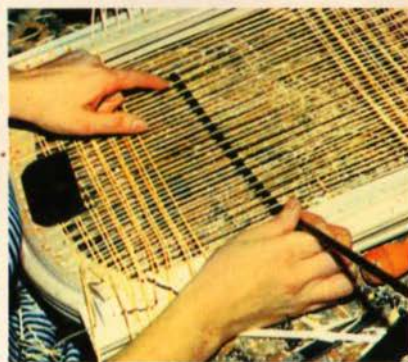


L'encyclopédie

# FAITES TOUT VOUS-MEME



**mieux,  
meilleur,  
moins cher.**

**Retrouver la  
qualité de la vie  
Manger sain  
et bon  
Faites tout  
Réparez tout**



---

**Comment  
vous servir de votre Encyclopédie**

**page 5** *Une table générale résume brièvement, en face de chaque onglet, l'objet du chapitre.*

**page 6** *Un sommaire par chapitre vous donne tous les détails sur la question qui vous intéresse.*

**page 16** *Un répertoire alphabétique de tous les sujets traités dans cette Encyclopédie vous permet de vous reporter rapidement à la page voulue.*

**pages 362,  
424 et 425** *Des lexiques vous donnent la définition exacte des termes employés par les spécialistes.*

*A propos de chaque sujet traité, des exemples pratiques et détaillés illustrant la théorie, vous sont proposés.*

*Pour la confection des recettes de cuisine, vous trouverez sur la carte volante, insérée dans cet ouvrage, d'une part les différents degrés de cuisson du sucre, d'autre part les moyens pratiques de peser et de mesurer sans balance.*

---



# Quelques poids et mesures

Pour les mesures qui suivent,  
on a utilisé des ustensiles de forme classique.

<b>1 grand verre</b> (à orangeade) <b>d'eau</b> <b>ou 1 assiette creuse</b>	250 g	ou 1/4 l ou 25 cl ou 2,5 dl
<b>1 grand bol d'eau</b>	500 g	ou 1/2 l ou 50 cl ou 5 dl
<b>1 verre à liqueur d'eau</b>	25 g	ou 2,5 cl ou 0,25 dl
<b>1 verre à moutarde</b>	d'eau 100 g de farine 80 g de sucre en poudre 120 g de fécule ou de crème de riz 70 g de cacao 80 g de sel 200 g de riz 120 g	ou 10 cl ou 1 dl
<b>1 cuillerée à soupe</b> (bien pleine)	d'eau 20 g de farine 12 g de sucre en poudre 18 g de fécule ou crème de riz 9 g de cacao 12 g de sel 25 g de riz 18 g	ou 2 cl ou 0,20 dl
<b>1 cuillerée à café</b> (bien pleine)	d'eau 5 g de farine 3 g de sucre en poudre 4 g de fécule ou crème de riz 2,5 g de cacao 3 g de sel 6 g	ou 5 cl ou 0,50 dl

# La cuisson du sucre

Dans la préparation des confitures, des fruits confits, des desserts, il faut souvent transformer le sucre en sirop. Mais, selon les recettes, on utilise différents stades de la cuisson de ce sirop, dont la consistance change au fur et à mesure de l'évaporation de l'eau. On apprécie ces phases de trois manières différentes : à l'aide d'un pèse-sirop (on dit aussi « densimètre »), à l'aide d'un thermomètre gradué de 100 °C à 200 °C, et à la main. A part cela, il faut une bonne casserole à fond épais (à défaut de la traditionnelle bassine en cuivre), une bonne cuillère de bois, une écumoire et un bol d'eau froide (on peut y mettre un ou deux glaçons) à portée de la main. Les proportions de base sont de 250 g d'eau (ou 1/4 litre) pour un kilo de sucre raffiné en morceaux, auxquels on ajoute quelques gouttes de citron ou de vinaigre. Il faut faire chauffer ces ingrédients à feu doux, sans remuer, pour obtenir un liquide transparent. Il est alors temps d'en surveiller l'ébullition et la cuisson. Lorsque le degré voulu est atteint, il faut retirer le sirop du feu sans tarder. Pour abaisser la concentration, on peut rajouter une faible quantité d'eau bouillie, il faut alors contrôler à nouveau le degré et, éventuellement, faire cuire encore le sirop.

*Note : au fur et à mesure que l'on approche du grand cassé, l'intervalle entre les stades de transformation devient plus important.  
Exemple : presque 10 minutes entre petit cassé et grand cassé. Après le grand cassé, le caramel se forme très vite.*

sirop	thermomètre gradué
<b>AU PETIT BOULÉ (ou « au soufflé »)</b>	<b>37° 109 °C 116 °C</b>
Si l'on souffle sur le sirop déposé sur l'écumoire, les bulles se détachent. En prenant le sirop entre les doigts mouillés, il devient nécessaire de les retremper dans l'eau froide : on obtient alors une boulette molle et collante.	
<b>AU GROS BOULÉ (ou « grand soufflé »)</b>	<b>38° 120 °C 126 °C</b>
En soufflant à travers l'écumoire, on obtient de gros flocons neigeux. En trempant les doigts mouillés dans le sirop (sur la spatule) puis dans l'eau, on obtient une petite boule assez ferme. Pellicule blanche sur le sirop.	
<b>AU PETIT CASSÉ</b>	<b>39° 129 °C 133 °C</b>
Coulée dans l'eau froide, une goutte de sirop durcit immédiatement. Si on essaie de la mordre, elle colle aux dents. Entre les doigts, on obtient une pellicule mince et craquante. Pellicule blanche immobile sur le sirop.	
<b>AU GRAND CASSÉ</b>	<b>40° 145 °C 149 °C</b>
Les gouttes de sirop jetées dans l'eau froide deviennent dures, cassantes comme du verre. Entre les doigts, dans l'eau froide, la pellicule dure se casse immédiatement avec un bruit sec. Le sirop durci casse sous la dent. La couleur approche celle du caramel blond. Au-delà de ce stade, le sucre se transforme vite en caramel...	
<b>NAPPÉ (ou « à la nappe »)</b>	<b>25° 100 °C</b>
Le sirop nappe l'écumoire. Si l'on en fait couler une goutte sur une assiette froide, le sirop se fige presque aussitôt mais ne durcit pas.	
<b>AU PETIT LISSÉ (ou « au petit filé »)</b>	<b>29° 101 °C</b>
A partir de ce stade, on peut apprécier le degré de cuisson du sirop à la main. Il faut tremper deux doigts dans l'eau froide, recueillir sur la spatule un peu de sirop, et en évaluer la cuisson selon l'aspect du sucre que l'on a entre les doigts. Cela doit être fait très vite, car le sirop bout à plus de 100°. Au petit lissé, les doigts recueillent de la spatule un filet court et très fin qui se brise aussitôt (environ 2 à 3 mm).	
<b>AU GRAND LISSÉ (ou « au grand filé »)</b>	<b>30° 102 °C</b>
De la même façon, on obtient un filet plus long et plus résistant (environ 1 cm).	
<b>AU PETIT PERLÉ</b>	<b>33° 103 °C 105 °C</b>
A la surface du sirop, se forment de petites bulles rondes. Le filet obtenu est long et ne se rompt pas (4 à 5 cm).	
<b>AU GRAND PERLÉ</b>	<b>35° 107 °C</b>
Au-dessus du sirop, les bulles sont bien plus grosses. Si l'on prend du sirop avec une écumoire et si l'on souffle fortement dessus, on obtient de petites bulles. Le filet demeure résistant entre les doigts et commence à durcir.	



<b>1 Les conserves d'hier et d'aujourd'hui</b>	<p>La confection des confitures, marmelades et gelées</p> <p>La stérilisation des fruits, légumes, viandes et poissons</p> <p>La congélation des aliments, la durée de conservation et la décongélation</p> <p>Les conserves par le vinaigre, l'alcool et la graisse</p>
<b>2 Les recettes de grand'mère</b>	<p>La charcuterie maison. Le pain, la brioche, les croissants</p> <p>Les biscuits et gâteaux secs</p> <p>Les friandises maison, des bonbons aux fruits confits</p> <p>Les fromages et yaourts</p> <p>Les boissons naturelles</p>
<b>3 L'installation, l'aménagement</b>	<p>Les principaux travaux de maçonnerie</p> <p>Comment isoler efficacement son appartement ou sa maison, le choix des isolants</p> <p>Les travaux de menuiserie (confectionner une bibliothèque, des étagères...)</p>
<b>4 Les réparations, l'entretien</b>	<p>Comment canner ou rempailler, coller un objet cassé</p> <p>Comment restaurer un meuble ancien, vieillir un meuble neuf</p> <p>Comment transformer les vêtements tissés ou tricotés</p> <p>L'entretien de la maison et des vêtements</p>
<b>5 L'artisanat</b>	<p>Initiation à la vannerie et au tissage</p> <p>Les teintures végétales, comment procéder</p> <p>Le tannage et le travail du cuir</p> <p>Le cardage et le filage de la laine</p> <p>Faire ses bougies et peindre ses meubles</p>
<b>6 De la basse-cour au rucher</b>	<p>Comment élever tous les animaux, de la basse-cour à la ruche :</p> <p>leur habitat, leur alimentation, leur reproduction, comment élever les petits</p> <p>Les bénéfices que vous pouvez faire</p>
<b>7 La beauté naturelle</b>	<p>Comment soigner son visage et son corps</p> <p>La confection des produits de beauté (crèmes, laits démaquillants, lotion), de parfums et de vinaigres de toilette</p> <p>Les soins des cheveux</p>
<b>8 Le potager biologique</b>	<p>Les grands principes de la culture biologique</p> <p>Comment la pratiquer</p> <p>L'enrichissement du sol, la défense du jardin</p> <p>Comment cultiver les principaux légumes</p>

Recettes  
de grand'mère

Installation  
aménagement

Réparation,  
entretien

Artisanat

Animaux

Beauté  
naturelle

Potager  
biologique

## 1 Les conserves d'hier et d'aujourd'hui

- 38 *La conservation par le sucre*
- 43 Les recettes de confitures
- 50 Les recettes de marmelades
- 54 Les recettes de gelées
- 59 Les recettes de pâtes de fruits
  
- 61 *La conservation par la stérilisation*
- 61 Le procédé
- 61 Les récipients
- 63 La préparation des denrées
- 65 Toutes les recettes de A à Z
  
- 79 *La conservation par l'alcool*
- 79 Les fruits à l'eau de vie
- 80 Les liqueurs
- 85 Les vins maison
  
- 86 *La conservation par le vinaigre*
- 86 Le vinaigre de vin
- 87 Toutes les recettes de A à Z
  
- 92 *La conservation par le sel*
- 93 La saumure
- 94 Toutes les recettes de A à Z
  
- 99 *La conservation par le gras*
- 99 Le saindoux
- 100 Toutes les recettes de A à Z
  
- 104 *La conservation par dessiccation*
  
- 104 *La conservation des produits déshydratés*
- 104 La réhydratation
- 105 Comment procéder
  
- 107 *La conservation par le froid*
- 110 La congélation
- 114 L'emballage
- 115 L'utilisation des produits
- 124 La décongélation

## 2 Les recettes de grand'mère

- 128 *La charcuterie*
- 129 Les boudins
- 131 Les fromages de tête
- 132 Les jambons
- 134 Les saucisses
- 135 Les saucissons
- 136 Les terrines et pâtés
- 142 Les rillettes
- 145 Le foie gras
- 146 Les confits
  
- 149 *Les pâtes*
- 149 La pâte à nouilles
- 150 La pâte à raviolis
  
- 151 *Du pain à la brioche*
- 151 Les biscottes
- 152 Les brioches
- 153 Les croissants
- 154 Les pains
  
- 157 *Les biscuits et gâteaux secs*
- 157 Les amandines
- 158 Les biscuits
- 159 Les cigarettes
- 159 Les galettes
- 162 Les langues de chat
- 162 La génoise
- 163 Les macarons
- 163 Les madeleines
- 164 Les meringues
- 165 Le pain d'épice
- 166 Les palets
- 167 Les petits sablés
- 167 Les rochers aux amandes
  
- 170 *Les friandises*
- 170 Le matériel
- 170 Les bonbons
- 173 Les fondants
- 173 Le nougat
- 174 Les pastilles
- 175 Les sucettes



## 3 L'installation et l'aménagement

- 175 Les sucres d'orge
- 175 Les toffees
- 178 Les truffes au chocolat
- 179 *Les fruits confits*
- 179 Le choix des fruits
- 179 Comment les conserver
- 180 Toutes les recettes de A à Z

- 188 *Les fromages*
- 188 Le crémet
- 190 Le fromage blanc
- 190 Le fromage de chèvre
- 191 Le lait caillé
- 192 Les yaourts

- 194 *Les boissons*
- 194 La bière de ménage
- 195 Les sirops

- 198 *Le café*
- 198 Comment le torréfier
- 199 Quel café choisir
- 199 Pour faire un bon café
- 199 Le café créole
- 199 Le café turc

### 202 *La maçonnerie*

- 202 **Les différents matériaux**
- 202 Le plâtre
- 202 Le mortier
- 203 Le béton
- 204 Les mortiers et bétons prédosés

- 204 **Les différentes techniques**
- 205 Comment colmater
- 205 Comment reboucher
- 206 Comment sceller

### 207 **Assembler des pierres, des briques**

### 209 **Couler une dalle, une fondation**

### 211 **Enduire une surface**

- 212 **Construire une cheminée**
- 214 La cheminée, son foyer
- 215 Une méthode de construction pratique

### 217 **Construire des murets de jardin**

- 218 Le muret fleuri
- 218 Le muret couronné
- 220 Construire un escalier de jardin

### 225 *L'isolation thermique*

#### 225 **Comment réaliser une barrière thermique**

- 226 Les principaux matériaux isolants
- 226 Le choix d'un isolant
- 227 Quelle épaisseur d'isolant mettre
- 228 Les zones climatiques
- 229 Les trois étapes d'une bonne isolation
- 230 Les travaux préliminaires
- 232 L'isolation pour les toitures
- 232 L'isolation pour les murs
- 233 L'isolation pour les sols
- 236 L'isolation pour les fenêtres
- 236 La régulation du chauffage
- 236 Le thermostat d'ambiance

### 4 Les réparations et l'entretien

237 Les robinets thermostatiques

237 La vanne thermostatique

#### 240 *La menuiserie*

240 Les bois de menuiserie

241 Les parquets

241 Les panneaux de contre-plaqué

244 Les panneaux de particules

247 Les panneaux de fibres

250 Les revêtements stratifiés

#### 253 **Construire des étagères**

253 Le choix du matériau

253 Les dimensions

255 Comment les renforcer

#### 256 **Construire des rayonnages**

256 Le choix du matériau

256 La fixation

257 Des casiers empilés

258 Des étagères coincées

258 Des casiers obliques

259 Un rayonnage du sol au plafond

#### 260 **Une bibliothèque démontable**

#### 262 **Une bibliothèque en épi**

#### 266 *Le four à pain*

266 Son fonctionnement

269 Sa construction

#### 272 *Le cannage*

272 L'outillage

272 La technique du cannage

274 Le montage de la chaîne

276 Le garnissage

276 Le recouvrement

#### 278 *Le rempaillage*

278 La préparation de la paille

#### 282 *La remise en état d'un siège*

282 Le châssis

283 Les finitions

283 Le laquage

#### 283 **Le garnissage**

283 La garniture rembourrée

284 La garniture à ressorts

285 Changer les sangles

#### 286 **Poser ou changer le tissu**

#### 289 *Recoller un objet cassé*

#### 290 **Comment réussir un collage**

#### 293 *La restauration d'un meuble*

293 Les travaux préliminaires

294 Le lessivage

294 Le décapage

#### 296 *Teindre, cirer, vernir*

296 Teindre le bois clair

296 Cirer le bois

297 Vernir le bois

#### 298 *La transformation des vêtements*

298 Allonger



- 298 Le faux ourlet  
299 Les galons  
299 Les entre-deux  
300 La fausse ceinture  
301 Les faux revers
- 302 **Elargir**  
302 Lâcher les coutures
- 302 **Rétrécir**
- 302 **Raccourcir**
- 304 **Quelques transformations**
- 313 **Les vêtements tricotés**  
313 Comment couper dans un tricot  
313 Pour allonger ou raccourcir  
313 Transformer une manche
- 315 *L'entretien des textiles*
- 315 **Sachez lire les étiquettes**
- 316 **Le savoir-laver**  
316 Trier le linge  
316 La lessive classique  
316 Les produits nécessaires  
317 Le blanchiment  
317 L'azurage  
318 Les textiles synthétiques  
318 Les textiles de couleurs non garanties  
318 Les lainages  
319 Les textiles artificiels  
319 La soie naturelle  
319 Les tissus fins
- 320 **Le savoir-nettoyer**  
320 Ce qui ne peut pas se laver  
320 Ce que vous pouvez nettoyer
- 321 **Le savoir-détacher**  
322 Les produits nécessaires

- 322 Les solvants  
323 Les absorbants  
323 Les décolorants  
323 Les neutralisants
- 323 **La panoplie du détachage**  
324 Tableau des taches
- 329 *L'entretien de la maison*
- 329 **Choisir son matériel**
- 329 **Entretien des sols**
- 330 **Entretien des tapis et moquettes**
- 330 **Entretien des revêtements muraux**  
331 Les boiseries  
331 Les vitres
- 331 **Entretien du mobilier**
- 332 **Entretien des métaux**
- 333 **Entretien des bibelots**
- 335 **Entretien des objets usuels**

3

Installation  
aménagement

4

Réparation,  
entretien

### 5 L'Artisanat

- 338 *La vannerie*
- 338 **Le rotin**
- 338 Où apprendre à vanner
- 339 **L'organisation de l'atelier**
- 339 Les outils
- 340 Le local
- 340 **La technique des fonds ronds**
- 340 Dessous de plat Marguerite
- 343 **Tresser les montants verticaux**
- 343 Une petite corbeille droite
- 345 Un cache-pot
- 345 Une petite corbeille évasée
- 347 **La technique de la lacerie**
- 347 Un plat à tarte
- 348 **La technique du clissage**
- 348 Une bouteille clissée
- 349 Un porte-chapeaux
- 350 Un abat-jour suspendu
- 351 *L'osier*
- 352 **La technique de la vannerie rustique**
- 352 Un panier simple
- 354 *Le raphia*
- 354 L'atelier
- 354 **La technique du tressage**
- 354 Un tapis tressé
- 354 Une corbeille en grosse vannerie
- 357 Des sandales tressées
- 359 **La technique du tissage en rond**
- 359 Le montage de la chaîne
- 359 Le tissage
- 360 **Les poupées en feuilles de maïs**
- 360 Comment les faire
- 362 Petit glossaire
- 363 *Le cardage et le filage de la laine*
- 363 **La préparation de la laine**
- 365 **Le cardage**
- 365 **Le filage**
- 366 Comment se servir d'un fuseau
- 367 Comment se servir d'une quenouille
- 368 Comment se servir d'un rouet
- 370 **Le retordage**
- 372 *Les teintures végétales*
- 373 **Quelles plantes utiliser**
- 379 **La récolte des plantes tinctoriales**
- 379 **Comment les utiliser**
- 380 **La préparation des tissus**
- 380 Le mordantage
- 381 **La teinture et le fixage**
- 382 **Quelques exemples**
- 383 Les fiches couleurs
- 384 *Le tissage manuel*
- 385 **Les fonctions du métier à tisser**
- 389 **Tisser en haute lisse**
- 392 Le montage de la chaîne
- 392 La préparation de la foule
- 393 Le tissage
- 395 Comment avoir une lisière droite
- 396 Comment estimer la freinte



- 
- 397 **Tisser en basse lisse**  
404 Les accessoires pour le tissage
- 405 **Le montage de la chaîne**  
405 L'ourdissage  
406 Calculer la longueur de chaîne  
407 Le chargement des bobines  
408 L'ourdissage sans peigne d'encroix  
409 Le remettage  
412 L'attachage  
413 Le liage
- 413 **Le tissage**  
414 La marchure  
416 Des armures classiques  
416 Les fiches techniques
- 417 **Les matières**
- 419 **Des réalisations**  
419 Un tapis lirette  
419 Un tapis au point noué  
420 Un jeté de lit  
420 Une écharpe  
420 Un châle  
421 Un poncho  
422 Une cape  
422 Une jupe portefeuille
- 423 **Des conseils**  
423 Construire votre métier  
423 Un stage d'initiation  
424 Petit glossaire
- 426 *Les cordes et la ficelle*  
426 Un abat-jour en ficelle  
427 Un tapis rond
- 428 *Le tannage des peaux*
- 428 **Les peaux de lapins**
- 429 **Le séchage des peaux**
- 431 **Les peaux de moutons**
- 432 *Les meubles peints*
- 432 **Peindre un meuble en bois blanc**  
432 Le fond  
433 Les motifs  
433 Le vernissage
- 435 **Peindre un meuble déjà peint**
- 436 *Le travail du cuir*
- 438 *Les bougies*
- 438 **Les différentes cires**
- 438 **Le matériel**
- 440 **L'atelier**
- 440 **La fabrication des bougies**  
440 La coloration de la cire  
440 La préparation du moule  
441 Le moulage de la cire
- 441 **Des bougies multicolores**
- 441 **Des bougies en cire gaufrée**
- 441 **Des bougies en cire d'abeille vierge**



## De la basse-cour au rucher

- 444 *Les abeilles*
- 444 La vie des abeilles
- 445 Les activités du rucher
- 446 L'essaimage
- 447 L'alimentation
  
- 447 **Les conditions d'élevage**
- 448 Le terrain
- 448 La flore
  
- 448 **Les différentes races**
  
- 449 **Les différentes sortes de ruches**
  
- 452 **Le matériel de l'apiculteur**
  
- 454 **La conduite dans le rucher**
- 454 Le calendrier de l'apiculteur
  
- 456 **Les ennemis des abeilles**
  
- 459 **La récolte du miel, de la cire**
  
- 460 *Les canards*
  
- 460 **Les différentes races de canards**
  
- 460 **La canardière**
  
- 463 **La reproduction des canards**
  
- 464 **L'alimentation des canards**
  
- 464 **L'engraissement**
  
- 465 *Les chèvres*
  
- 465 **Les différentes races de chèvres**
  
- 466 **Le domaine de la chèvre**
  
- 468 **La reproduction**
- 468 La mise bas
  
- 469 **L'élevage des chevreux**
  
- 470 **L'alimentation des adultes**
  
- 473 *Les dindons*
  
- 473 **Les différentes races de dindons**
  
- 474 **Le domaine des dindons**
  
- 475 **La production des dindonneaux**
  
- 476 **L'alimentation**
  
- 477 *Les lapins*
  
- 477 **Les différentes races de lapins**
  
- 479 **Les clapiers**
  
- 481 **L'élevage des lapereaux**
  
- 484 **L'alimentation des adultes**
  
- 485 **L'abattage**
  
- 488 *Les moutons*
  
- 488 **Les différentes races de moutons**
  
- 489 **Le domaine des moutons**
  
- 492 **La reproduction**
- 493 L'agnelage
  
- 494 **L'élevage des agneaux**
  
- 494 **L'alimentation des adultes**
- 496 Les moutons de plein air
- 496 Les moutons de bergerie
  
- 496 **Les différentes productions**
- 498 La tonte

500 *Les oies*

500 **Les différentes races d'oies**

- 500 Leurs mœurs
- 501 L'élevage des oies
- 501 Leur logement
- 501 Leur terrain

501 **La reproduction**

- 501 La ponte
- 502 L'incubation

502 **L'élevage des oisons**

502 **L'alimentation des adultes**

- 503 Le gavage

503 **L'abattage**

505 *Les pigeons*

505 **Les différentes races de pigeons**

- 505 Leurs mœurs

505 **Les colombiers et les volières**

- 506 L'entretien
- 506 L'emplacement

509 **L'élevage des pigeons**

- 509 Les pigeons en semi-liberté

509 **La reproduction des pigeons**

- 510 La ponte

510 **L'élevage des pigeonceaux**

511 **L'alimentation des adultes**

512 *Le porc*

512 **Ses mœurs**

513 **Les différentes races de porcs**

513 **Le domaine du porc**

518 **Le porcelet**

- 518 De la naissance à l'adoption
- 518 Sa croissance pondérale

518 **L'alimentation du porc**

520 **L'abattage des porcs**

521 *Les poules*

521 **Les différentes races de poules**

522 **Leurs mœurs**

522 **Le domaine des poules**

527 **La production des poussins**

528 **L'élevage des poussins**

528 **La nourriture des poussins**

530 **L'alimentation des adultes**

531 **Les différentes productions**

- 531 Les œufs
- 531 Les poulets à rôti

## 7 La beauté naturelle

- 534 *Les soins du visage*
- 534 **Les différents types de peau**
  - 535 La peau sèche
  - 535 La peau grasse
  - 535 La peau mixte
- 535 **Les affections de la peau**
  - 535 La séborrhée et l'acné
  - 536 Les dartres
  - 537 La couperose
- 538 **Les laits démaquillants**
  - 538 Comment les préparer soi-même
- 538 **Les huiles démaquillantes**
  - 538 Comment les préparer
- 540 **Les crèmes de soins**
  - 540 Comment les préparer
  - 542 Les crèmes antirides
- 542 **Les laits et lotions**
  - 542 Comment les préparer
- 543 **Les masques**
  - 543 Comment les préparer
- 545 **Le gommage**
  - 545 Selon les types de peaux
- 546 **Les vinaigres de toilette**
  - 546 Comment les préparer
- 546 **Les eaux de toilette**
  - 548 Comment les préparer
- 548 **Les parfums**
  - 548 Comment les préparer
- 549 **Le massage facial**
  - 549 Les différentes techniques
  - 551 Comment les choisir
- 551 **Le massage du cou**
- 551 **Les soins des yeux**
- 552 **Les soins des dents et des lèvres**
- 553 *Les soins du corps*
- 553 **Les soins de beauté**
  - 553 Comment les préparer
  - 554 Lutter contre la transpiration
- 554 **Les savons**
- 555 **Les soins des jambes**
  - 555 Les massages
  - 556 L'épilation
- 557 **Les soins des mains, des ongles**
  - 558 Comment les masser
  - 560 Pour fortifier les ongles
  - 560 La manucure
- 560 **Les soins des pieds**
  - 562 Les soins quotidiens
  - 562 Pour retrouver des pieds agiles
  - 564 Contre la transpiration
- 565 *Les soins des cheveux*
- 565 **Les soins et les traitements**
  - 565 Les shampooings
  - 565 Les rinçages
- 566 **Les mises en plis**
- 566 **La coupe**
- 568 **Les massages**



## Le potager biologique

572 *Pour un jardin différent*

572 **Quelques principes**

573 **L'installation du jardin**

573 Pour une conversion

575 La création du potager

578 **L'enrichissement du sol**

579 Les différents fumiers

582 **La fertilisation**

583 **Le compost**

587 **L'occupation du sol**

587 Amitiés et inimitiés

588 Rétablir l'harmonie

588 Quelques conseils

588 **La défense du jardin**

590 Les mauvaises herbes

590 Les petits animaux

590 Les petits rongeurs

591 Les oiseaux

591 Les limaces et les escargots

592 Les insectes

592 Préparez vos insecticides

593 Les plantes insecticides

596 *De bons et beaux légumes*

596 **Comment planter et récolter**

596 L'ail

596 L'artichaut

596 La basilic

596 La bette

597 La betterave

597 La carotte

597 Le céleri

597 Le cerfeuil

598 La chicorée

598 Le chou

598 La ciboulette

598 Le concombre

599 Le cresson de jardin

599 L'échalotte

599 L'épinard

599 L'estragon

599 La fève

600 **Comment installer une serre**

601 **Comment installer ses châssis**

602 **Comment planter et récolter**

602 Les fraises

602 Les haricots

602 La laitue

602 La mâche

603 Le navet

603 L'oignon

603 L'oseille

604 Le panais

604 Le persil

604 Le poireau

604 Les pois

605 **Comment planter et récolter**

605 La pomme de terre

605 Les radis

605 Le romarin

605 Les salsifis

606 La sarriette

606 Le thym

606 Les tomates

7

Beauté  
naturelle

8

Potager  
biologique



# A

ABAT-JOUR 350, 436  
ABATTAGE DES ANIMAUX  
426, 485, 520  
ABEILLES 444  
abeille autrichienne  
ou cariole 449  
abeille brune ou abeille  
commune 448  
abeille jaune des Alpes 449  
activités du rucher 445  
alimentation 447  
arbres 448  
calendrier de l'apiculteur  
454  
conditions de l'élevage 447  
conduite dans le rucher 454  
différentes races 448  
différentes sortes de ruche  
449  
ennemis des abeilles 456  
flore 448  
habitants de la ruche 444  
hivernage 447  
loi 447  
matériel de l'apiculteur 452  
ouvrière 445  
plantes cultivées 448  
plantes sauvages 448  
pollen 447  
récolte du miel et de la  
cire 457  
reine 444  
terrain 448  
transformation du miel 459  
vente 459  
ABRICOTS  
confits 180  
confiture 43  
à l'eau-de-vie 79  
gelée 54  
marmelade 50  
au naturel (stérilisés) 65  
pâte 59  
en pulpe (stérilisés) 65  
séchés 104  
au sirop (stérilisés) 65  
ACÉTONE 322  
AMMONIAQUE 322, 324  
ACIER (entretien de l') 332  
ACIER INOXYDABLE  
(entretien de l') 332  
ACNÉ 535  
AFFILAGE 362  
AGGLOMÉRÉ DE FIBRES  
DE BOIS 226  
AGNEAUX 494  
AIL  
culture biologique 596  
AJONC 374  
ALBÂTRE  
(entretien de l') 333  
ALCOOL rectifié 322  
ALIMENTATION  
DES ANIMAUX  
abeilles 447  
canards 464  
chèvres 470  
dindons 476  
lapins 484  
moutons 494  
oies 502  
pigeons 511  
porcs 520  
poules 530  
ALLUMETTES POUR  
L'APÉRITIF 85  
ALLONGER 298  
ALOUETTE DE COBOURG  
506  
ALPINE 465  
ALUMINIUM  
(entretien de l') 332  
AMANDINES AU  
CHOCOLAT 157  
AMIANTE 226  
ANCHOIS  
salés 94  
ANGÉLIQUE

liqueur 80  
ANJMAUX  
abeilles 444  
canards 460  
chèvres 465  
dindons 473  
lapins 477  
moutons 488  
oies 500  
pigeons 505  
porc 512  
poules 521  
ANIMAUX NUISIBLES  
588  
ANISETTE  
liqueur 81  
APICULTURE 444  
calendrier de l'apiculteur  
454  
cire gaufrée 452  
essaimage 446  
faux bourdons ou  
abeillaux 444  
hivernage 447  
matériel de manipulation  
454  
matériel de protection  
454  
matériel de récolte 454  
nectar 447  
ouvrière 445  
pollen 447  
reine 444  
ARBOUSE  
gelée 55  
ARCEAUX 352  
Argenté 478  
ARGENTÉ DE  
CHAMPAGNE 478  
ARGENTERIE (entretien  
de l') 332  
ARMURE 424  
ARTICHAUTS  
fonds d' (stérilisés) 65  
à l'huile 101  
culture biologique 596  
ARTISANAT  
bougies 438  
cardage et filage 363  
cordes et ficelles 434  
meubles peints 430  
tannage des peaux 426  
teintures végétales 372  
tissage 384  
travail du cuir 440  
vannerie 338  
ASPERGES  
stérilisées 66  
ASPERULE 373  
ASSEMBLER DES  
BRIQUES 207  
alternée 216  
à plat 216  
en travers 216  
les couper 216  
sur chant 216  
ASSEMBLER DES PIERRES  
207  
ASSOLEMENT 574  
ASSOUPPLISSEMENT  
DES PEAUX 428  
ATTACHAGE 424  
AUBERGINES  
à l'orientale (stérilisées) 66  
AULNE 378  
AVRANCHIN (présalé)  
488

# B

BABOUCES  
MAROCAINES 440  
BAGADAIS 506  
BAGUETTE D'ENCROIX  
386  
BAINS DE BEAUTÉ 553  
d'algues 553  
d'amidon 553

- à la farine 553  
de fleurs 554  
de plantes aromatiques 554  
salé 554  
de son 554
- BAIN DE BOUCHE** 552  
**BAIN DE TANNAGE** 427  
**BARNEVELDER** 521  
**BASILIC**  
culture biologique 596  
**BASSE LISSE** 386, 424  
**BÂTI** 424  
**BATTANT** 424  
**BATTOIR** 388  
**BATTRE** 424  
**BÉLIER** 478  
**BERLINGOTS AU CAFÉ** 170  
**BERRICHON DU CHER** 488  
**BÉTON** 203  
dosage 204  
mise en œuvre 204  
prédosé 204  
**BETTE**  
culture biologique 596  
**BETTERAVE ROUGE**  
culture biologique 597  
**BEURRE**  
salé 94  
conservation par le froid 116, 117  
**BIBLIOTHÈQUE** 256  
bar-vitrine 263  
démontable 260  
en épi 263  
**BIÈRE** (tache de) 324  
**BIÈRE DE MÉNAGE** 194  
**BISCOTTES** 151  
**BISCUITS A LA**  
CUILLÈRE 158  
**BISCUITS SECS**  
amandines au chocolat 157  
biscuits à la cuillère 158  
biscuit de savoie 158  
cigarettes 159  
friands délicieux 159
- galettes à l'anis 159  
galettes au sucre 167  
gâteaux alsaciens 166  
gâteaux glacés au chocolat 160  
galettes salées 160  
génoise 162  
langues de chat 162  
macarons aux amandes 163  
madeleines 163  
meringues « cuites » 164  
meringues « suisses » 164  
meringues au chocolat 165  
monnaies du pape 165  
pain d'épice 165  
palets aux amandes 166  
petits fours duchesses 166  
rochers aux amandes 167  
sablés 167  
sablés normands 168  
spiraies 168  
tuiles aux amandes 169  
tuiles aux noisettes 169  
**BISCUIT DE SAVOIE** 158  
**BLANC DE AOTOT** 478  
**BLANC D'AUTRICHE** 473  
**BLANC DE BALEINE** 539  
**BLANC DE BELTSVILLE** 473  
**BLANC DE HOLLANDE** 473  
**BLANC DE L'OUEST** 513  
**BLEU DE BEVEREN** 478  
**BLEUE DE HOLLANDE** 521  
**BLEU DU MAINE** 488  
**BLEU DE MÉTHYLÈNE** (tache de) 324  
**BLANC DE TERMONDE** 478  
**BLANC DE VENDÉE** 478  
**BLANC DE VIENNE** 478  
**BOBINOIR** 404  
**BOCAUX** 62  
**BŒUF**  
bourguignon (stérilisé) 66  
mode (stérilisé) 67
- BOIS DE MENUISERIE** 240  
baguette 240  
basting 240  
chevron 240  
couvre-joint 240  
frise 241  
moulure 240  
planchette 240  
tasseau 240  
volige 240  
**BOISSONS** 194  
bière de ménage 194  
café 198  
frénette 195  
sirop de cassis 195  
sirop de cerise 195  
sirop de citron 195  
sirop de coing 196  
sirop de framboise 196  
sirop de groseille 196  
sirop de mandarine 196  
sirop d'orange 196  
sirop d'orgeat 197  
sirop de pomme 197  
sirop de violette 197  
**BOISERIES PEINTES** (entretien) 351  
**BOITE A NAVETTES** 402, 424  
**BONBONS AUX NOIX** 171  
**BORDURE** 362  
**BORDURE SIMPLE** EN ARCEAUX 343  
**BOUCHE**  
bains de 552  
**BOUDINS**  
auvergnat 129  
blanc 129  
parisien ou au sang 130  
périgourdin 131  
**BOUE** (tache de) 324  
**BOUGIES** 438  
bougies en cire d'abeille vierge 441  
bougies en cire gaufrée 441  
bougies multicolores 441
- coloration de la cire 440  
différentes sortes de cire 438  
dosage du colorant 440  
fabrication 440  
matériel 438  
moulage de la cire 441  
préparation du moule 441  
**BOUILLON** (tache de) 324  
**BOULEAU** 378  
**BOURBONNAISE** 521  
**BOUTEILLE CLISSÉE** 348  
**BOUTEILLES** (entretien) 335  
**BREF** 414, 424  
**BRÉSILIENNES** 180  
**BRICOTEAUX** 400, 424  
**BRINS SUIVIS** 362  
**BRIOCHE MOUSSELINE** 152  
**BRIQUE**  
assembler 207  
couper 216  
**BRONZE** (entretien du) 332  
**BRONZE D'AMÉRIQUE** 473  
**BRONZE DORÉ** (entretien du) 332  
**BROSSES** (entretien des) 335  
**BRUYÈRE** 374



**CACHE-POT** 345  
**CADRE** 424  
**CADRE AVEC LISSÉS A MAILLON FERMÉ** 386  
**CAFÉ** 198  
arabica 198

- choix 199  
robusta 198  
santé et café 199  
torréfaction 198  
CAFÉ (tache de) 324  
CAMBOUIS (tache de) 324  
CANARD 460  
alimentation 464  
élevage des canetons 463  
habitat 462  
pont 463  
races (tableaux) 461  
reproduction 463  
CANARD DE BARBARIE 461  
CANNAGE 272  
cannage d'un châssis trapézoïdal 276  
comment assembler deux brins bout à bout 276  
garnissage 276  
montage 274  
outillage 272  
recouvrement 276  
technique 272  
CANETON 463  
CANETTE 424  
CANTRE 404, 424  
CAPE 422  
CARAFE (entretien) 335  
CARAMELS à la crème 172  
au café 171  
mous au chocolat 172  
CARDAGE 363, 365  
deuxième dessuintage 364  
différentes qualités de la laine 363  
premier dessuintage 364  
préparation de la laine 363  
CARDER 424  
CARNEAU 506  
CAROTTES confiture 44  
culture biologique 597  
stérilisées 67  
CARTHAME DES TEINTURIERS 373  
CASIER 257  
CASSEROLES (entretien) 335  
CASSIS gelée 55  
liqueur 81  
sirop 195  
CAUCHOIS 506  
CAUSSE DU LOT 488  
CAYUGA 461  
CÉLERI culture biologique 597  
séché 104  
CÈPES à l'huile 101  
au vinaigre 87  
CERFEUIL culture biologique 597  
séché 104  
CERISES confites 181  
confiture 44  
à l'eau-de-vie 80  
déguisées 181  
marmelade 51  
au naturel (stérilisées) 67  
sirop 195  
au sirop (avec noyaux) (stérilisées) 67  
au sirop (dénoyautées) (stérilisées) 68  
au vinaigre 87  
CHÂÎNE 385, 386, 393, 395, 396, 405, 406, 409, 424  
CHÂLE 420  
carré 420  
en pointe 421  
CHAMPIGNONS de Paris à la grecque (stérilisés) 68  
séchés 105  
CHARCUTERIE 128  
boudin auvergnat 129  
boudin blanc 129  
boudin parisien ou boudin au sang 130  
boudin périgourdin 131  
fromage de tête 131  
fromage d'Italie 131  
jambon de campagne 132  
jambon cuit à l'os 133  
jambon fumé 133  
jambon à la périgourdine 134  
saucisses 134  
saucisses au vin blanc 135  
saucisson d'Arles 135  
saucisson de campagne 135  
saucisson de Lyon 135  
CHARGEMENT 408  
CHARMOISE 488  
CHÂSSIS 600, 601  
CHAUFFAGE SOLAIRE 238  
CHAULAGE 520  
CHAUSSURES (entretien) 321  
CHEMIN DE ROSES 415  
CHEMINÉE 212  
conduit 214  
construction 215  
foyer 214  
hotte 214  
CHEVEUX soins 565  
CHÈVRE 465  
alimentation 470  
élevage des chevreaux 469  
habitat 467  
races 465  
reproduction 468  
traite 469  
CHEVREAU 469  
CHICORÉE culture biologique 598  
CHOCOLAT (tache de) 324  
CHOU culture biologique 598  
CHOUROUTE en saumure 95  
CHOUX DE BRUXELLES stérilisés 68  
CHOUX-FLEURS stérilisés 68  
au vinaigre 87  
CHOUX ROUGES au vinaigre 88  
CHUTNEY AUX FRUITS 88  
CIBOULETTE culture biologique 598  
CIGARETTES (gâteaux secs) 159  
CIRAGE (tache de) 325  
CIRE 438  
d'abeille 438  
animale 438  
minérale 438  
récolte 457  
végétale 438  
CIRE (tache de) 325  
CIRE A CHAUD 296  
CITRONS confits à l'huile 102  
confits au sel 96  
confiture 44  
sirop 195  
CITRONS VERTS 96  
CLAPIER 479  
CLISSAGE 348  
CLÔTURE 362  
CLÔTURE A DEUX BRINS SUIVIS 344  
CLÔTURE EN SUPER 342  
COEFFICIENT G 227  
COING confiture 45  
eau de 80  
gelée 55  
pâte 59  
sirop 196  
COING ET POMME gelée 56  
COLLAGE 292  
COLLE (tache de) 325  
COLLES 289  
cyano-acrylates 290

- époxydes 289  
 polyesters chargés 289  
 silicones adhésifs 289  
 COLMATER 205  
 COLORATION DES  
   BONBONS 171  
 COLORATION DES ŒUFS  
   DE PÂQUES 171  
 COMPOST 583  
   activation 585  
   confection 585  
   emplacement 584  
   protection 586  
   utilisation 586  
 COMPOSTAGE  
   en surface 583  
   en tas 583  
 CONCOMBRE  
   culture biologique 598  
 CONFITS  
   de canard 146  
   de dinde 146  
   d'oie 146  
   de porc 147  
   de poule 148  
 CONFITURES 38, 43  
   fermeture des pots 39  
   rangement 42  
   trucs 42  
 CONFITURE D'ABRICOTS  
   43  
   1<sup>re</sup> méthode 43  
   2<sup>e</sup> méthode 43  
 CONFITURE DE  
   CAROTTES 44  
 CONFITURE DE CERISES  
   44  
 CONFITURE DE  
   CITRONS 44  
 CONFITURE DE COINGS  
   45  
 CONFITURE DE FIGUES  
   45  
 CONFITURE DE FRAISES  
   45  
   1<sup>re</sup> méthode 45  
   2<sup>e</sup> méthode 46  
 CONFITURE DE  
   MANDARINES 46  
 CONFITURE DE  
   MARRONS 47  
 CONFITURE DE MELONS  
   47  
 CONFITURE DE  
   MIRABELLES 47  
 CONFITURE DE  
   NÈFLES 47  
 CONFITURE D'ORANGES  
   47  
 CONFITURE DE  
   PÂTÈQUES 48  
 CONFITURE DE PÊCHES  
   48  
 CONFITURE DE POIRES  
   48  
 CONFITURE DE  
   POMMES AU CIDRE 49  
 CONFITURE DE QUATRE-  
   FRUITS 49  
 CONFITURE DE  
   QUETCHES 49  
 CONFITURE DE RAISIN  
   49  
 CONFITURE DE REINES-  
   CLAUDES 49  
 CONFITURE DE  
   REINETTES 46  
 CONFITURE DE  
   RHUBARBE  
   1<sup>re</sup> méthode 50  
   2<sup>e</sup> méthode 50  
 CONFITURE (tache de)  
   325  
 CONGÉLATEUR 110  
 CONGÉLATION 107  
 CONSERVATION  
   par l'alcool 79  
   par dessiccation 104  
   par le froid 107  
   par le gras 99  
   par le sel 92  
   par la stérilisation 61  
   par le sucre 38  
   par le vinaigre 86  
 CONSERVATION PAR  
   L'ALCOOL 79  
   abricots à l'eau-de-vie 79  
   cerises à l'eau-de-vie 80  
   eau de coing 80  
   liqueur d'angélique 80  
   liqueur d'anisette 81  
   liqueur de cassis 81  
   liqueur de curaçao 81  
   liqueur d'estragon 81  
   liqueur de mûres 81  
   liqueur de prunelle 82  
   liqueur du pendu 82  
   liqueur de thym 82  
   liqueur de verveine 82  
   poires à l'eau-de-vie 83  
   pruneaux à l'eau-de-vie 83  
   raisins à l'alcool 84  
   ratafia aux quatre-fruits 84  
   reines-claude 84  
   vin marquis ou vin d'orange  
     85  
   vin de noix 85  
   vin de rose 85  
 CONSERVATION  
   EN CAVE 106  
 CONSERVATION PAR  
   DESSICCATION 104  
   abricots 104  
   céleri 104  
   cerfeuil 104  
   champignons 105  
   estragon 105  
   figues 105  
   laurier 105  
   pêches 105  
   persil 105  
   pommes 105  
   poires 105  
   pruneaux 105  
   1<sup>re</sup> méthode 105  
   2<sup>e</sup> méthode 106  
   raisins 106  
   thym 106  
 CONSERVATION PAR  
   LE FROID 107  
   beurre 116, 117  
   congélateur 110  
   congélation 107, 110  
   crémier 116, 117  
   décongélation 124, 125  
   emballage 114  
   fromage 116, 117  
   fruits 117 à 119  
   gibier 124  
   lait 116, 117  
   lapin 124  
   légumes 116, 122, 123  
   œufs 116, 117  
   pain 121, 122  
   pâtes 121, 122  
   pâtisserie 121, 122  
   plats cuisinés 115  
   plats en sauce 115  
   poissons 116, 121  
   réfrigération 109  
   rôti 115, 116  
   surgélation 107  
   viandes 116, 119, 120  
   viandes en croûte 115  
   volailles 116, 124  
 CONSERVATION PAR  
   LE GRAS 99  
   artichauts à l'huile 101  
   cèpes à l'huile 101  
   citrons confits à l'huile 102  
   couennes confites 100  
   coulis séché 102  
   purée de tomates 102  
   saindoux  
   1<sup>re</sup> méthode 99  
   2<sup>e</sup> méthode 100  
   thon à l'huile 102  
 CONSERVATION PAR  
   LE SEL 92  
   anchois salé 93  
   beurre salé 94  
   citrons confits au sel 96  
   choucroute en saumure 95  
   conservation des produits  
     salés 93  
   dessalage 93  
   œufs conservés dans la  
     saumure 96

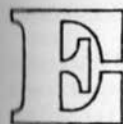
- olives noires en saumure  
 1<sup>re</sup> méthode 97  
 2<sup>e</sup> méthode 97  
 olives vertes écaillées 97  
 olives vertes en saumure 98  
 salage à la saumure 92  
 salage à sec 92  
 saloir 93  
 sardines salées 98  
 saumure 93  
 CONSERVATION EN  
 SILO 106  
 CONSERVATION PAR LA  
 STÉRILISATION 61  
 abricots au naturel 65  
 abricots en pulpe 65  
 abricots au sirop 65  
 artichauts (fonds d') 65  
 asperges 66  
 aubergines à l'orientale 66  
 bœuf bourguignon 66  
 bœuf mode 67  
 carottes 67  
 cerises au naturel 67  
 cerises au sirop  
 (avec noyau) 67  
 (dénoyautées) 68  
 champignons de Paris  
 à la grecque 68  
 choux-de-Bruxelles 68  
 choux-fleurs 68  
 coquilles Saint-Jacques  
 au naturel 69  
 crevettes au naturel 69  
 épinards 69  
 escargots 70  
 foie gras au naturel 70  
 fraises au naturel 70  
 fraises au sirop 71  
 framboises au naturel 71  
 framboises au sirop 71  
 groseilles au naturel 71  
 harengs marinés au vin  
 blanc 71  
 haricots en grains 72  
 haricots verts 72  
 maquereaux au vin blanc 72  
 marmelade de pommes 74  
 mirabelles 74  
 oseille 74  
 pêches au sirop 74  
 perdreau 74  
 petits-pois à l'étuvée 75  
 petits-pois au naturel 75  
 pigeon 75  
 poires au naturel 75  
 poires au sirop 75  
 poires au vin blanc 76  
 poulet 76  
 préparation des denrées 63  
 procédé 61  
 quetches 76  
 ragoût de mouton 76  
 rangements des bocaux 64  
 récipients 61  
 reines-claudes au sirop 76  
 rhubarbe au naturel 76  
 salsifis 77  
 stérilisateur 63  
 stérilisation 64  
 thon au naturel 77  
 tomate (sauce) 77  
 tomates entières 78  
 truites au naturel 78  
 truites au vin blanc 78  
 CONSERVATION PAR  
 LE VINAIGRE 86  
 cèpes au vinaigre 87  
 cerises au vinaigre 87  
 choux-fleurs au vinaigre 87  
 choux-rouges 88  
 cornichons 87  
 harengs au vinaigre 88  
 maquereaux au vinaigre 90  
 moutarde 90  
 petits oignons blancs 90  
 picalilli 91  
 pickles 91  
 vinaigre de vin 86  
 CONTEXTURE 424  
 CONTREMARCHE 424  
 CONTRE-PLAQUÉ 241  
 COQUILLES SAINT-  
 JACQUES  
 au naturel (stérilisées) 69  
 CORBEILLE 354  
 droite 343  
 évasée 345  
 CORDES 436  
 tapis rond 437  
 CORNE (entretien de la)  
 333  
 CORNICHONS  
 culture biologique 598  
 au vinaigre 87  
 COTENTIN (présalé) 488  
 COU (soins) 551  
 COU D'OIE FARCI 148  
 COUREUR INDIEN 461  
 COUTEAU 424  
 COUENNES  
 confites 100  
 COULER UNE DALLE 209  
 comment procéder 209  
 COULER UNE  
 FONDATION 209  
 comment procéder 209  
 COULIS SÉCHÉ 102  
 COUPEROSE 537  
 entretien de l'épiderme  
 537  
 hygiène de vie 537  
 traitement 537  
 COURT-BOUILLON AU  
 VIN BLANC 71  
 COUTEAUX (entretien  
 des) 335  
 CRÈMES DE SOINS 540  
 antiride de Jean d'Estrées  
 542  
 pour peaux acnéiques 540  
 pour peaux grasses 540  
 pour peaux normales 540  
 pour peaux sèches 540  
 CRÉMET D'ANGERS  
 188  
 CRESSON DE JARDIN  
 culture biologique 599  
 CREVETTES  
 au naturel (stérilisées) 69  
 CRISE DU ROUGE 476  
 CRISTAL (entretien du)  
 334  
 CROISÉE 341, 362  
 CROISSANT 153  
 CROQUANTS DE  
 NOUGAT 172  
 CUIR  
 entretien 331  
 travail du cuir 430  
 CUIVRE (entretien du)  
 332  
 CULTURE BIOLOGIQUE  
 (voir POTAGER) 570  
 CURAÇAO  
 liqueur 81  
 CUTICULES  
 les supprimer 561

# D

- DALHIA 374  
 DALLE DE  
 COMBLANCHIEN  
 (entretien de) 329  
 DARTRES 536  
 entretien de l'épiderme 537  
 traitement 536  
 DATTES  
 déguisées 182  
 fourrées 182  
 DÉBROUSSAILLER 574  
 DÉCAPAGE 294  
 au décapant préparé chez soi  
 295  
 à la lessive 294  
 aux produits du commerce  
 295  
 DÉCHARNAGE 427  
 DÉCONGÉLATION 124,  
 125  
 DÉCOUPAGE DU PORC  
 133



DÉFRICHER 574  
 DENT 424  
 bains de bouche 552  
 tonifier et raffermir  
   les gencives 552  
 DESSALAGE 93  
 DESSICCATION 104  
 DESSOUS DE PLAT 340  
 DÉTACHER 321  
 absorbants 323  
 comment procéder 328  
 décolorants 323  
 neutralisants 323  
 produits nécessaires 322  
 solvants 322  
 tableaux 324 à 327  
 DÉVIDOIR 404  
 DINDONNEAU 475  
 DINDONS 473  
 alimentation 476  
 crise du rouge 476  
 élevage des dindonneaux  
   475  
 habitat 474  
 ponte 475  
 races (tableaux) 473  
 reproduction 475  
 DORER UN PÂTÉ 140  
 DUITÉ 424



EAU (tache d') 325  
 EAUX  
   de Cologne 548  
   de Hongrie 548  
   de Cologne impériale 548  
   de lavande 548  
   de Portugal 548  
   de rose 548  
   de toilette 546  
 ÉBÈNE (entretien de l') 334

ÉCAILLE (entretien de l')  
   334  
 ÉCHALOTE  
   culture biologique 599  
 ÉCHARPE 420  
 ÉCLISSE DE ROTIN  
   lame de rotin 362  
   moelle de rotin 362  
 ÉCORCES D'ORANGES  
   CONFITES 183  
 EFFLEURAGE 549  
 ÉLARGIR 302  
 ÉLÉMENTS DE  
   BIBLIOTHÈQUE 259  
 ÉLOIGNER LES OISEAUX  
   591  
 EMBUVAGE 395, 406, 424  
 ENCRE ORDINAIRE  
   (tache d') 325  
 ENCROIX 409, 424  
 ENDUIRE UNE SURFACE  
   211  
   comment procéder 211  
 ENGELURES 557  
 ENGRAIS NATUREL 578  
   crucifères 581  
   curures de mares et fossés  
     580  
   déchets de cuisine 579  
   engrais verts 508  
   feuilles mortes 580  
   graminées 581  
   herbe tondue des pelouses  
     580  
   légumineuse 580  
   mauvaises herbes 580  
   résidus de récolte 580  
   tourbe et sciure de bois  
     580  
 ENSOUPLE 399, 405,  
   406, 424  
 ENTRETIEN DES  
   BIBELOTS ET  
   MATÉRIAUX  
   DÉCORATIFS 333  
   albâtre 333  
   corne 333

cristal 334  
 ébène 334  
 écaille 334  
 gravures 334  
 ivoire 334  
 laque 334  
 marbre 334  
 nacre 334  
 or 334  
 os 334  
 reliures 335  
 plâtre 335  
 stuc 335  
 tableaux 335  
 terre cuite 335  
 ENTRETIEN DES  
   OBJETS USUELS 335  
   brosses 335  
   bouteilles et carafes 335  
   casseroles et récipients  
     culinaires 335  
   couteaux 335  
   salières 335  
   verrerie 335  
 ENTRETIEN DES  
   MÉTAUX ET DES  
   OBJETS MÉTALLIQUES  
   332  
   acier 332  
   acier inoxydable 332  
   aluminium 332  
   argenterie 332  
   bronze 332  
   bronze doré 332  
   cuivre 332  
   étain 333  
   fer 333  
   métal doré 333  
   nickel 333  
 ENTRETIEN DU  
   MOBILIER 331  
   bois ciré 331  
   bois doré 331  
   bois vernis 331  
   cuir 331  
   sièges cannés 331  
   sièges en soieries brochées 332

sièges recouverts de  
   tapisserie 332  
 sièges recouverts de velours  
   332  
 sièges en vannerie 332  
 ENTRETIEN DES  
   REVÊTEMENTS  
   MURAUX 330  
   papiers peints 330  
   peintures et boiseries  
     peintes 331  
   vitres 331  
 ENTRETIEN DES SOLS  
   329  
   dalles de Comblanchien 329  
   linoléum 329  
   parquets de bois blanc 329  
   parquets cirés 329  
 ENTRETIEN DES  
   CHAUSSURES 321  
 ENTRETIEN DES  
   FOURRURES 319  
 ENTRETIEN DE LA  
   MAISON 329  
   choisir son matériel  
     et ses produits 329  
 ENTRETIEN DES  
   TAPIS ET MOQUETTES  
   330  
 ENTRETIEN DES  
   TEXTILES 315  
   comment procéder 328  
   produits détachants 322  
   savoir détacher 321  
   savoir laver 316  
   savoir lire les étiquettes  
     315  
   savoir nettoyer 320  
 ENVERGURE 424  
 ÉPILATION 556  
 ÉPINARDS  
   culture biologique 599  
   stérilisés 69  
 ÉPINE-VINETTE 374  
 ÉPINGLE 404, 424  
 ÉPLUCHAGE 343  
 ESCALIER DE JARDIN 220

fondations 222  
 marches 222  
 murets 222  
 ESCARGOTS  
 stérilisés 70  
 ESSAIMAGE 446  
 ESSENCE MINÉRALE  
 323  
 ESSENCE DE  
 TÉRÉBENTHINE 323  
 ESTRAGON  
 culture biologique 599  
 liqueur 81  
 séché 105  
 ÉTAGÈRE 253, 258  
 choix du matériau 253  
 construction 253  
 dimensions 253  
 ÉTAÏN (entretien de l')  
 333  
 ÉTHER SULFURIQUE 323

# F

FARCE POUR RAVIOLIS  
 150  
 FARD (GRAS)  
 (tache de) 325  
 FAUVE DE BOURGOGNE  
 478  
 FAUX OURLET 298  
 FAVEROLLES 521  
 FENÊTRE  
 isolation 236  
 FER (entretien du) 333  
 FÈVE  
 culture biologique 599  
 FIBRES MINÉRALES 226  
 FICELLES 437  
 tapis rond 437  
 FIGUES  
 confiture 45  
 fourrées 184  
 séchées 105  
 FIL D'ENCROIX 424  
 FIL GUIDE-LISSES 392  
 FIL UNIVERSEL 313  
 FILAGE 365  
 FILER LA LAINE  
 avec un fuseau 366  
 avec une quenouille 368  
 FOIE GRAS  
 au naturel (stérilisé) 70  
 FOIE DE PORC EN  
 TERRINE 137  
 FOUGÈRE GRAND-AIGLE  
 374  
 FOURCHE-BÊCHE 576  
 FRAISES  
 confiture 45  
 marmelade 51  
 au naturel (stérilisées) 70  
 au sirop (stérilisées) 71  
 FRAISIER  
 culture biologique 602  
 FRAMBOISES  
 gelée 56  
 marmelade 52  
 au naturel (stérilisées) 71  
 au sirop (stérilisées) 71  
 FREIN 424  
 FREINTE 395, 425  
 FRENETTE 195  
 FONCER 424  
 FONDANTS 173  
 FONDATION  
 couler une 209  
 FOUET 424  
 FOULE 393, 424  
 FOULER 424  
 FOUR À PAIN 266  
 FRAISES GLACÉES 184  
 FRAMBOISE  
 sirop 196  
 FRIAND 159  
 FRIANDISES 170  
 berlingots au café 170  
 bonbons aux noix 171  
 caramels au café 171  
 caramels à la crème 172  
 caramels mous au chocolat  
 172  
 croquants de nougat 172  
 fondants 173  
 nougat au miel 173  
 pastilles au citron 174  
 pastilles à la framboise 174  
 pastilles à la menthe 174  
 pastilles au miel 174  
 pastilles à l'orange 174  
 sucettes à l'orange ou  
 au citron 175  
 sucre d'orge 175  
 toffees 175  
 truffes au chocolat 178  
 truffettes 178  
 friands délicieux 159  
 FRISE 241  
 FROMAGES 188  
 Crémets d'Angers 188  
 fromage blanc 190  
 fromage à la crème 190  
 fromage de chèvre 190  
 jonchée 191  
 lait caillé 191  
 yaourt 193  
 FROMAGE D'ITALIE 131  
 FROMAGE DE TÊTE 131  
 FRUITS (tache de) 325  
 FRUITS CONFITS 179  
 abricots confits 180  
 cerises confites 181  
 dattes fourrées 182  
 écorces d'oranges confites  
 183  
 figues fourrées 184  
 fraises glacées 184  
 grains de raisins glacés 184  
 marrons glacés 184  
 noix fourrées 186  
 poires confites 186  
 reines-claude confites 186  
 tranches d'ananas confites  
 187  
 tranches d'oranges glacées  
 187

FRUITS DÉGUISÉS  
 cerises déguisées 181  
 dattes déguisées 182  
 noix déguisées 186  
 pruneaux déguisés 186  
 prunes déguisées 186  
 raisins déguisés 186  
 FUMIER  
 de basse-cour 579  
 de cheval 579  
 déshydraté 579  
 de mouton 579  
 de porc 579  
 pulvérisé 579  
 de vache 579  
 FUSEAU 366

# G

GALETTES  
 à l'anis 159  
 salées 160  
 au sucre 167  
 GARANCE 373  
 GÂTEAU ALSACIEN 166  
 GÂTEAUX GLACÉS AU  
 CHOCOLAT 160  
 GÂTEAUX SECS  
 (voir BISCUITS) 157  
 GÂTINAISE 521  
 GAUDE 374  
 GAULOISE OU BRESSE  
 521  
 GAYETTE DE PORC 138  
 GAZZI 506  
 GÉANT BLANC DU  
 BOUSCAT 478  
 GÉANT DES FLANDRES  
 478  
 GÉANT NORMAND 478  
 GELÉE 136  
 GELÉES 39, 54

fermeture des pots 39  
 gelée d'abricot 54  
 gelée d'arbrousse 55  
 gelée de cassis 55  
 gelée de coing 55  
 gelée de coing et de  
 pomme 56  
 gelée de framboise 56  
 gelée de groseille à chaud 56  
 gelée de groseille à froid 58  
 gelée de groseilles  
 framboisée 58  
 gelée de mure 58  
 gelée de myrtille 58  
 gelée d'orange 59  
 gelée de pomme 59  
 mise en pots 39  
 GÉNOISE 162  
 GERCURES  
 soins 557  
 GLOSSAIRE ARTISANAT  
 tissage 424  
 vannerie 362  
 GLYCÉRINE 323  
 GOMMAGE 545  
 peaux grasses 545  
 peaux sèches 545  
 GRAINS DE RAISINS  
 GLACÉS 184  
 GRAISSE (tache de) 325  
 GRATTONS 144  
 GRAVURES (entretien des)  
 334  
 GRELINETTE 577  
 GROS BLANC 473  
 GROSEILLES  
 gelée 56, 58  
 au naturel (stérilisées) 71  
 sirop 196  
 GROSEILLES  
 FRAMBOISÉES  
 gelée 58

## H

HANCHES 555  
 crème amincissante 555  
 crème anticellulitique 555  
 huile amincissante 555  
 massage contre  
 l'embonpoint 555  
 HARENGS  
 marinés au vin blanc  
 (stérilisés) 71  
 au vinaigre 88  
 HARICOT  
 culture biologique 602  
 HARICOTS EN GRAINS  
 stérilisés 72  
 HARICOTS VERTS  
 stérilisés 72  
 HARNAIS 399, 425  
 HAUTE LISSE 385, 425  
 HAVANE 478  
 HERBE (tache d') 325  
 HOLLANDAIS 478  
 HOUDAN 521  
 HOUE 576  
 HUILES  
 DÉMAQUILLANTES  
 539  
 mélange camphré 540  
 mélange parfumé à la  
 citronnelle 540  
 mélange parfumé à la  
 lavande 540  
 HUMIDITÉ (tache d') 326  
 HUMUS (taux d') 573  
 HYDROMEL 459

## I

ILE-DE-FRANCE 488  
 INDIGO 374  
 INSECTES  
 lutte contre 575, 593  
 INSECTICIDES 592  
 bouillie 593  
 décoction 592  
 extrait 593  
 infusion 592  
 macération 592  
 plantes 593  
 poudre 593  
 INSTALLATION 202  
 isolation thermique 225  
 maçonnerie 202  
 menuiserie 240  
 IODE (tache d') 326  
 ISOLATION THERMIQUE  
 225  
 aggloméré de fibres de bois  
 226  
 amiante 226  
 choix d'un isolant 226  
 joints sur mesure 230  
 épaisseur de l'isolant 227  
 fenêtres 236  
 fibres minérales 226  
 liège expansé 226  
 matériaux isolants 225  
 mica expansé 226  
 mousse de polyuréthane  
 rigide 226  
 murs 232  
 obstruer des bas de portes 231  
 placer des bourrelets 230  
 plafonds 231  
 polystyrène expansé 226  
 pose des joints métalliques  
 230  
 pose des panneaux isolants  
 232

régulation du chauffage 236  
 sols 233  
 toitures 232  
 trois étapes pour une bonne  
 isolation 229  
 ISOLATION THERMIQUE  
 DES FENÊTRES 236  
 avec un double vitrage 236  
 avec des fenêtres isolantes  
 236  
 avec une vitre  
 supplémentaire 236  
 IVOIRE (entretien de) 334

## J

JAMBES  
 (voir HANCHES) 555  
 JAMBONS  
 de campagne 132  
 cuit à l'os 133  
 fumé 133  
 à la périgourdine 134  
 JETÉ DE LIT 420  
 JONCHÉE 191  
 JUPE PORTEFEUILLE 422  
 JUS DE FRUIT 543  
 (produit de beauté)

## K

KAKI CAMPBELL 461  
 KUGELHOPF 153

# L

LACAUNE 408  
 LACERIE 347, 362  
 LAISSÉ 425  
 LAIT (tache de) 326  
 LAIT CAILLÉ 191  
 LAITS DÉMAQUILLANTS 538  
 d'amande 538  
 de coco 539  
 de concombre 539  
 frais 538  
 d'iris 539  
 à la lanoline 539  
 de pistache 539  
 de rose 539  
 LAITUE  
 culture biologique 602  
 LAITS VIRGINAUX  
 lait de fraise 542  
 lait virginal 542  
 LAME 425  
 LAND-RACE FRANÇAIS 506, 513  
 LANGUES DE CHAT 162  
 LAPERAU 481  
 LAPINS 477  
 abattage 485  
 alimentation 484  
 égalisation des portées 482  
 élevage des lapereaux 481  
 épilage 486  
 habitat 479  
 mise bas 482  
 races (tableaux) 478  
 reproduction 481  
 LAPIN DE GARENNE  
 AUX PRUNEAUX EN  
 TERRINE 138  
 LAQUAGE 283  
 LAQUE (entretien de la) 334

LARGE-WHITE 513  
 LAURIER  
 séché 105  
 LAVER 316  
 comment choisir les  
 produits indispensables 317  
 lessive « classique » 316  
 produits nécessaires 316  
 trier le linge 316  
 LÉGUMES  
 biologiques 596  
 produit de beauté 543  
 LEGHORN 521  
 LÈVRES  
 contre les gerçures  
 des lèvres 552  
 LIAGE 425  
 LIÈGE 233  
 expansé 226  
 LIÈVRE BELGE 478  
 LIGATURE 341, 362  
 LIMOUSIN 488  
 LINOLÉUM (entretien du) 329  
 LIQUEURS  
 d'angélique 80  
 d'anisette 81  
 de cassis 81  
 de curacao 81  
 d'estragon 81  
 de mûres 81  
 du pendu 82  
 de prunelles 82  
 de thym 82  
 de verveine 82  
 LISIÈRE 425  
 LISSE 425  
 LOTIONS 542  
 contre l'acné 543  
 au concombre 542  
 au miel 542  
 contre les rougeurs 543  
 LYNX DE POLOGNE 506

# M

MACARONS AUX  
 AMANDES 163  
 MÂCHE  
 culture biologique 602  
 MACHINE A RAVIOLIS 148  
 MAÇONNERIE 202  
 assembler des pierres,  
 des briques 207  
 béton 203  
 colmater, reboucher,  
 sceller 205  
 construire une cheminée 212  
 couler une dalle,  
 une fondation 209  
 différentes techniques 204  
 enduire une surface 211  
 escalier de jardin 220  
 méthode de construction  
 pratique 215  
 mortier 202  
 murets de jardin 216  
 plâtre 202  
 MADELEINES 163  
 MAILLON 425  
 MAINS 557  
 adoucir 557  
 affiner 557  
 blanchir 557  
 débarrasser des taches de  
 nicotine 557  
 contre les engelures  
 et les gerçures 557  
 contre la moiteur 560  
 massage 560  
 prévenir les taches brunes 557  
 MAIS (feuille de) 360  
 confection de poupées 360  
 MANDARINES  
 confiture 46  
 sirop 196

MANUCURE 561  
 nourrir les ongles 561  
 poser le vernis 561  
 supprimer les cuticules 561  
 tailler les ongles 561  
 MAQUEREAUX  
 au vin blanc (stérilisés) 72  
 au vinaigre 90  
 MARBRE (entretien du) 334  
 MARCHAGE 425  
 MARCHÉ 425  
 MARCHER 425  
 MARCHETTE 425  
 MARCHURE 425  
 MARMELADES 38, 50  
 fermeture des pots 39  
 mise en pots 39  
 MARMELADE  
 D'ABRICOTS 50  
 MARMELADE DE  
 CERISES 51  
 MARMELADE DE  
 FRAISES 51  
 1<sup>re</sup> méthode 51  
 2<sup>e</sup> méthode 51  
 MARMELADE DE  
 FRAMBOISES 52  
 1<sup>re</sup> méthode 52  
 2<sup>e</sup> méthode 52  
 MARMELADE  
 D'ORANGES 52  
 MARMELADE DE  
 PÊCHES 53  
 MARMELADE DE  
 PÊCHES ET DE  
 FRAMBOISES 53  
 MARMELADE DE  
 POMMES 53  
 MARMELADE DE  
 QUETSCHES 53  
 MARMELADE DE  
 TOMATES MÛRES 54  
 MARMELADE DE  
 TOMATES VERTES 54  
 MARRONS  
 confiture 47  
 pâte 60

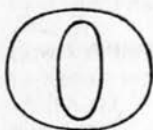
- MARRONS GLACÉS** 184  
**MASQUES** 543  
 à l'amidon 543  
 à l'argile 544  
 à la banane 544  
 à la carotte 544  
 au concombre 544  
 à la farine d'avoine 544  
 à la farine de froment 544  
 à la fécule de pomme  
 de terre 544  
 à la fraise 544  
 à la framboise 544  
 à la levure de bière 544  
 au miel 544  
 au blanc d'œuf 545  
 au jaune d'œuf 545  
 à l'œuf entier 545  
 à la pomme 545  
 à la poudre d'amande 545  
 à la tomate 545  
 au yaourt 545  
**MASSAGE DU COU** 551  
 cou empâté 551  
 cou trop gracie 551  
 raffermir l'épiderme 551  
**MASSAGE FACIAL** 549  
 crème de massage 551  
 effleurage 549  
 friction 549  
 percussion 549  
 pétrissage 549  
 pincement 549  
 vibrations 551  
**MASSAGE DES JAMBES**  
 555  
**MATÉRIAUX ISOLANTS**  
 226  
 aggloméré de fibres de bois  
 226  
 amiante 226  
 fibres minérales 226  
 liège expansé 226  
 mica expansé 226  
 mousse de polyuréthane  
 rigide 226  
 polystyrène expansé 226
- MATÉRIEL DE**  
**VANNERIE** 340  
**MAUVAISES HERBES** 590  
**MELONS**  
 confiture 47  
**MENUISERIE** 240  
 bibliothèque 260  
 bois 240  
 construire des étagères 253  
 construire des  
 rayonnages-  
 bibliothèques 256  
 panneaux de  
 contre-plaqué 241  
 panneaux de fibres 247  
 panneaux de particules 244  
 parquets 241  
 revêtements stratifiés 250  
**MERCUROCHROME**  
 (tache de) 326  
**MERINGUES**  
 au chocolat 165  
 « cuites » 164  
 « suisses » 164  
**MÉRINOS DE L'EST A**  
**LAINE** 488  
**MÉRINOS PRÉCOCE**  
 488  
**MESURER LE SABLE** 204  
**MESURES SANITAIRES**  
 527  
**MÉTAL DORÉ**  
 (entretien du) 333  
**MÉTIER À TISSER**  
 métier à basse 402  
 métier à bras, à deux  
 ou quatre lames 398  
 métier à bricole 397  
 métier cadre avec ou  
 sans clous 391  
 métier à lève 398  
 métier à lève-basse à  
 bricoteaux, contremarche  
 de montée et contremarche  
 de descente 404  
 métier à lève-basse  
 à poulies 403
- métier réalisé avec  
 des branches 390  
 métier à tension par  
 pierres 391  
**MEUBLES PEINTS** 432  
 fond 432  
 motif 433  
 peindre un meuble en bois  
 blanc 432  
 peindre un meuble déjà  
 peint 435  
 vernissage 433  
**MICA EXPANSÉ** 226  
**MIEL ET CIRE** 457  
 action thérapeutique 458  
 désoperculation 457  
 enfumage 457  
 épuration 458  
 hydromel 459  
 œnomel 459  
 passage dans l'extracteur  
 457  
 préparation 457  
 ramassage des cadres 457  
 travail de la ruche 457  
 utilisations du miel 458  
 vente 459  
 vinaigre de miel 459  
**MILLEPERTUIS** 374  
**MIRABELLES**  
 confiture 47  
 stérilisées 74  
**MISE BAS** 468, 482  
 493  
**MISE EN PLIS** 566  
**MOBILIER** (entretien du)  
 en bois ciré 331  
 en cuir 331  
 en bois vernis 331  
**MOELLE DE ROTIN** 362  
**MONDAIN** 506  
**MONDAIN PATTU** 506  
**MONDER LES AMANDES**  
 169  
**MONNAIES DU PAPE** 165  
**MONTANT** 362  
**MONTAUBAN** 506
- MORDANT** 380  
**MORTIER** 202  
 bâtard 203  
 de chaux 203  
 de ciment 203  
 dosage 203  
 mise en œuvre 203  
 prédosé 204  
**MOTOCULTEUR** 577  
**MOULES** (vannerie) 352  
**MOULE OU GABARIT** 362  
**MOUSSE DE**  
**POLYURÉTHANE**  
**RIGIDE** 226  
**MOUTARDE** 90  
**MOUTONS** 488  
 agnelage 493  
 alimentation 494  
 différentes productions 496  
 élevage des agneaux 494  
 habitat 489  
 races (tableaux) 488  
 reproduction 492  
 tonte 497, 498  
**MULARD** 461  
**MULCHING** 582  
**MÛRE** 378  
 gelée 58  
 liqueur 81  
**MURETS DE JARDIN** 216  
 couronnés 218  
 fleuris 218  
**MYRTILLE**  
 gelée 58



**NACRE** (entretien de la) 334  
**NAPPAGE** 425  
**NAPPES** 425  
**NAVET** 603  
 culture biologique



NAVETTE 404, 425  
 NÈFLES  
 confiture 47  
 NETTOYER 320  
 soieries non lavables 320  
 ornements non lavables 321  
 parties sales des vêtements 321  
 tissus précieux ou fragiles  
 non lavables 320  
 tricots non lavables 320  
 lainages non lavables 320  
 NEW HAMPSHIRE 521  
 NICKEL (entretien du) 333  
 NICOTINE (tache de) 326  
 NÉUD DE GHIORDES  
 419  
 NOIR DE NORMANDIE  
 473  
 NOIR DE SOLOGNE 473  
 NOIX  
 déguisées 186  
 fourrées 186  
 NOIX DE GALLE 378  
 NOUAGE 425  
 NOUGAT AU MIEL 173  
 NOYER 378



GENOMEL 459  
 ŒUF (tache de) 326  
 ŒUF FÉCONDÉ 528  
 ŒUFS  
 conservation par le froid  
 116, 117  
 conservés dans la saumure 96  
 ŒUFS CONSERVÉS  
 DANS DE L'EAU DE  
 CHAUX 96  
 OIES 500  
 abattage 503  
 alimentation 502

élevage des oisons 502  
 gavage 503  
 habitat 501  
 plumes et duvets 504  
 ponte 501  
 race (tableaux) 500  
 reproduction 501  
 OIES D'ALSACE 500  
 OIE DU BOURBONNAIS  
 500  
 OIE DE BRESSE 500  
 OIE NORMANDE 500  
 OIE DU POITOU 500  
 OIE DE TOULOUSE 500  
 OIGNON  
 culture biologique 603  
 OISON 502  
 OLIVES NOIRES  
 en saumure 97  
 OLIVES VERTES  
 écachées 97  
 en saumure 98  
 ONGLES 561  
 durcir 560  
 fortifier 560  
 incarnés 564  
 manucure 560  
 pour les rendre moins secs  
 et favoriser leur pousse  
 560  
 OR (entretien de l') 334  
 ORANGES  
 confiture 47  
 gelée 59  
 marmelade 52  
 sirop 196  
 ORPINGTON 461, 521  
 ORSEILLE 373  
 OS (entretien de l') 335  
 culture biologique 603  
 stérilisée 74  
 OSIER 351  
 comment le cueillir 351  
 comment le travailler 351  
 matériaux 351  
 panier simple 352  
 teinture 351

OURDIR 425  
 OURDISSAGE 408  
 OURDISOIR 425  
 OUTILS DE JARDINAGE  
 576  
 fourche-bêche 576  
 grelinette 577  
 houe 576  
 motoculteur 577



PAILLAGE 582  
 PAIN D'ÉPICE 165  
 PAIN AUX OLIVES 154  
 PAINS  
 au lait 154  
 au levain 155  
 au maïs 156  
 de mie 156  
 PALAIS DE DAME  
 TARTINE 176  
 PALETS AUX AMANDES  
 166  
 PANAIS 604  
 culture biologique  
 PANCHO 421  
 PANIER 352  
 PANNEAUX DE  
 CONTRE-PLAQUÉ 241  
 cintrage 244  
 clouage 243  
 collage 243  
 C.T.B.X. 241  
 ébénisterie 242  
 latté 241  
 ordinaire 241  
 perçage 243  
 sciage 242  
 vissage 243  
 PANNEAUX DE FIBRES 247  
 collage 250  
 décoratifs 248  
 isolants 247  
 perçage 248  
 rigides 248  
 sciage 248  
 vissage 250  
 PANNEAUX DE  
 PARTICULES 244  
 cintrage 247  
 clouage 247  
 collage 246  
 C.T.B.H. 244  
 C.T.B.P. 245  
 perçage 246  
 sciage 246  
 standards 244  
 stratifiés 245  
 vissage 247  
 PAPIER PEINT  
 (entretien du) 330  
 PAPILLON FRANÇAIS 478  
 PARFUMS 548  
 bouquet d'amour 549  
 bouquet de l'impératrice  
 Eugénie 549  
 bouquet de la reine  
 d'Angleterre 549  
 parfum fleuri 549  
 PARQUETS 241  
 PARQUETS DE BOIS  
 BLANC (entretien) 329  
 PARQUETS CIRÉS  
 (entretien des) 329  
 PARTAGE 342, 362  
 PAS 425  
 PASSAGE  
 amalgamé 412  
 en angle 411  
 interrompu 412  
 au peigne 425  
 suivi 411  
 PASSETTE 404, 425  
 PASTEL 378  
 PASTÈQUES  
 confiture 48  
 PASTILLES  
 au citron 174

- à la framboise 174  
à la menthe 174  
au miel 174  
à l'orange 174  
PATCHWORK 310  
avec des bandes 310  
en carrés 310  
en hexagones 310  
en losanges 310  
PÂTE BRISÉE 109  
PÂTE FEUILLETÉE 108  
PÂTE POUR PÂTÉS 137  
PÂTE SABLÉE 110  
PÂTES  
à nouilles 149  
à raviolis 150  
PÂTÉS  
de faisan 138  
de lièvre 140  
de perdreaux 141  
de veau et jambon 141  
PÂTES DE FRUITS 43, 59,  
d'abricots 59  
de coings 59  
de marrons 60  
de pommes 60  
de prunes 60  
PÂTÉS  
gayette de porc 138  
gelée 136  
pâte pour pâtés 137  
pâté de faisan 138  
pâté de lièvre 140  
pâté de perdreaux 141  
pâté de veau et jambon  
141  
rillettes d'Angers 142  
rillettes de dinde 142  
rillettes de lapin 142  
rillettes d'oie 142  
rillettes de porc 142  
rillons 144  
PEAU  
grasse 535  
mixte 535  
normale 534  
sèche 535  
PEAUX DE LAPIN 428  
PEAUX DE MOUTON 431  
PÊCHES  
confiture 48  
marmelade 53  
au sirop (stérilisées) 74  
séchées 105  
PÊCHES ET  
FRAMBOISES  
marmelade 53  
PÉDICURE 560  
PEIGNE 402, 425  
PEIGNE D'ENCROIX 404,  
425  
PEIGNE A RUBAN 398,  
425  
PEINTURE (tache de) 326  
PEINTURES ET  
BOISERIES PEINTES  
(entretien des) 331  
PÉKIN 461  
PERCHE 425  
PERCHE AUX LISSES 386  
PERDREAU  
stérilisé 74  
PERSIL  
culture biologique 604  
séchés 105  
PETITES GAULETTES AU  
SUCRE 167  
PETIT RUSSE 478  
PETITS FOURS  
DUCHESS 166  
PETITS GÂTEAUX  
ALSACIENS 166  
PETITS OIGNONS  
BLANCS  
au vinaigre 90  
PETITS-POIS  
à l'étuvée (stérilisés) 75  
au naturel (stérilisés) 75  
PETITS SABLÉS 167  
PÉTRISSAGE 549  
PICAILLI  
au vinaigre 91  
PICKLES  
au vinaigre 91  
PIED 362  
contre les ampoules 562  
contre les callosités 562  
contre les cors et les  
durillons 562  
contre l'échauffement 564  
contre les engelures 564  
contre les ongles incarnés  
564  
contre les petites plaies  
et les brûlures  
superficielles 564  
soins quotidiens 562  
contre la transpiration 564  
PIERRES  
assemblées 207  
PIÉTRAIN 513  
PIGEON  
stérilisé 75  
PIGEONNEAU  
élevage 510  
PIGEONS 505  
abattage 510  
alimentation 511  
élevage des pigeons 509  
habitat 506  
ponte 510  
races (tableaux) 506  
reproduction 509  
PIGEONS D'ORNEMENT  
511  
PIGEONS VOYAGEURS  
510  
PLANCHE À BOBINES  
404  
PLANTES INSECTICIDES  
absinthe 593  
ail 593  
camomille 593  
capucine 593  
échalote 594  
lavande 594  
menthe poivrée 594  
menthe pouliot 594  
menthe verte 594  
œillet d'Inde 594  
ortie 594  
prêle 594  
pyréthre 594  
quassine 594  
roténone 594  
PLANTES TINCTORIALES  
573  
PLAT A TARTE 347  
PLÂTRE 202  
dosage 202  
mise en œuvre 202  
prédosé 204  
PLÂTRE  
(entretien du) 335  
PLIAGE 425  
PLIER 425  
PLYMOUTH ROCK 521  
POILS DE LAPIN 486  
POINT TOILE 414  
POINT TORCHE 346  
POIREAU  
culture biologique 604  
POIRÉE  
culture biologique 596  
POIRES  
confites 186  
confiture 48  
à l'eau-de-vie 83  
au naturel (stérilisées) 75  
séchées 105  
au sirop (stérilisées) 75  
au vin blanc (stérilisées) 76  
POIS  
culture biologique 604  
POITEVINE 465  
POITRINIÈRE 398  
POLLEN 447  
POLONAIS 478  
POLYSTYRÈNE EXPANSÉ  
OU COMPRIMÉ 226  
POMMADE (tache de) 326  
POMMES  
confiture au cidre 49  
gelée 59  
marmelade 53  
pâte 60  
séchées 105  
sirop 197

POMMES DE TERRE  
culture biologique 605  
PONTE 463, 475, 501,  
510, 527  
PORCELET 518  
PORCS 512  
abattage 520  
alimentation 518  
habitat 513  
porcelet 518  
races (tableaux) 513  
PORTE-CHAPEAUX 349  
POSE DE PANNEAUX  
ISOLANTS 232  
isolants classiques 232  
liège 233  
panneaux d'aggloméré 233  
panneaux « composites »  
233  
POTAGER BIOLOGIQUE  
570  
compost 583  
compostage 583  
évaluer le niveau de  
pollution chimique du  
sol 573  
fertiliser le sol 573  
fumier 579  
installation 573, 588  
légumes 596  
mauvaises herbes 590  
mulching 582  
occupation du sol 587  
outils de jardinage 576  
paillage 582  
piéger les insectes 575  
plantes insecticides 593  
pralinage 585  
reconstituer le taux d'humus  
du sol 573  
rotation 574  
transformer une prairie  
en jardin 574  
travail du sol 575  
POULES 521  
alimentation 530  
élevage des poussins 528

habitat 522  
ponte 527  
races (tableaux) 521  
reproduction 527  
POULET  
stérilisé 76  
POUSSIN 528  
POUSSIN DE BATTERIE  
529  
PRALINAGE 585  
PRESSE DU PORC 520  
PRESSE SPÉCIALISÉE  
(animaux) 504  
PRESURE 191  
PRIS 425  
PROTECTION DU  
JARDIN 588  
animaux nuisibles et  
utiles 588  
escargots 591  
insectes 592  
limaces 591  
oiseaux 591  
petits animaux 590  
petits rongeurs 590  
PRUNEAUX  
à l'eau-de-vie 83  
séchés 105, 106  
PRUNEAUX DÉGUISÉS  
186  
PRUNELLE  
liqueur 82  
PRUNELLIER 374, 378  
PRUNES  
pâtes 60  
PRUNES DÉGUISÉES 186



QUENOUILLE 367  
QUETSCHES  
confiture 49

marmelade 53  
stérilisées 76



RABOUTAGE 425  
RACCOURCIR 302  
RADIS  
culture biologique 605  
RAGOÛT DE MOUTON  
stérilisé 76  
RAISINÉS 56  
RAISINS  
à l'alcool 84  
confiture 49  
séchés 106  
RAISINS DÉGUISÉS 186  
RALLONGE 425  
RAPHIA 354  
comment border un  
tapis 356  
comment le travailler 354  
corbeille en grosse  
vannerie 354  
équipement 354  
outillage 354  
sac croché 359  
sandales tressées 357  
tapis tressé 354  
technique du tissage  
en rond 359  
technique du  
tressage 354  
teinture 357  
tissage en carré 359  
RATAFIA AUX QUATRE-  
FRUITS 84  
RAYONNAGE 256, 259  
avec des casiers empilés 257  
avec des casiers obliques 258  
choix du matériau 256  
conception 256

construction 256  
avec des étagères coincées  
258  
fixation 256  
rayonnage du sol au plafond  
259  
REBOUCHER 205  
comment procéder 206  
RECOLLER UN OBJET  
CASSÉ 289  
choix de la colle 289  
comment réussir un  
collage 290  
différents exemples  
de collage 292  
RÉGULATION DU  
CHAUFFAGE 236  
robinets  
thermostatiques 237  
thermostat d'ambiance 236  
vanne thermostatique 237  
REINES-CLAUDES  
confites 186  
confiture 49  
à l'eau-de-vie 84  
au sirop (stérilisées) 76  
REINE DES PRÉS 374  
RELIURES (entretien des)  
335  
REMETTAGE 425  
REMISE EN ÉTAT D'UN  
SIÈGE 282  
changer les sangles 285  
châssis 282  
garnissage 283  
garniture rembourrée 283  
garniture à ressorts 284  
poser ou changer  
le tissu 286  
REMPAILLAGE 278  
préparation de la paille 278  
rempaillage d'un cadre  
rectangulaire 278  
rempaillage d'un cadre  
trapézoïdal 280  
tissage 278  
RENAISIEN 506

RENTREGE 425  
 RÉPARATIONS 264  
 cannage 272  
 entretien de la maison 329  
 entretien des textiles 315  
 recoller un objet cassé 289  
 remise en état d'un siège 282  
 rempaillage 278  
 restauration d'un meuble 293  
 teindre, cirer, vernir 296  
 transformation des vêtements 298  
 RÉSINE (tache de) 326  
 RESTAURATION D'UN MEUBLE 293  
 décapage 294  
 lessivage 294  
 petits travaux préliminaires 293  
 RETORDAGE DE LA LAINE 370  
 RETRAIT 395, 425  
 RÉTRÉCIR 302  
 REVÊTEMENTS  
 STRATIFIÉS 250  
 affleurage 253  
 collage 251  
 découpe 251  
 lamifié 251  
 RHODE ISLAND 521  
 RHUBARBE  
 confiture 50  
 au naturel (stérilisée) 76  
 RILLETES  
 d'Angers 142  
 de dinde 142  
 de lapin 142  
 d'oie 142  
 de porc 142  
 ROBINETS  
 THERMOSTATIQUES 237  
 ROCHERS AUX AMANDES 167  
 ROMAIN 506

ROMARIN  
 culture biologique 605  
 ROND DE SERVIETTE 440  
 ROQUEFORT 492  
 ROTIN (ÉCLISSE DE) 348  
 abat-jour suspendu 350  
 bouteille clissée 348  
 comment le travailler 348  
 outillage 348  
 porte-chapeaux 349  
 ROTIN (MOELLE DE) 339  
 achat 340  
 atelier 340  
 cache-pot 345  
 comment le travailler 339  
 dessous de plat Marguerite 340  
 outillage 339  
 petite corbeille droite 343  
 petite corbeille évasée 345  
 plat à tarte 347  
 technique de la bordure en lacerie 347  
 technique des fonds ronds 340  
 technique de tressage des montants verticaux 343  
 vernissage 339  
 ROUEN 461  
 ROUET 368  
 ROUGE DES ARDENNES 473  
 ROUILLE (tache de) 327  
 ROUSSE (tache de) 327  
 RUCHE 444  
 ruche Burki-Jeker 452  
 ruches à cadres mobiles 449  
 ruche Dadant 450  
 ruches fixes 449  
 ruche Langstroth 452  
 ruche Layens 450  
 ruche Voiron 450  
 travaux collectifs 445  
 travaux individuels 446  
 RYTHME 425



SAANEN 465  
 SABLE  
 dosage 204  
 SABLÉS 167  
 normands 168  
 SAC TRESSÉ 359  
 SAINDOUX  
 1<sup>re</sup> méthode 99  
 2<sup>e</sup> méthode 100  
 SALAGE 92  
 SALIÈRES  
 (entretien des) 335  
 SALSIFIS  
 culture biologique 605  
 stérilisés 77  
 SANDALES TRESSÉES 357  
 SANG (tache de) 327  
 SARDINES  
 salées 98  
 SARRASIN (paille de) 378  
 SARRIETTE  
 culture biologique 606  
 SAUCE (tache de) 327  
 SAUCISSES 134  
 au vin blanc 135  
 SAUCISSONS  
 d'Arles 135  
 de campagne 135  
 de Lyon 135  
 SAUMURE 93  
 SAUTER 425  
 SAVONS 554  
 à la poudre d'amande 554  
 SCCELLER 205  
 comment procéder 206  
 SCHIETTI DE MODÈNE 506  
 SÉBORRHÉE ET ACNÉ 535  
 entretien de l'épiderme 536  
 traitement 536

SEL AROMATISÉ 132  
 SERGE 415  
 SÈRE 600  
 SEVRAGE  
 des agneaux 494  
 des chevreaux 470  
 des lapereaux 484  
 des oisons 502  
 SHAMPOOING  
 SIÈGES (entretien de)  
 en vannerie 332  
 recouverts de velours 332  
 recouverts de tapisserie 332  
 en soieries brochées 332  
 cannés 331  
 SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES 315  
 SIROP (tache de) 327  
 SIROPS  
 de cassis 195  
 de cerise 195  
 de citron 195  
 de coing 196  
 de framboise 196  
 de groseille 196  
 de mandarine 196  
 d'orange 196  
 d'orgeat 197  
 de pomme 197  
 de violette 197  
 SOINS DU CORPS 553  
 bains de beauté 553  
 savons 554  
 soins des jambes et des hanches 555  
 soins des mains et des ongles 557  
 soins des pieds 560  
 SOINS DU VISAGE 534  
 soins des cheveux 565  
 soins des dents et des lèvres 552  
 soins des yeux 551  
 SOLOGNOT 488  
 SOLVANTS CHLORÉS 323  
 SOTTOBANCA 506

- SOUTHDOWN (présalé) 488  
 SPERMACEI 539  
 SPIRALES 168  
 STAGES ARTISANAT  
 poterie 413  
 reliure 413  
 tapisserie 413  
 teinture végétale 382  
 tissage 413  
 vannerie 338, 413  
 STAGE D'INITIATION  
 AU TISSAGE 423  
 STÉRILISATION 64  
 STILL ROOMS 548  
 STRASSER 506  
 STUC  
 entretien 335  
 STYLO À BILLE  
 (tache de) 325  
 SUCETTES  
 à l'orange 175  
 au citron 175  
 SUCRE D'ORGE 175  
 SUINT 364  
 SUMAC 374  
 SUPER 362  
 SURGÉLATION 107  
 SUSSEX 521
- T**
- TABATIÈRE AFRICAINE  
 441  
 TABLEAUX (entretien des)  
 335  
 TACHES  
 d'eau 325  
 de cirage 325  
 de cire 325  
 de colle 325  
 de confiture 325
- d'encre ordinaire 325  
 de fard (gros) 325  
 de fruits 325  
 de graisse 325  
 d'herbe 325  
 de rouille 325  
 de roussi 325  
 de sang 325  
 de sauce 325  
 de sirop 325  
 de stylo à bille 325  
 de thé 327  
 de transpiration 327  
 d'urine 327  
 de vernis à ongle 327  
 de vin rouge 327  
 TANNAGE DES PEAUX 426  
 abattage des  
 animaux 426  
 assouplissement 428  
 bain de tannage 427  
 décharnage 427  
 matériel 426  
 peaux de lapins 426  
 peaux de moutons 429  
 quelles peaux tanner 426  
 séchage en vue de  
 l'assouplissement 427  
 séchage en vue du  
 stockage 427  
 TAPENADE 84  
 TAPIS ROND 437  
 TAPIS 419  
 lirette 419  
 au point noué 419  
 TAPISSERIE  
 cannette 405  
 TAPIS TRESSÉ 354  
 TEINDRE  
 en bleu 374  
 en jaune 374  
 en noir 378  
 en rouge 373  
 en vert 378  
 en violet 379  
 TEINDRE, CIRER,  
 VERNIR 296
- cirer le bois 296  
 teindre le bois clair 296  
 vernir le bois 297  
 TEINTURE  
 de l'osier 351  
 du raphia 357  
 TEINTURE DES TISSUS  
 380  
 fixage 381  
 mordantage 381  
 TEINTURES VÉGÉTALES  
 372  
 extraction du colorant 379  
 quelles plantes utiliser 373  
 récolte des plantes 379  
 TEMPLET 405, 425  
 TERRE CUIE (entretien  
 de la) 335  
 TERRINES  
 de canard 144  
 foie de porc en terrine 137  
 de foie gras 145  
 lapin de garenne aux  
 pruneaux en terrine 138  
 TEXEL 488  
 THÉ (tache de) 327  
 THERMOSTAT  
 D'AMBIANCE 236  
 THON  
 à l'huile 102  
 au naturel (stérilisé) 77  
 THYM  
 culture biologique 606  
 liqueur 82  
 séché 106  
 TISSAGE 384  
 armures 410  
 armures classiques 416  
 attachage 412  
 construire un métier 423  
 glossaire 424  
 liage 413  
 marcheure ou marchage 414  
 montage de la chaîne  
 sur un métier à  
 ensouple 405  
 numérotation des cadres 416
- ourdissage sans peigne  
 d'encroix 408  
 remettage ou rentrage  
 ou enfilage 409  
 séparer les fils de chaîne  
 en deux nappes 386  
 tendre les fils de chaîne 385  
 tisser en basse lisse 397  
 tisser en haute lisse 389  
 tisser sur un métier à  
 clous 392  
 tisser sur un métier sans  
 clous 392  
 TITRAGE 407  
 TOFFEES 175  
 TOITURE  
 isolation 232  
 TOMATE  
 culture biologique 606  
 entières (stérilisées) 78  
 marmelade 54  
 purée 102  
 sauce (stérilisée) 77  
 TONTE 497  
 TORCHE 362  
 TORON 279  
 TORRÉFACTION 198  
 TOUR MORT 362  
 TRAITE 469  
 TRAME 389, 395, 425  
 TRANCHES D'ANANAS  
 CONFITES 187  
 TRANCHES D'ORANGES  
 GLACÉES 187  
 TRANSFORMATION DES  
 VÊTEMENTS  
 vêtements tissés 298  
 vêtements tricotés 313  
 TRANSFORMATION DES  
 VÊTEMENTS TISSÉS  
 allonger 298  
 bermuda dans un pantalon  
 imprimé 305  
 chemisier dans une  
 chemise d'homme 309  
 couverture pour chambre  
 d'enfants 312



débardeur volanté 307  
 élargir 302  
 entre-deux 299  
 fausse ceinture 300  
 faux ourlet 298  
 faux revers 301  
 galons 299  
 jupe à panneaux dans  
 un pantalon 306  
 lacher les coutures 302  
 long jupon dans une  
 chemise de nuit 306  
 manches américaines  
 dans des manches longues  
 309  
 marinière dans un  
 tee-shirt 306  
 pantalon d'enfant  
 dans un jean  
 « patte d'éléphant » 312  
 pull dans un tee-shirt 306  
 raccourcir 302  
 rétrécir 302  
 robe-chasuble dans  
 une robe 306  
 robe d'été en panton  
 d'un débardeur 308  
 robe d'intérieur dans  
 une robe de demoiselle  
 d'honneur 304  
 robe noire classique  
 aux diverses parures 304  
 short dans un blue-jean 305  
 tunique dans une robe 306  
 TRANSFORMATION DES  
 VÊTEMENTS TRICOTÉS  
 313  
 allonger ou raccourcir 313  
 comment couper dans du  
 tricot 313  
 pantalon moujik pour  
 bambin 314  
 rajeunir une vieille  
 veste en tricot 314  
 transformer une manche  
 longue en manche courte  
 313

TRANSFORMER UN  
 VIEUX MANTEAU DE  
 FOURRURE 313  
 avec des bandes 314  
 en blouson sport 314  
 en une chaude doublure 314  
 TRANSPARATION 554  
 TRANSPARATION (tache  
 de) 327  
 TRAVAIL DU CUIR 430  
 babouches marocaines 430  
 rond de serviette 430  
 tabatière africaine 431  
 TRESSAGE A TROIS  
 BRINS 346  
 TRICOLEUR DU  
 COLORADO 473  
 TRUFFES AU CHOCOLAT  
 178  
 TRUFFETTES 178  
 TRUITES  
 au naturel (stérilisées) 78  
 au vin blanc (stérilisées) 78  
 TUILES  
 aux amandes 169  
 aux noisettes 169



URINE (tache d') 327



VANNERIE 338  
 outils du vannier 339  
 travail de l'éclisse de  
 rotin 348

travail de la moelle  
 de rotin 339  
 travail de l'osier 351  
 travail du raphia 354  
 VANNE  
 THERMOSTATIQUE  
 237  
 VERDILLONS 425  
 VERGET 425  
 VERNIR LE BOIS 297  
 vernissage à la brosse 297  
 VERNIS A ONGLES  
 (tache de) 327  
 pose du vernis 560  
 VERNISSAGE  
 (des meubles peints) 433  
 VERRERIE (entretien de)  
 335  
 VERRUES 564  
 VERVEINE  
 liqueur 82  
 VIEILLIR UN MEUBLE  
 297  
 VIN MARQUIS OU  
 VIN D'ORANGE  
 liqueur 85  
 VIN DE NOIX  
 liqueur 85  
 VIN DE ROSE  
 liqueur 85  
 VIN ROUGE (tache de)  
 327  
 VINAIGRE DE MIEL  
 459  
 VINAIGRES DE  
 TOILETTE 546  
 de Bully 546  
 à la rose 546  
 virginal 546  
 VINAIGRE DE VIN 86  
 VISAGE (soins) 534  
 affections de la peau 535  
 crèmes de soins 540  
 différents types de peau 534  
 laits et huiles démaquillants  
 538  
 lotions et laits virginaux 542

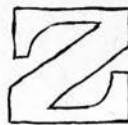
masques 543  
 massage du cou 551  
 massage facial 549  
 VITRES (entretien des)  
 331



WYANDOTTE 521



YAOURT 193  
 YEUX  
 affections oculaires  
 courantes 552  
 cils plus fournis 552  
 paupières gonflées 552  
 petites boursoufflures 552  
 yeux rougis 552



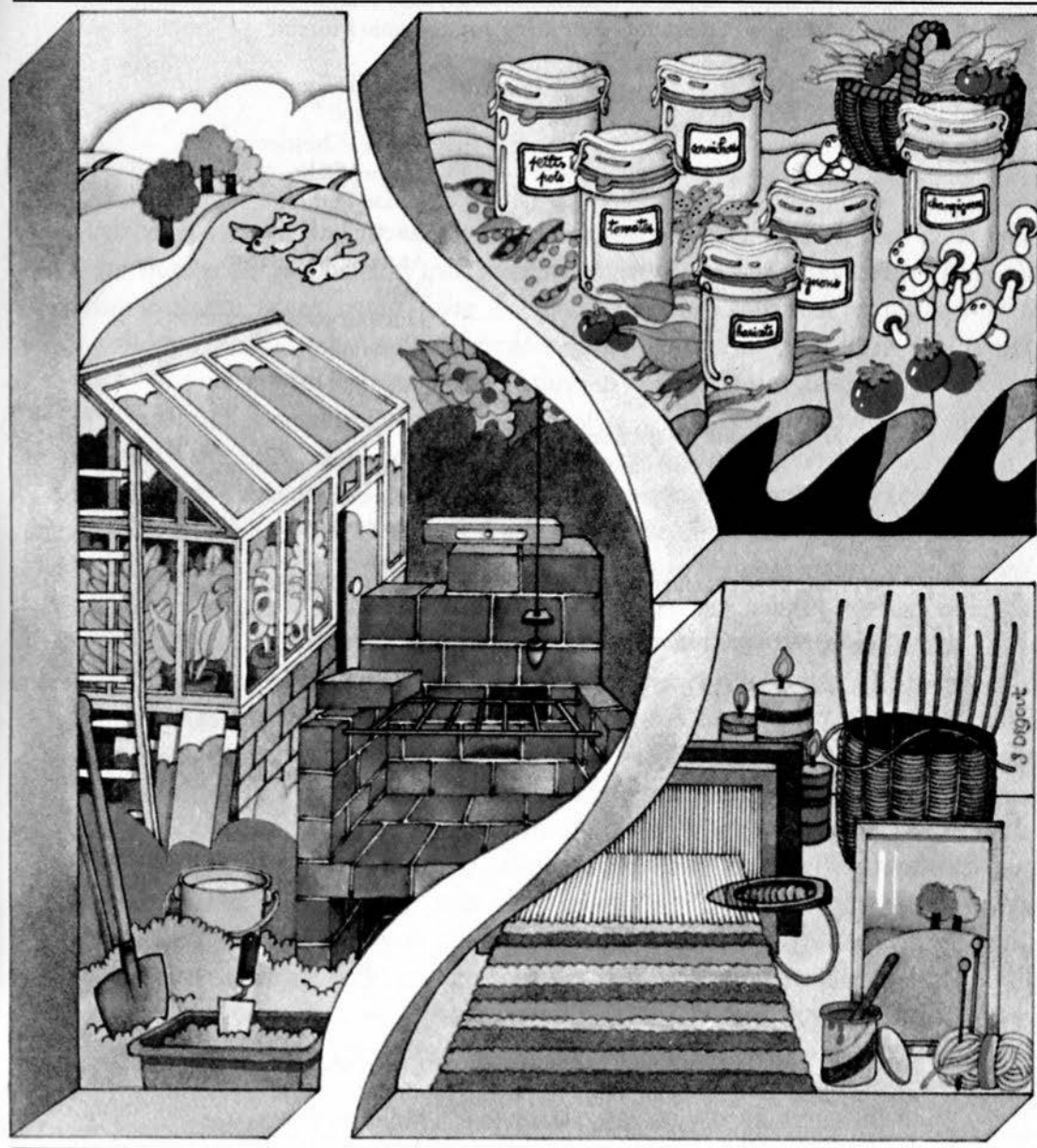
ZIBELINE 478

---

# L'ENCYCLOPÉDIE FAITES TOUT VOUS-MÊME

Artisanat  
Bricolage  
Cuisine





---

*Cet ouvrage a été dirigé par* Annie Morand

*Textes de* Michèle Bret  
Jo Castel  
Michel Chestier  
Michel Galy  
Janine Habert  
Josette Le Guen  
Anne de Malglaive  
Maïs  
Docteur Jean Pommery  
Evelyne Robert  
Agnès Wetché

*Les dessins ont été spécialement exécutés  
pour l'ensemble de l'ouvrage par* Maurice Espérance  
*pour le chapitre « Beauté naturelle » par* Renée Espérance  
*pour le chapitre « De la basse-cour au rucher » par* Loeiz Hamon

*Les dessins en couleurs ont été exécutés par* Jacques Digout

*Le secrétariat de rédaction a été assuré par* Evelyn Keller

*Mise en pages* Ulrich Meyer

*Maquette exécutée par* Monique Deschamps

---

## Préface

*Le retour à la campagne, la recherche des aliments non traités, des vêtements d'origine naturelle, des plantes qui guérissent sont les signes évidents que tout le monde souhaite maintenant faire « marche arrière ». Finis le gaspillage et la qualité médiocre. On veut retrouver le « goût », on veut retrouver le « plaisir de faire », on veut retrouver « sa personnalité » à travers son travail.*

*Mieux, meilleur, moins cher : voilà le slogan de la nouvelle maîtresse de maison qui sait tout faire chez elle... Comme savait le faire sa grand'mère.*

*Faire son pain, déguster les pâtés et le jambon, les gelées ou les friandises que l'on a confectionnés, gober des œufs fraîchement pondus par les poules que l'on a nourries ; savourer une salade du jardin qui ignore les engrais c'est bien meilleur. Garder une peau saine en utilisant des laits et des crèmes réalisés avec des produits naturels, plantes ou fruits, tisser le mètre de tissu nécessaire à la confection d'ouvrage, offrir un cadeau, bougie ou corbeille tressée que l'on a exécutées, c'est sûrement moins cher. Posséder une bibliothèque sur mesure est un souci qui trouve rarement sa solution dans la « confection » ; découvrir l'artisan qui cannera un siège ou collera la théière du service auquel on tient tant est le fait d'un heureux hasard. Maigrir ou prendre du poids et chercher ensuite la couturière qui ajustera la garde-robe en conséquence font partie des souhaits non exaucés. Pourquoi ne pas faire tout cela soi-même ? Ce sera tellement mieux. Engraisser une oie, cultiver son jardin, fabriquer ses fromages de chèvre, construire un muret dans de belles pierres de pays (un luxe qui devient possible), c'est à la fois meilleur pour la santé et mieux pour la satisfaction personnelle que chacun recherche en désirant aujourd'hui que son environnement soit de qualité.*

ANNIE MORAND

# Les conserves d'hier et d'aujourd'hui

Des fraises pour les soirs d'hiver, des confitures pour les petits déjeuners gourmands, des coulis de tomates pour égayer les plats les plus simples, des asperges pour les dîners improvisés, du foie gras pour les jours de fête, voilà un aperçu rapide de tout ce que peuvent vous offrir les conserves et les produits surgelés. Des réserves pour toute l'année, des idées pour les jours où l'on n'a pas l'âme cuisinière, des menus qui ne sont plus tributaires des saisons, n'est-ce pas extrêmement tentant ?

Ne vous dites pas : « Pour préparer ses conserves soi-même, il faut vivre à la campagne » ou bien « il ne faut pas travailler », ou « il faut être à la retraite », ou encore « celles que l'on trouve dans le commerce sont tout aussi bonnes », ou « ça n'est pas rentable », ou enfin « on n'est plus à l'époque de nos grand-mères ».

Faire ses conserves n'est pas réservé à celles qui ont le temps ou le goût des choses d'autrefois. Ça n'est ni une corvée, ni un luxe, ni un anachronisme. Et quand bien même les fruits et les légumes proviendraient du marché et non de son propre jardin, qui niera que les confitures et les conserves maison sont toujours bien meilleures ?

Alors, pourquoi se résigner aux achats de dernière minute ? Que vous soyez convaincue ou encore hésitante, vous allez découvrir maintenant différentes techniques pour conserver les aliments.

La liste des modes de conservation est longue et variée, deux d'entre elles ont révolutionné (le terme n'est pas trop fort) les habitudes des ménagères du monde entier :

- la stérilisation qui est une invention relativement récente, puisqu'elle est vieille de deux siècles à peine ;

- la conservation par le froid ou congélation (le terme de surgélation étant réservé à la congélation industrielle), traditionnelle dans les régions polaires, est tout à fait neuve dans les pays industrialisés où on ne l'utilise guère que depuis une trentaine d'années. Bien sûr, elle apparaît moins artisanale que les autres méthodes de conservation puisqu'elle exige un appareil spécialisé : le congélateur. Mais elle est incomparable sur le plan de la fraîcheur, de la rapidité, de l'efficacité, de la variété, de l'économie, de la valeur nutritive enfin.

Vous voulez acheter un congélateur ? Alors, un conseil : voyez grand, vous ne le regretterez pas !





---

## *La conservation par le sucre*

A condition d'être utilisé en quantité suffisante pour que son degré de concentration soit égal ou supérieur à 60 %, le sucre autorise la conservation des fruits cuits pendant plusieurs années.

Ainsi, grâce au sucre, il est possible de confectionner et de garder des confitures, des marmelades, des gelées et des pâtes de fruits.

*Dans les confitures* le fruit reste entier même s'il est coupé en morceaux.

*Dans les marmelades* le fruit est réduit en purée grossière.

*Dans les gelées* on ne trouve plus de trace des fruits.

### **Les confitures**

Le choix de la qualité des fruits est important. Outre la nécessité d'être sains, certains, tels les prunes, les cerises et les marrons..., doivent être en pleine maturité, d'autres à peine mûrs comme les abricots, les poires, les fraises, les framboises... Les fruits épluchés, épépinés, équeutés, lavés sont cuits dans un sirop de sucre également cuit.

Un des secrets de la réussite des confitures est de procéder par petites quantités : 2 à 5 kilos de fruits semblent un maximum pour les débutantes.

Si l'on désire une conservation de longue durée il ne faut pas faire des économies de sucre : 3 kilos de sucre pour 2 kilos de fruits est une bonne base de calcul. La quantité de sucre pourra être réduite si les confitures doivent être consommées très rapidement.

### **Les marmelades**

Les fruits sont préparés de la même manière que pour les confitures puis deux possibilités s'offrent à la maîtresse de maison :

- les fruits sont cuits, réduits en purée puis mis dans le sirop de sucre cuit ;
- les fruits macèrent dans le sucre et sont cuits ensuite.

---

#### **Le secret d'Hansi**

*Pour que vos bassines en cuivre brillent d'un bel éclat, voici le secret d'un grand cuisinier : confectionnez une pâte avec une poignée de farine, 1/2 kilo de gros sel, 1/2 verre de vinaigre, le jus*

*de 1 ou 2 citrons et 3 blancs d'œuf.*

*Frottez cette mixture à l'intérieur et à l'extérieur de la bassine. Rincez à l'eau. S'il reste de la pâte, enfermez-la hermétiquement dans une boîte métallique, elle se conservera à l'abri de l'air.*

---

A savoir: les fruits tombés et ramassés au sol, talés, trop mûrs, etc. peuvent être utilisés pour réaliser des marmelades de second choix; les pots seront rangés à part et consommés dans les 3 mois.

### Les gelées

Elles sont faites avec le jus des fruits riches en pectine et du sucre.

La pectine (du grec *pēktos* qui signifie figé, coagulé) est une substance contenue dans les fruits qui permet à leur jus de se transformer en gelée sous l'action de la chaleur.

Certains fruits sont plus riches que d'autres en pectine: ce sont le coing, la groseille, la mûre, la pomme...

Les gelées peuvent être confectionnées à chaud ou à froid, le deuxième procédé n'autorise pas une aussi longue conservation que le premier.

### La mise en pots

Les pots peuvent être en grès, en faïence ou en verre à feu.

Lavez-les à l'eau bouillante; pour les sécher retournez-les sur un linge propre qui absorbera leur humidité. Si vous devez les essuyer utilisez un torchon fraîchement repassé.

Versez la préparation par petites quantités. Remplissez-les à ras bord. Essuyez les bords des pots avec un chiffon propre et humide afin qu'ils soient bien nets.

### La fermeture des pots

Vous couvrirez les confitures soit à chaud, ce qui est préférable pour la plupart d'entre elles, soit à froid — en particulier les gelées — une journée au plus après la mise en pots. Pendant leur refroidissement placez sur les pots un papier blanc propre afin de les protéger de la poussière et des insectes.

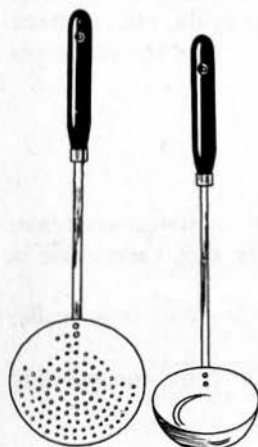
Si les pots se présentent comme les bocaux où sont rangées les denrées stérilisées procédez de la manière indiquée page 61.

Si ce sont de classiques pots à confiture, plusieurs procédés s'offrent à vous.

*Le papier sulfurisé.* Découpez des ronds ou des carrés de telle façon qu'ils débordent de 2 centimètres de l'ouverture du pot.

Trempez les papiers découpés dans de l'eau-de-vie, de la glycérine, du blanc d'œuf ou du lait cru pour les « imperméabiliser ». Mis sur chaque pot, ils y adhèrent ainsi parfaitement.

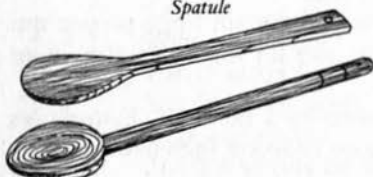
Couvrez ensuite d'un autre papier blanc découpé aux mêmes dimensions, ficelez-le ou maintenez-le par un élastique.



Ecumoire

Louche

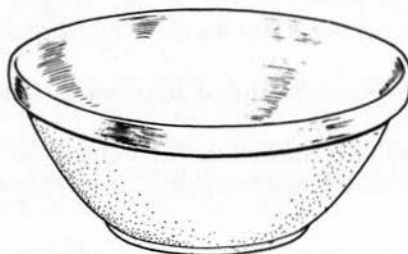
Spatule



Cuillère en bois



Epluche-légumes



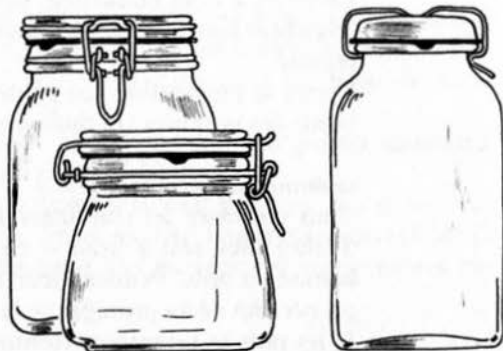
Terrine



Dénoyauteur

### Soyez prévoyante

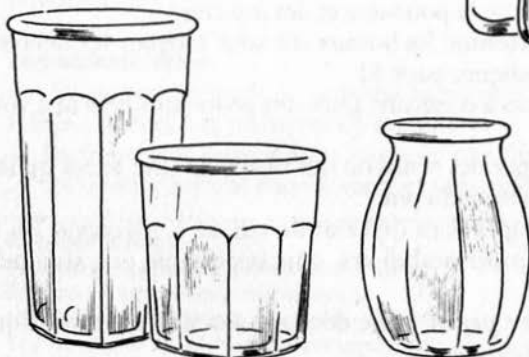
En dehors des fruits, du sucre et des bassines, il faut, pour faire des confitures, des marmelades ou des gelées, un matériel peu onéreux mais que l'on ne possède pas toujours. En plus de tout ce qui figure dans ces deux pages, n'oubliez pas le papier sulfurisé, la cellophane ou la paraffine, la ficelle ou des élastiques et des étiquettes.



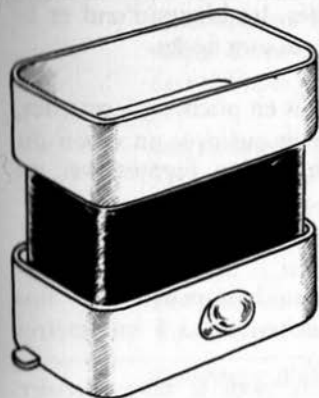
Bocaux de différentes tailles



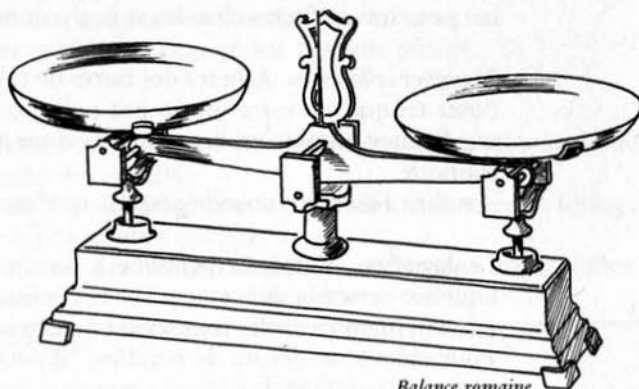
Pèse-sirop



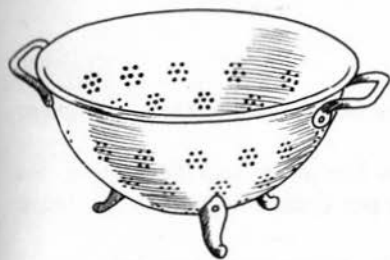
Pots de différentes tailles



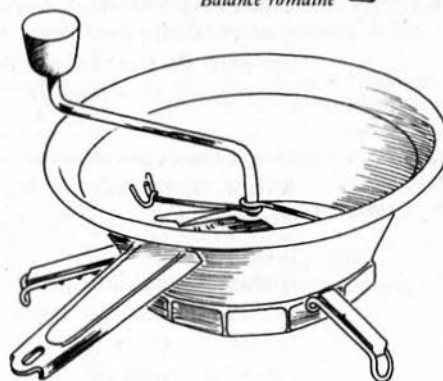
*Balance moderne (Terrillon)*



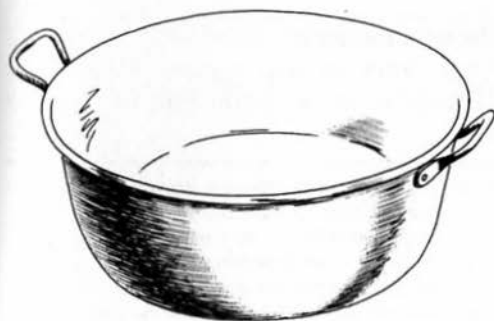
*Balance romaine*



*Passoire à pieds*



*Moulin à légumes*



*Bassine en cuivre*



*Faitout à fond épais*



*A noter :* l'eau-de-vie est conseillée pour les gelées froides, les blancs d'œuf et le lait pour les confitures chaudes et la glycérine pour celles qui sont tièdes.

*Le papier cellophane.* Achetez des carrés de cellophane vendus en pochette à cet effet. Posez tel que, un carré sur un pot puis mouillez-le sur le dessus avec un coton ou une éponge humide en tirant sur les côtés pour qu'il adhère bien. Fermez avec un élastique.

*A noter :* il est recommandé pour les confitures chaudes.

*La paraffine.* Mettez la paraffine à fondre doucement au bain-marie. Une fois liquéfiée versez-la doucement sur la confiture en une couche de 6 à 8 millimètres environ (dans ce cas les pots seront un peu moins remplis).

Pour enlever le disque de paraffine appuyez sur un côté pour le faire basculer. Mettez la paraffine de côté, elle pourra resservir une fois lavée.

*A noter :* Cette méthode s'emploie pour les préparations tièdes ou froides.

Un pain de paraffine, acheté dans les drogueries et les pharmacies, est suffisant pour recouvrir 6 pots de 1 kilo.

#### **Le rangement des confitures**

A l'abri de la chaleur, de l'humidité et de la grande lumière, les confitures peuvent être conservées pendant plusieurs années.

Il est cependant préférable de les consommer dans l'ordre de leur fabrication. En conséquence il faut prendre soin de munir chaque pot d'une étiquette comportant l'espèce qu'il contient et la date de fabrication.

Il faut surveiller les confitures de temps à autre et pallier leur mauvaise conservation si besoin est.

#### **Les trucs pour « rattraper » les confitures**

*Les confitures moisissent.* Enlever le moisi, les faire recuire.

*Les confitures cristallisent.* Elles sont ou trop cuites ou trop sucrées. Au moment de leur emploi, ajoutez un peu d'eau bouillante sur le sucre; une fois celui-ci dissous, mélangez bien.

#### **Des confitures bien présentées**

*Un pot de confitures placé sur la table du petit déjeuner ou du goûter est toujours appétissant. Mais il est plus amusant, surtout si vos convives sont nombreux, de présenter plusieurs variétés dans une série de petits pots de verre. Vous prévoirez dans ce cas des confitures de fruits*

*rouges, de fruits « blonds », des gelées et autres marmelades... Si vous désirez que l'on ne se méprenne point sur leur origine, ajoutez sur vos étiquettes : « confectionnées à la maison, le... ». Si vous les servez au jardin, faites échec aux fourmis gourmandes en posant vos pots dans une soucoupe remplie d'eau.*



Elles peuvent également cristalliser par manque d'acidité. Les faire recuire avec la valeur d'une cuillerée à soupe de vinaigre de vin ou de 1 jus de citron.

*Les confitures fermentent.* Elles ne sont pas assez cuites. Les faire recuire.

### Les pâtes de fruits

Très nourrissantes, elles peuvent non seulement être présentées en dessert mais aussi comme des friandises appréciées des enfants.

Elles peuvent être exécutées de deux manières soit à partir des fruits mêmes (coing, pomme...), soit du résidu de la préparation des gelées.

Les pâtes de fruits se rangent dans des boîtes métalliques en couches superposées, séparées par du papier sulfurisé.

### Confiture d'abricots 1<sup>re</sup> méthode

Préparation	Ingédients
25 minutes	1 kg d'abricots
environ	1 kg de sucre cristallisé
	1 verre d'eau
Cuisson	
35 minutes	
environ	

Choisissez des abricots bien mûrs. Essuyez-les. Coupez-les en deux, retirez les noyaux (mettez-en quelques-uns de côté). Mettez dans une bassine le sucre et l'eau; après 7 minutes environ d'ébullition, écumez. Ajoutez les fruits puis laissez cuire 15 à 20 minutes (à partir de la reprise de l'ébullition en remuant souvent avec une spatule en bois).

Pendant ce temps, cassez les noyaux mis de côté, retirez-en les amandes, plongez-les 5 minutes dans l'eau bouillante afin de retirer la peau qui les entoure.

Ajoutez les amandes dans la bassine quelques minutes avant la fin de la cuisson.

Retirez les abricots avec une écumoire, répartissez-les dans les pots en ne les remplissant qu'aux trois quarts. Laissez bouillir le sirop « à la nappe » soit encore une dizaine de minutes environ.

La cuisson est terminée.

Remplissez les pots. Couvrez.

### Confiture d'abricots 2<sup>e</sup> méthode

Préparation	Ingédients
25 minutes	1 kg d'abricots
environ	750 g de sucre cristallisé
	1 verre d'eau
Cuisson	
35 minutes	
environ	

Essuyez les abricots sans les laver, coupez-les en deux. Retirez les noyaux, gardez-en quelques-uns de côté.

Faites dissoudre le sucre dans l'eau, dans la bassine à confitures, et portez à ébullition pendant 7 à 8 minutes. Ecumez. Ajoutez les abricots et faites cuire à feu vif en remuant le fond avec l'écumoire, tout en

ayant soin de ne pas écraser les fruits.

Pendant ce temps cassez les noyaux, retirez les amandes et ébouillantez-les pendant 5 minutes. Retirez la peau. Séchez-les dans un linge.

Lorsque le sirop est « à la nappe », ajoutez les amandes, mélangez-les à la confiture.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

*Il faut toujours avoir un citron chez soi. Ses vertus sont innombrables. Il entre dans de nombreuses préparations culinaires, possède des vertus curatives connues de tous, nettoie maints matériaux (voir page 315), entre dans la composition de nombreux produits de beauté « maison » (voir page 532).*

### Confiture de carottes

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 kg de carottes
	1 kg de sucre cristallisé
<b>Cuisson</b>	4 citrons
30 minutes	2 verres d'eau

Lavez, grattez les carottes, coupez-les en rondelles. Faites-les cuire pendant 30 minutes avec très peu d'eau. Egouttez-les, réduisez-les en purée.

Mettez le sucre mouillé de 2 verres d'eau dans une bassine. Brossez et lavez les citrons, enlevez les zestes en rubans, ajoutez-les au

sucré et faites cuire « au petit boulé », soit environ 10 minutes. Versez dans le sirop obtenu la purée de carottes et le jus des citrons.

Faites cuire pendant 20 minutes en remuant.

Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture de cerises

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 kg de cerises dénoyautées
	850 g de sucre
<b>Cuisson</b>	1 verre d'eau
30 minutes	

Choisissez des cerises royales, anglaises ou de Montmorency. Lavez-les, équeutez-les, dénoyautez-les.

Dans une bassine mettez le sucre et l'eau. Faites bouillir pendant 10 minutes. Le sirop est alors « à la nappe ». Ajoutez

les cerises. Faites cuire rapidement en remuant fréquemment pendant une vingtaine de minutes (à partir de la reprise de l'ébullition).

La cuisson est terminée; le sirop doit être « au grand lissé ».

Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture de citrons

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes	1 kg de citrons
+ macération	2 kg de sucre cristallisé
2 fois	2 verres d'eau
48 heures	
<b>Cuisson</b>	
1 heure	
environ	

#### Cinq jours avant la mise en pots

Choisissez des citrons à peau fine.

Lavez-les. Mettez-les dans une terrine. Recouvrez-les d'eau froide puis laissez-les tremper pendant 48 heures.

#### L'avant-veille de la mise en pots

Egouttez les citrons, mettez-les dans une bassine, recouvrez-les d'eau froide, et faites cuire (la préparation doit frémir et non bouillir) pendant 30 à 40 minutes, jusqu'à ce que vous puissiez transpercer les citrons avec une aiguille à tricoter. A l'aide d'une écumoire, sortez les citrons, placez-les dans une terrine, recouvrez-les de nouveaux

d'eau froide, laissez-les ainsi 48 heures.

#### Le jour même

Mettez deux verres d'eau et le sucre dans la bassine, faites cuire le sirop « au petit perlé »; coupez les citrons en tranches très très fines, retirez les pépins, mettez-les dans la bassine. Laissez cuire 45 minutes après reprise de l'ébullition.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

### Confiture de coings

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes	1 kg de coings pesés en cours de travail
<b>Cuisson</b>	1 kg de sucre cristallisé
1 heure 15 environ	

Choisissez de beaux coings sains très mûrs. Essuyez-les soigneusement. Coupez-les en 8 morceaux (ou 6 selon leur grosseur). Mettez-les dans une bassine avec de l'eau froide juste à couvert. Faites cuire les coings jusqu'à ce qu'ils soient tendres (15 à 20 minutes environ). Retirez les morceaux avec l'écumoire, pesez-les. Dans le jus de cuisson mettez un poids équivalent de sucre; dès que l'ébullition

se produit jetez-y les coings. Laissez cuire une heure environ, écumez. Les quartiers de coings sont devenus transparents, le jus doit être « à la nappe ». Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture de figues

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
10 minutes	1 kg de figues
	500 g de sucre cristallisé
<b>Cuisson</b>	1 gousse de vanille
30 minutes environ	2 verres d'eau

Choisissez de petites figues vert pâle, elles sont juteuses et parfumées. Ne les épluchez pas, coupez seulement leur petite queue dure avec des ciseaux. Essuyez-les. Mettez le sucre et l'eau dans une bassine et faites un sirop. Lorsqu'il commence à perler (après 10 minutes environ) jetez-


y les figues entières et la vanille. Laissez cuire jusqu'à ce que le sirop soit revenu « au petit perlé ». Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture de fraises 1<sup>re</sup> méthode

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
10 minutes	1 kg de fraises
	1 kg de sucre cristallisé
<b>Cuisson</b>	1 verre d'eau
30 minutes environ	

Lavez les fraises: pour cela mettez-les dans une passoire à pieds et à gros trous. Plongez la passoire dans une bassine d'eau froide, égouttez en secouant. Renouvelez l'opération jusqu'à ce que l'eau soit nette. Équeutez les fraises. Dans une bassine, préparez le sirop avec l'eau et le sucre, faites-le cuire jusqu'à ce qu'il soit « au petit perlé ». Jetez-y alors les fraises. Mélangez pendant 20 minutes, écumez, vérifiez la cuisson, le sirop doit être « au petit perlé ». Mettez en pots.

Il y a énormément d'écume. Retirez-en le maximum, le reste disparaîtra en refroidissant. Couvrez.

 Cette confiture est très simple à faire.

## Confiture de fraises 2<sup>e</sup> méthode

**Préparation** *Ingrédients*  
 10 minutes 1 kg de fraises  
 la veille 1 kg 250 de sucre cristallisé  
 + 24 heures  
 de  
 macération

**Cuisson**  
 25 minutes

### Premier jour


Choisissez de belles fraises à chair ferme. Lavez les fraises ainsi qu'il est indiqué à la page 45. Mettez-les ensuite dans une terrine avec le sucre. Laissez macérer 24 heures.

### Deuxième jour

Retirez les fraises délicatement à l'aide d'une écumoire. Versez le jus de macération dans une bassine à confitures et faites-le cuire à feu vif pendant 10 minutes environ. Écumez souvent.

L'écume disparue, jetez les fraises dans ce sirop. Écumez encore en cours de cuisson (15 minutes).

Mettez en pots. Couvrez.

 Cette recette donne une confiture plus parfumée que la précédente.

## Confiture de mandarines

**Préparation** *Ingrédients*  
 35 minutes 1 kg de mandarines  
 850 g de sucre cristallisé  
**Cuisson** 1 verre d'eau  
 1 heure  
 environ

Choisissez de belles mandarines à peau fine. Lavez-les, épluchez-les, jetez les écorces dans une bassine contenant une assez grande quantité d'eau bouillante. Laissez bouillir pendant 5 minutes; à l'aide d'une écumoire, sortez les écorces de l'eau, égouttez-les et, dès qu'elles sont tièdes, découpez-les avec des ciseaux en fines lanières.

Dépouillez les mandarines de toutes les fibres blanches adhérentes à la pulpe, et séparez les quartiers. Avec une aiguille à coudre ou à tricoter retirez les pépins et enfermez-les dans un petit sachet de mousseline dont vous nouerez soigneusement l'extrémité.

Pesez les quartiers, préparez le même poids de sucre que vous verserez dans la bassine avec le verre d'eau.

Portez doucement à ébullition en remuant. A forte ébullition jetez les quartiers de mandarines, les écorces et le sachet de pépins dans le sirop. Laissez bouillir pendant 45 à 50 minutes environ. Le sirop doit être « à la nappe ». Retirez du feu, ôtez les pépins, mélangez bien. Mettez en pots. Couvrez.

### Les reinettes font de bonnes confitures

*Coupez 2 kilos de pommes en quartiers, mettez-les dans une bassine; enlevez le zeste de 3 citrons, découpez-les en petits morceaux. Enfermez dans une mousseline la peau des fruits et les pépins, les zestes et un bâton de cannelle; ajoutez le tout dans la bassine, couvrez d'eau et faites cuire. Les pommes cuites, ajoutez leur poids en sucre et faites cuire 45 minutes. Mettez la confiture froide en pots avec les zestes.*

### Confiture de marrons

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
30 minutes	2 kg de marrons
	1 kg 500 de sucre cristallisé
<b>Cuisson</b>	1 gousse de vanille
1 heure	2 verres d'eau
environ	

Choisissez de gros marrons, faites-leur une incision circulaire, mettez-les dans une casserole avec de l'eau froide (l'eau doit couvrir les fruits). Faites bouillir 5 à 10 minutes. Avec l'écumoire retirez une dizaine de marrons et ôtez les deux peaux qui se détachent aisément. Jetez-les au fur et à mesure dans une casserole d'eau maintenue tiède. Recommencez l'opération jusqu'à ce que tous les marrons soient épluchés. Couvrez alors la casserole et laissez cuire à feu doux jusqu'à ce que les fruits s'écrasent sous le doigt (soit 25 minutes environ). Passez-les au tamis ou au moulin à légumes. Tenez au chaud (au bain-marie) la terrine dans la

quelle vous avez recueilli la purée.

Dans une bassine, avec le sucre et l'eau, faites un sirop « au petit perlé ». Ajoutez la vanille. Mélangez la purée au sirop en tournant avec une spatule en bois. Faites chauffer doucement en remuant sans arrêt.

Laissez bouillir 15 à 20 minutes. La pâte doit être épaisse et tenir à la cuillère, la confiture doit être d'une couleur chaude tirant sur le marron.

Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture de melons

Même façon de procéder que pour les Pastèques (voir page 48).

### Confiture de mirabelles

Même façon de procéder que pour les Abricots (voir page 43).

### Confiture de nèfles

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 kg de nèfles
	1 kg de sucre
<b>Cuisson</b>	1/2 litre d'eau
40 minutes	
environ	

Épluchez les nèfles, retirez les noyaux. Mettez le sucre et l'eau et faites un sirop « au petit perlé ». Ajoutez-y les nèfles. Laissez bouillir en remuant à la spatule pendant 30 minutes en-

viron. Vérifiez la cuisson : lorsque des petites bulles rondes semblables à des perles commencent à se former, retirez du feu.

Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture d'oranges

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
10 minutes	La proportion « oranges-sucre » ne peut être établie qu'en cours de travail.
la veille	
<b>Cuisson</b>	
45 minutes	

Coupez les 2 extrémités des oranges brossées et lavées. Coupez-les en tranches très fines. Pesez-les, pesez leur même poids d'eau et mettez-les à tremper dans cette eau pendant 24 heures. Ajoutez alors le même poids de

sucre que celui des oranges dans leur eau.

Faites bouillir pendant 45 minutes (à partir de l'ébullition). Mettez en pots. Couvrez.

---

### Confiture de pastèques

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
25 minutes	1 kg de chair de pastèque
environ	750 g de sucre
la veille	2 citrons
+ 24 heures	

*Cuisson*  
1 heure  
environ

#### Premier jour

Prenez une pastèque à chair blanche. Coupez-la en tranches, retirez l'écorce et la partie où se trouvent les graines. Coupez la pulpe en morceaux assez minces. Mettez les morceaux et le sucre en couches alternées dans une terrine et laissez macérer.

que l'ébullition commence, écumez.

Faites cuire une heure environ. Vérifiez que la confiture est à point.

Mettez en pots. Couvrez aussitôt.

#### Deuxième jour

Versez la préparation dans une bassine et ajoutez-y les citrons lavés et coupés en tranches fines. Portez sur le feu et dès

---

### Confiture de pêches

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	1 kg de pêches dénoyautées
	750 g de sucre
<i>Cuisson</i>	1 gousse de vanille
50 minutes	1 verre d'eau
environ	

Choisissez des pêches à chair jaune. Pelez-les. Coupez-les en 2 ou en 4 (selon leur grosseur), retirez les noyaux.

Faites cuire dans une bassine le sucre et l'eau en un sirop « au petit boulé ». Ajoutez-y les pêches et la vanille.

Lorsque les fruits sont devenus souples et transparents, ôtez-les et égouttez-les.

Les pêches ayant interrompu la cuisson du sirop, laissez-le reprendre sur le feu « au petit boulé ». Remettez les pêches dans la bassine et laissez cuire encore 10 minutes environ.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

---

### Confiture de poires

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	1 kg de poires
	750 g de sucre
<i>Cuisson</i>	1 citron
45 minutes	1 verre d'eau
environ	

Choisissez des poires à chair ferme (d'Angleterre, lousibonne, rousset, bon-chrétien). Lavez-les. Coupez-les en 2 ou en 4 selon leur grosseur. Jetez les morceaux au fur et à mesure dans une bassine d'eau froide. Cette opération terminée, versez le contenu de la bassine dans une passoire à pieds. Plongez alors les morceaux de poires pendant 2 minutes dans de l'eau

bouillante. Égouttez-les. Brossez et lavez les citrons, enlevez le zeste puis pressez-le.

Faites dissoudre dans une bassine le sucre et l'eau. Ajoutez ensuite les poires, le zeste et le jus de citron. Faites cuire à feu vif 45 minutes environ.

Retirez les zestes.

Mettez en pots. Couvrez.



### Confiture de pommes au cidre

**Préparation** 20 minutes  
**Ingrédients**  
2 kg de pommes  
1 l de cidre

**Cuisson**  
8 heures  
environ  
en 2 temps

Cette confiture se fait sans sucre, le cidre doit être doux et pur jus, les pommes doivent être sucrées.

Lavez les pommes, essuyez-les. Coupez-les en quartiers sans les éplucher. Mettez-les dans une bassine avec le cidre. Portez à ébullition, laissez bouillir 2 heures sur feu doux.

Passez ensuite les pommes au tamis ou au moulin à légumes (grille moyenne).

Versez dans la bassine nettoyée la pulpe et le jus recueilli dans une terrine.

Remettez sur le feu, portez à

ébullition, faites bouillir doucement pendant 6 heures environ en remuant souvent.

La confiture est à point lorsqu'elle a pris une teinte rouge foncé et une consistance de crème épaisse. Retirez-la du feu, mélangez-la encore pendant quelques minutes.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

### Confiture de quatre fruits

**Préparation** 20 minutes  
**Ingrédients**  
1 kg de cerises  
1 kg de fraises  
1 kg de groseilles rouges  
1 kg de framboises  
1 kg de sucre  
4 verres d'eau

**Cuisson**  
1 heure 05  
environ

Lavez les cerises, équeutez-les, dénoyotez-les. Lavez les groseilles, égrenez-les. Lavez les fraises, équeutez-les. Équeutez les framboises. Dans une bassine à confitures faites un sirop « à la nappe » avec le sucre et l'eau.

Jetez-y les cerises, laissez cuire 20 minutes. Ajoutez alors les fraises, faites cuire 15 minutes (après la reprise de l'ébullition).

Ce laps de temps écoulé, ajoutez les framboises et les groseilles; laissez cuire encore 10 minutes. La cuisson est terminée.

Écumez.

Mettez en pots. Couvrez.

### Confiture de quetsches

Même façon de procéder que pour les Abricots (voir page 43).

### Confiture de raisin

**Préparation** 15 minutes  
**Ingrédients**  
1 kg de raisins noirs égrappés  
1 kg de sucre  
700 g d'eau

**Cuisson**  
20 minutes  
environ

Choisissez du beau raisin sain. Lavez-le. Otez les pépins en tirant sur le pédoncule d'un coup sec.

Pendant ce temps mettez le sucre et l'eau dans une bassine

et faites un sirop cuit « au petit bouill ». Jetez-y le raisin et donnez lui 10 minutes d'ébullition.

Écumez. Mettez en pots. Couvrez.

### Confitures de reines-claude

Même façon de procéder que pour les abricots. Jetez les noyaux. Cuisez assez rapidement afin que les fruits gardent leur couleur.

---

**Confiture de rhubarbe 1<sup>re</sup> méthode**

**Préparation** *Ingrédients*  
 20 à 1 kg de rhubarbe épluchée  
 25 minutes 1 kg de sucre  
 + 24 heures  
 de  
 macération

**Cuisson**  
 35 minutes  
 environ

Après avoir épluché et coupé en petits tronçons la rhubarbe mettez-la dans une terrine avec le sucre et laissez macérer toute la nuit.

Le lendemain égouttez le jus, portez sur le feu. Lorsqu'il commence à épaissir (mais il ne faut pas qu'il soit trop épais), ajoutez la rhubarbe macérée.

Faites cuire environ 10 petites minutes « à la nappe ». Écumez. Mettez en pots. Couvrez.

---

**Confiture de rhubarbe 2<sup>e</sup> méthode**

**Préparation** *Ingrédients*  
 20 à 1 kg de rhubarbe épluchée  
 25 minutes 750 g de sucre  
 1 verre d'eau

**Cuisson**  
 35 à  
 40 minutes

Epluchez et coupez la rhubarbe en petits morceaux.

Jetez-les dans une casserole d'eau bouillante, laissez reprendre l'ébullition, après 2 ou 3 bouillons égouttez aussitôt.

Préparez un sirop avec le sucre et l'eau. Dès que le sirop prend sur les bords une couleur jaune paille mettez la rhubarbe et faites cuire en remuant sans

arrêt jusqu'à ce que le jus nappe l'écumoire d'une mince pellicule brillante.

Arrêtez alors la cuisson. Ecumez. Mettez en pots. Couvrez.

---

**Marmelade d'abricots**

**Préparation** *Ingrédients*  
 15 minutes 1 kg d'abricots dénoyautés  
 la veille 1 kg de sucre  
 + 24 heures  
 de  
 macération

**Cuisson**  
 15 minutes

**Premier jour**

Coupez les abricots préalablement essuyés, en deux. Otez les noyaux, cassez en quelques-uns pour en extraire les amandes.

Épluchez les amandes après les avoir plongées rapidement dans l'eau bouillante, épongez-les. Vous les ajouterez quelques minutes avant la fin de la cuisson de la marmelade.

Mettez dans une terrine les fruits et le sucre, mélangez, laissez macérer pendant 24 heures.

bassine, portez doucement à ébullition, puis faites cuire « à la nappe » plus vivement pendant 15 minutes environ en remuant souvent. Vérifiez la cuisson (une goutte de sirop coulée sur une assiette se fige immédiatement).

Mettez en pots. Couvrez.

**Deuxième jour**

Versez le mélange dans la

---

### Marmelade de cerises

**Préparation** *Ingrédients*  
20 minutes 1 kg de cerises dénoyautées  
la veille 750 g de sucre

**Cuisson**  
20 minutes  
+ 1 heure  
en 2 temps

#### Premier jour

Choisissez de préférence des cerises, dites de Montmorency. Lavez-les, équeutez-les, dénoyautiez-les. Mettez-les dans une bassine avec le sucre, laissez-les macérer toute la nuit.

#### Deuxième jour

Versez la préparation dans la bassine; faites bouillir 20 minutes.

Retirez les cerises avec une écumoire, mettez-les dans les pots en ne les remplissant qu'à moitié. Continuez à faire cuire le sirop pendant une heure environ « au petit perlé ».

Complétez le remplissage des pots avec le sirop. Couvrez.

### Marmelade de fraises 1<sup>re</sup> méthode

**Préparation** *Ingrédients*  
15 minutes 1 kg de fraises  
la veille 1 kg de sucre cristallisé  
+ 24 heures  
de  
macération

**Cuisson**  
20 minutes

#### Premier jour

Après avoir équeuté les fraises, mettez-les dans une terrine avec le sucre. Laissez la préparation macérer toute la nuit.

#### Deuxième jour

Transvidez le contenu de la terrine dans une bassine et portez cette dernière sur feu vif.

Laissez bouillir pendant 20 minutes, écumez régulièrement pendant la cuisson.

Mettez en pots et couvrez.

### Marmelade de fraises 2<sup>e</sup> méthode

**Préparation** *Ingrédients*  
24 heures 1 kg de fraises  
la veille 1 kg 250 de sucre  
+ 24 heures  
de  
macération  
+ 10 minutes  
le jour  
même

**Cuisson**  
25 minutes

#### Premier jour

Choisissez de belles fraises pas trop mûres, lavez-les en les plaçant dans une passoire à pieds et à gros trous. Egouttez-les bien, équeutez-les. Mettez-les dans une terrine avec le sucre et laissez macérer pendant 24 heures.

#### Deuxième jour

Retirez les fraises de leur jus avec une écumoire. Versez le jus dans une bassine et faites le cuire en écumant soigneusement. Lorsqu'il n'y a plus

d'écume (après 10 minutes de cuisson environ), jetez les fraises dans le sirop bouillant. Faites cuire 15 minutes (après la reprise de l'ébullition) en écumant. Retirez du feu.

Mettez en pots et couvrez.

*Pour confectionner vos confitures, gelées et autres marmelades sans être dérangée par les abeilles, travaillez volets clos ou rideaux tirés, ménagez des courants d'air et passez à intervalles réguliers une serpillière mouillée sur le sol.*

### Marmelade de framboises 1<sup>re</sup> méthode

**Préparation** 10 minutes  
**Ingédients**  
 1 kg de framboises  
 750 g de sucre

**Cuisson**  
 25 minutes

Équeutez les framboises qui ne doivent pas être lavées. Mettez-les dans une bassine avec le sucre. Portez sur feu doux en remuant avec une spatule en bois afin que le sucre se mélange bien

sans attacher. La cuisson est « à la nappé » (le sirop est assez transparent pour laisser apercevoir le fond de la bassine). Versez dans les pots. Couvrez.

### Marmelade de framboises 2<sup>e</sup> méthode

**Préparation** 20 minutes  
 en 2 jours  
 + 6 heures  
 de  
 macération

**Cuisson**  
 30 minutes  
 en 2 temps

**Ingédients**  
 3 kg de framboises  
 2 kg 200 de sucre

#### Premier jour

Équeutez les framboises. Mettez-les dans une terrine en alternant une couche de fruits et une couche de sucre et en n'utilisant que 2 kilos de sucre. Laissez macérer pendant 6 heures.

Versez ensuite la préparation dans une bassine à confitures et faites cuire à feu doux 15 minutes (à partir de l'ébullition).

Mettez la marmelade en pots.

Remplissez ces derniers aux quatre cinquièmes, laissez le reste dans la bassine.

#### Deuxième jour

Le lendemain ajoutez au cinquième restant les 200 grammes de sucre réservés (cette quantité correspond à 500 grammes de marmelade). Faites cuire 15 minutes. Finissez de remplir les pots. Couvrez.

### Marmelade d'oranges

**Préparation** 20 minutes  
 réparties en  
 3 jours  
**Ingédients**  
 12 belles oranges à peau fine  
 2 citrons  
 14 verres d'eau  
 6 kg de sucre

**Cuisson**  
 1 heure 50  
 en 2 temps

#### Premier jour

Brossez et lavez les oranges et les citrons. Essuyez-les, coupez-les en deux. Pressez chaque moitié de fruit, recueillez la pulpe dans une terrine et mettez les pépins dans un sachet de mousseline, puis dans la terrine. Ajoutez l'eau dans cette dernière puis les écorces des fruits que vous aurez hachées auparavant.

Laissez reposer 24 heures.

#### Troisième jour

Ajoutez le sucre et mélangez-le aux fruits à l'aide d'une spatule en bois.

Laissez macérer pendant 3 heures. Transvidez dans la bassine et faites bouillir pendant 1 heure.

Retirez le sachet de pépins, mettez la marmelade en pots. Couvrez.

#### Deuxième jour

Versez le contenu de la terrine dans une bassine à confitures et faites bouillir son contenu pendant 50 minutes. Reversez alors la préparation dans la terrine et laissez encore reposer 24 heures.

### Marmelade de pêches

**Préparation**  
15 minutes  
+ 10 heures  
de  
macération

**Cuisson**  
45 minutes

**Ingédients**  
1 kg de pêches  
750 g de sucre

Épluchez les pêches, coupez-les en deux, retirez les noyaux. Rangez-les dans une terrine par couches, en alternant avec le sucre. Laissez macérer pendant 10 heures au moins.

Versez ensuite la préparation dans une bassine et faites partir l'ébullition à feu doux.

Laissez bouillir, toujours doucement, pendant 45 minutes. Le sirop doit être « à la nappe ». Mettez en pots. Couvrez.

### Marmelade de pêches et de framboises

**Préparation**  
15 minutes  
environ

**Cuisson**  
25 minutes

**Ingédients**  
1 kg de pêches dénoyautées  
et épluchées  
500 g de framboises

1 kg de sucre  
1 verre d'eau

Choisissez de préférence des pêches de vigne bien mûres, très parfumées. Épluchez-les, retirez les noyaux puis coupez-les en quartiers. Équeutez les framboises.

Mettez dans une bassine le sucre et l'eau. Portez à ébullition en remuant au début.

Lorsque le sirop épaissit et bouillonne, jetez-y les fruits. Remuez jusqu'à reprise de l'ébullition. Faites cuire alors 15 minutes. Vérifiez la cuisson « à la nappe ». Ecumez. Mettez en pots. Couvrez.

### Marmelade de pommes

**Préparation**  
20 minutes

**Cuisson**  
20 minutes  
environ

**Ingédients**  
3 kg de pommes  
poids de sucre en fonction de la purée et du jus des fruits (pesés en cours de cuisson)

Pelez les pommes, coupez-les en quartiers.

Mettez-les dans la bassine avec la valeur d'un verre d'eau.

Faites cuire à feu doux, puis passez les pommes au tamis, recueillez la purée et le jus dans une terrine.

Ajoutez le sucre (il faut 350 g de sucre pour 1 l de purée et de jus

de pommes). Mélangez bien. Faites cuire en remuant sans arrêt avec une cuillère en bois.

A savoir : la marmelade est cuite lorsque, en ayant déposé une cuillère sur une assiette, vous pourrez constater qu'elle ne se répand pas mais, au contraire, demeure bien consistante.

### Marmelade de quetsches

**Préparation**  
20 minutes  
+ 6 heures  
de  
macération

**Cuisson**  
25 minutes

**Ingédients**  
1 kg de quetsches  
1/3 du poids des prunes dénoyautées et épluchées de sucre

Prenez de belles prunes noires bien mûres, retirez les noyaux. Pesez la pulpe, mettez-la dans une terrine avec le tiers de son poids de sucre cristallisé et laissez macérer. Versez la préparation dans une bassine, portez sur le feu et remuez sans

arrêt car cette marmelade attache facilement. Lorsque la cuisson est « à la nappe » retirez du feu.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

---

### Marmelade de tomates mûres

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	1 kg de purée de tomates
	1 kg de sucre
<i>Cuisson</i>	1 gousse de vanille
45 minutes	
environ	

Choisissez des tomates bien charnues, coupez-les en deux, pressez-les légèrement pour faire sortir l'eau et les graines. Passez les tomates au tamis ou au moulin à légumes. Pesez la purée obtenue. Mettez-la dans une bassine avec un kilo de sucre pour un kilo de purée, ajoutez la vanille.

Faites cuire à feu modéré en remuant souvent et en écumant. La cuisson peut durer 40 minutes ou davantage selon la consistance de la purée. Il faut donc vérifier la cuisson « à la nappe ». Mettez en pots. Couvrez.

---

### Marmelade de tomates vertes

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	1 kg de tomates
la veille	750 g de sucre
+ 24 heures	2 citrons
de	
macération	
<i>Cuisson</i>	
2 heures	
environ	

#### Premier jour

Lavez, essuyez et coupez les tomates en tranches fines dans une terrine en alternant tomates et sucre. Laissez la préparation macérer pendant 24 heures.

#### Deuxième jour

Versez la macération dans une bassine.

Brossez et lavez les citrons, râpez-les puis pressez-les, ajoutez les zestes et le jus des citrons aux tomates.

Portez à ébullition, laissez cuire doucement en remuant très sou-

vent. La cuisson terminée, la confiture doit être d'une couleur ambrée et le jus « à la nappe ». Mettez en pots. Couvrez à froid.

---


### Gelée d'abricot

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	1 kg d'abricots dénoyautés
	1 kg de sucre
<i>Cuisson</i>	
15 minutes	
environ	

Essuyez et dénoyotez les abricots bien mûrs. Réduisez-les en purée à l'aide d'un moulin à légumes (grille fine). Mettez cette purée avec le sucre dans une bassine.

Mélangez, portez à ébullition et laissez bouillir pendant 15 minutes environ en remuant constamment. Ecumez. Vérifiez la cuisson : une goutte de gelée versée sur une assiette se fige

immédiatement. Mettez en pots. Couvrez à froid.

 Cette gelée est particulièrement appréciée en pâtisserie pour glacer les gâteaux.



### Gelée d'arboise

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
10 minutes	Même poids de sucre en morceaux que de jus d'arboises
<b>Cuisson</b>	
45 minutes environ	1 gousse de vanille

Choisissez des fruits bien mûrs. Mettez-les dans une passoire à pieds, lavez-les rapidement sous l'eau courante puis jetez-les dans une bassine; ajoutez de l'eau de façon à couvrir les fruits de quelques millimètres. Mettez sur le feu et faites bouillir pendant 15 minutes. Retirez du feu et versez les fruits et l'eau de cuisson dans un torchon placé dans une terrine. Laissez égoutter et refroidir. Lorsque vous pourrez saisir

le torchon sans vous brûler, pressez de façon à extraire le maximum de jus; n'insistez pas trop, le jus devant demeurer clair.

Pesez-le, versez-le dans la bassine nettoyée, pesez le même poids de sucre, ajoutez ce dernier au jus sans oublier la gousse de vanille.

Faites cuire 30 minutes environ, écumez.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

### Gelée de cassis

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
10 minutes + 3 heures	2 kg de cassis
<b>Cuisson</b>	
15 minutes environ	Sucre, 3/4 du volume du jus de cassis (mesuré en cours de travail)

Lavez les cassis sans les égrener. Déposez-les dans une bassine à confitures avec le contenu de 3 verres d'eau. Portez sur le feu et après 2 ou 3 bouillons vous constaterez que tous les grains de cassis sont éclatés.

Retirez alors la bassine du feu et versez le tout sur un tamis posé sur une terrine, laissez filtrer sans presser.

A l'aide d'une louche, transvasez

le jus recueilli dans la bassine nettoyée.

Ajoutez-y le sucre (4 louches de jus = 3 louches de sucre), mélangez-le soigneusement au jus. Portez alors à feu vif. Surveillez l'ébullition (qui doit durer 10 à 15 minutes) car le jus de cassis « prend » très vite.

La gelée étant « à la nappe », retirez-la du feu.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

### Gelée de coing

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes + 3 heures	1 litre de jus de coing
<b>Cuisson</b>	
1 heure environ	1 kg de sucre

Otez le duvet qui recouvre les coings en les essuyant.

Sans les peler ni ôter les pépins coupez-les en quartiers. Mettez-les dans une bassine, mouillez juste à couvert avec de l'eau froide et faites cuire 15 minutes jusqu'à ce que les quartiers soient tendres (vérifiez avec la pointe d'un couteau, s'ils sont encore un peu durs prolongez la cuisson de quelques minutes). Versez-les avec leur jus sur un

tamis posé sur une terrine. Laissez égoutter sans presser. Pesez le jus recueilli, mettez-le dans une bassine avec le même poids de sucre. Mélangez et faites bouillir en écumant de temps en temps.

Le temps de cuisson peut être de 1 heure ou de 45 minutes. Vérifiez que la cuisson soit à la nappe.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

**Les gelées de ma tante**

*De toutes les couleurs, transparentes, appétissantes, parfumées, les gelées de tante Delpb qui ont flatté ma gourmandise d'enfant étaient à nulle autre semblables... Puissent nos enfants et nièces en dire tout autant dans quelques années.*

**Gelée de coing et de pomme**

Procédez de la même manière que pour la gelée de coing. Vous pouvez la confectionner avec un poids égal de pommes et de coings ou préférer mélanger 1/3 seulement des premières et 2/3 des seconds. Dans tous les cas, lavez les pommes, ne les épluchez pas, ne les épépinez pas.

**Gelée de framboise**

La façon de procéder est la même que pour la Gelée de cassis ou celle qui est utilisée pour faire la gelée de groseille à froid.

**Gelée de groseille à chaud****Préparation**

20 minutes

**Cuisson**

15 minutes

**Ingédients**

1 kg 500 environ de groseilles rouges et blanches  
1 kg de sucre

Lavez les groseilles sans les égrener. Mettez-les dans une bassine à confitures avec très peu d'eau (1/4 de verre d'eau pour 1 kilo 500 de fruits, 1/2 verre d'eau pour 3 kilos de fruits). Faites éclater les groseilles en mettant la bassine sur feu doux pendant 8 à 10 minutes.

Versez le tout sur une mousseline posée sur une terrine, nouez la mousseline et pressez-la pour obtenir le plus de jus possible.

Pesez le jus (vous devez obtenir 1 kilo de jus), mettez-le dans la bassine avec le sucre et portez très doucement à ébullition, remuez fréquemment de façon que le sirop cuise régulièrement. Lorsque l'ébullition se produit, laissez-la se poursuivre très exactement 3 minutes. Ecumez.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

Important: si vous dépassez même très légèrement les 3 minutes vous serez dans l'obligation de laisser cuire la gelée pendant 30 minutes pour qu'elle prenne. Parce que les groseilles sont très riches en pectine leur jus se transforme très vite en gel. Si l'on prolonge la cuisson, le gel se disloque et perd de sa fermeté, il faut alors continuer la cuisson jusqu'à ce que la pectine et le sucre fassent à nouveau une masse consistante.

**Les raisinés**

Prenez du raisin noir très mûr, lavez-le, égrenez-le et écrasez-le à travers un tamis posé sur une bassine. Portez le jus obtenu à feu vif et faites bouillir pendant 2 heures 30 environ en remuant très souvent avec une cuillère en bois. Ecumez en cours de cuisson. Le raisiné est cuit lorsqu'une goutte de sirop se fige une fois qu'elle est mise sur une assiette froide. Attendez que la gelée soit bien froide pour couvrir les pots avec un papier parchemin imbibé d'eau-de-vie. Le raisiné composé se fait de la même façon pour obtenir le suc. Ajoutez à ce dernier des pommes et des poires (1 kilo de chaque pour 10 litres de jus de raisin). Faites cuire 2 heures 30 environ en remuant souvent. Vérifiez la cuisson et mettez en pots de la même manière que pour le raisin simple.

Les gelées de coing... de groseille



### Gelée de groseille (à froid)

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
45 minutes	1 kg 500 de groseilles rouges
la veille	2 kg de sucre semoule fin
+ 3 heures	
de repos	
le jour même	

#### Premier jour

Choisissez des groseilles très mûres. Lavez-les soigneusement. Mettez-les soit sur un tamis de crin, soit dans un torchon au-dessus d'une terrine; écrasez-les légèrement et laissez-les égoutter toute la nuit.

#### Deuxième jour

Pesez le jus recueilli. Ajoutez peu à peu le sucre (pour qu'il se dissolve plus rapidement il est nécessaire qu'il soit très fin), en battant sans arrêt. Lorsque la préparation suit le mouvement donné par le fouet en une masse, la gelée est prête. Laissez-la reposer 2 ou 3 heures.

Mettez en pots et couvrez seulement lorsque la gelée est prise, ce qui peut demander


plusieurs jours. S'il vous est possible de recouvrir les pots remplis d'une plaque de verre et de les exposer au soleil, la gelée prendra plus vite, mais tout de même en plusieurs jours. Il faut surveiller les pots et les tourner pour que chaque côté profite des rayons du soleil; la nuit, les pots seront rangés dans un endroit aéré.

### Gelée de groseille framboisée

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	1 kg de groseilles rouges
	500 g de groseilles blanches
Cuisson	500 g de framboises
15 minutes	Même poids de sucre que le
environ	jus de ces fruits (pesés en cours de travail)

Lavez soigneusement les groseilles rouges et égrenez-les. Mettez-les dans une bassine avec les framboises équeutées; ajoutez un 1/2 verre d'eau. Portez sur feu doux en remuant et en écrasant doucement les fruits avec une spatule en bois. Au bout de 8 minutes, retirez la bassine du feu et passez les fruits au moulin à légumes (grille fine). Filtrez le jus recueilli à l'aide d'un torchon ou d'un tamis de crin, pesez-le, versez-le dans une bassine et ajoutez-y le même poids de sucre. Portez tout dou-

cement à ébullition en remuant souvent. L'ébullition doit durer exactement 3 minutes. Tournez. Mettez en pots. Couvrez à froid.

 Si vous dépassez les 3 minutes indiquées, il faut alors faire cuire 30 minutes pour que la gelée prenne suffisamment.

### Gelée de mûre

La façon de procéder est la même que pour la Gelée de cassis.

### Gelée de myrtille

La façon de procéder est la même que pour la Gelée de cassis.



## Gelée d'orange

**Préparation** *Ingrédients*  
 5 minutes 3 kg d'oranges  
 l'avant-veille 5 kg de sucre  
 10 minutes  
 la veille  
 5 minutes  
 le jour même

**Cuisson**  
 20 minutes

### Premier jour

Lavez les oranges, mettez-les dans une grande bassine et laissez-les tremper 48 heures dans de l'eau froide. Pendant ce laps de temps renouvelez l'eau 2 fois.

### Deuxième jour

Coupez les oranges égouttées et non épluchées en tranches très minces en gardant les pépins. Mettez-les dans une bassine et arrosez-les avec 2 litres d'eau bouillante; laissez macérer pendant 24 heures.

### Troisième jour

Mettez le tout dans la bassine, faites bouillir 15 minutes.

Versez la préparation dans un linge épais mouillé posé sur une terrine. Tordez énergiquement le linge de façon à extraire tout le jus. Versez-le dans la bassine, ajoutez-y le sucre. Faites bouillir 5 minutes.

Mettez en pots. Couvrez à froid.

## Gelée de pomme

La façon de procéder est la même que pour la Gelée de coing.

## Pâte d'abricots

Procédez de même manière que pour la pâte de coings. Sachez cependant que sa cuisson est un peu plus longue, la purée d'abricots ayant tendance à demeurer plus liquide que celle de coings.

## Pâte de coings

**Préparation** *Ingrédients*  
 20 minutes 1 kg de coings  
 (pressés en cours de travail)  
**Cuisson** 1 kg de sucre  
 35 minutes  
 environ

### Premier jour

Choisissez des coings bien mûrs, essuyez-les, coupez-les en quartiers, mettez-les dans une casserole avec un peu d'eau froide. Faites-les cuire jusqu'à ce qu'ils soient tendres (15 minutes environ). Egouttez-les bien.

Réduisez-les en purée en vous servant soit d'un moulin à légumes muni d'une grille fine, soit d'un tamis de crin.

Pesez la purée obtenue, mettez-la dans une casserole avec le même poids de sucre. Portez sur le feu et travaillez sans arrêt avec une spatule de bois. Après 20 minutes de cuisson vérifiez si la pâte est suffisamment cuite: prenez sur la spatule la valeur d'une cuillerée; si elle s'en

détache en une seule masse, elle est à point sinon laissez-la encore cuire en remuant pendant quelques instants.

Versez la pâte sur un grand plat en l'étalant sur 2 centimètres d'épaisseur environ. Laissez-la refroidir.

### Deuxième jour

Retournez la pâte, laissez-la sécher. Lorsqu'elle est sèche, elle est brillante et ne colle presque plus aux doigts. Découpez-la alors, en bâtonnets, en carrés ou en rondelles; roulez-les dans du sucre cristallisé.

Rangez-les dans une boîte en fer en séparant chaque couche par du papier sulfurisé.

---

**Pâte de marrons**

Procédez de la même manière que pour la confiture de marrons. Étalez-la, laissez-la sécher à l'air, découpez-la et enrobez-la de sucre ainsi qu'il est indiqué pour la pâte de coings (pages 47, 59).

---

**Pâte de pommes**

Procédez de la même manière que pour la Pâte de coings.

---

**Pâte de prunes**

*Préparation*    *Ingédients*  
 20 minutes    1 kg de purée de prunes  
 au total      1 kg de sucre

*Cuisson*  
 15 minutes  
 environ  
 en 3 jours

**Six jours avant la consommation**

Prenez de préférence des reines-claude mûres et fermes. Pelez-les, dénoyautez-les. Mettez-les dans la casserole avec juste assez d'eau pour les recouvrir. Portez à ébullition 30 secondes puis égouttez-les en les pressant légèrement pour faire écouler l'eau. Passez les prunes à l'aide d'un presse-purée muni d'une grille fine et pesez la purée obtenue; versez-la dans une casserole et ajoutez-y le même poids de sucre.

Faites chauffer puis bouillir 5 minutes en remuant sans arrêt avec une spatule. Retirez du feu, versez la purée sur un marbre huilé (ou une tôle huilée, ou encore une surface de formica huilée) en l'étalant. Laissez-la sécher pendant 24 heures.

**Cinq jours avant la consommation**

Mettez la purée dans une casserole et faites bouillir 5 minutes en remuant, étalez-la de la même manière que la veille. Laissez-la sécher 24 heures.

**Quatre jours avant la consommation**

Répétez la même opération et étendez la purée sur 5 millimètres d'épaisseur.

Laissez sécher 2 ou 3 jours en retournant la pâte. Lorsqu'elle est bien sèche, découpez-la en petits rectangles ou en rondelles avec un couteau ou avec un verre à liqueur retourné. Roulez les morceaux ainsi obtenus dans le sucre cristallisé.

**La veille de la consommation**

Laissez-les encore un jour dans un endroit sec, rangés à plat sur un torchon et disposez-les par couches dans une boîte en fer. Séparez chaque couche par une mince feuille de papier sulfurisé. Fermez la boîte hermétiquement.



---

# *La conservation par la stérilisation*

Dans l'histoire de la conservation des aliments, la stérilisation est assez récente. Elle a été mise au point par Nicolas Appert à la fin du XVIII<sup>e</sup> et au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Inventeur français, Appert a publié en 1810 « Le livre de tous les ménages, l'art de conserver pendant plusieurs années toutes les substances animales ou végétales ».

Depuis cette époque les ménagères du monde entier ont pu, grâce à lui, varier leurs menus sans être tributaires des saisons et de l'excédent de production de leur jardin.

Un jardin potager n'est pas indispensable et même les citadines peuvent faire des conserves stérilisées à condition toutefois qu'elles s'assurent de la fraîcheur des produits qu'elles vont ainsi traiter; c'est la raison pour laquelle il est recommandé de s'approvisionner auprès des agriculteurs et des maraîchers dont les produits n'auront pas été stockés et n'auront pas ou peu voyagé.

## **Le procédé**

La stérilisation consiste à mettre les aliments à l'abri de l'air en les enfermant dans des récipients hermétiquement clos et à détruire les micro-organismes (bactéries, germes) par la chaleur. Le temps pendant lequel cette dernière doit agir est calculé en fonction de la grandeur des bocal, le degré à atteindre étant déterminé par la nature des denrées (voir recettes de la page 65 à la page 78).

## **Les récipients**

Trois sortes de récipients sont employés dans la stérilisation : les boîtes en métal que nous laisserons aux industriels, les bocaux et les bouteilles.

## **Les bocaux**

Ils seront choisis en verre épais d'excellente qualité, spécialement étudié pour supporter les écarts de température et à fermeture étanche : il faut pour ce faire que les bords du récipient et celui du couvercle soient dépolis et que les rondelles

---

de caoutchouc soient en bon état; il est préférable de renouveler ces dernières à chaque nouvelle opération.

Il existe des bocaux de contenance différente: 300 et 500 grammes, 1 kilo... et suivant les marques, les capacités sont indiquées en kilo et en grammes ou en litre et en décilitres.

Le bon état des fermetures joue un rôle décisif: une économie dans ce domaine peut correspondre à la perte des conserves.

### Les bouteilles

En principe les bouteilles ne sont pas à recommander. En effet un bon récipient doit pouvoir être lavé et essuyé facilement, rempli et vidé sans perte de temps. Mais on peut cependant employer les bouteilles pour des coulis de tomate, des purées de fruits ou de légumes, des petits pois ou des fruits de petit calibre.

Ce sont les bouteilles en verre épais, dites champenoises, sur lesquelles se portera votre choix. Ces bouteilles permettent de fixer le fil métallique qui maintiendra le bouchon de liège. La stérilisation terminée, le bouchon sera recouvert de paraffine ou de cire, afin de pouvoir coucher les bouteilles. Les bouteilles de bière à fermeture canette également en verre épais pourront être employées.

*A savoir:* la plus grande propreté est de rigueur pour stériliser; en conséquence les bocaux seront ébouillantés et posés renversés sur un torchon propre, les caoutchoucs seront ébouillantés.

### Grands ou petits bocaux

*La taille des bocaux dépend, d'une part, des denrées qu'ils doivent contenir et, d'autre part, du nombre de personnes vivant au foyer. C'est ainsi que les asperges nécessiteront des récipients bords et que les plats cuisinés seront calculés pour deux, trois ou quatre personnes.*

Couvercle  
vissé



Fermeture  
à ressort



Fermeture  
à canette



Bouteille  
champenoise



Fermeture  
à ressort



---

### Préparation des denrées

Les particularités exigées par les différents produits soumis à la stérilisation sont indiquées au cours des recettes.

En règle générale, il faut savoir que les viandes, les volailles et le gibier sont conservés en morceaux après avoir été cuisinés et que les fruits et les légumes sont triés (éliminez tout ce qui est douteux), épluchés et lavés. Classez certains (comme les haricots, les petits pois) par catégories, fins, moyens, gros. Pour quelques-uns d'entre eux (voir les recettes de la page 65 à la page 77) le blanchiment puis le rafraîchissage sont nécessaires.

*Le blanchiment.* Plongez les denrées à blanchir pendant 3 minutes dans une bassine d'eau en ébullition. Afin que l'opération soit plus simple, procédez par petites quantités et placez les fruits ou les légumes dans un panier métallique, une passoire ou une mousseline nouée aux quatre coins.

*Le rafraîchissage.* Retirez ensuite les denrées blanchies de l'eau bouillante et plongez-les dans une bassine d'eau froide.

*A savoir :* évitez de préparer la viande qui sort du réfrigérateur; faites-la cuire aux 3/4 — la stérilisation finira sa cuisson —, mettez-la en bocaux lorsqu'elle est encore chaude. Évitez d'y adjoindre de la crème et de la farine.

### Le stérilisateur

Pour procéder à la stérilisation vous pouvez employer un stérilisateur ou, si vous ne faites pas une grande quantité de conserves, une banale lessiveuse de grand-mère ou bien encore un grand faitout.

Un stérilisateur est un appareil qui se présente sous la forme d'une marmite cylindrique. Son couvercle est muni d'un thermomètre et un double fond permet de déposer les bocaux — qui seront maintenus par des ressorts. Si vous utilisez une marmite ou un faitout vous habillerez le fond d'une planche ou d'une grille ou bien encore de chiffons propres. C'est également avec des linges propres que vous isolerez les bocaux les uns des autres en comblant tous les espaces libres. Les paillons qui protègent certaines bouteilles peuvent aussi être utilisés mais ils se trouvent difficilement aujourd'hui. Un thermomètre gradué pour les hautes températures sera placé dans le récipient et coincé entre les linges (voir dessins page 64).

Si vous n'avez pas de thermomètre sachez que le frémissement qui annonce l'ébullition correspond à 90 °C, que la pleine ébullition indique que l'eau est à 100 °C et que pour obtenir 105 °C il faut ajouter 100 grammes de sel par litre d'eau dans le bain de stérilisation.

---

### La stérilisation

Remplissez les bocaux avec les denrées cuites ou crues suivant les recettes en laissant un vide de 2 centimètres entre elles et le bord supérieur du récipient (certaines marques de bocaux indiquent le niveau à ne pas dépasser).

Posez les bocaux les uns à côté des autres, puis éventuellement les uns sur les autres, remplissez le stérilisateur ou la lessiveuse d'eau — en principe à la même température que celle des bocaux — de façon que les couvercles soient recouverts de 3 centimètres de liquide environ. Portez l'appareil sur le feu et observez le temps de stérilisation indiqué pour chaque recette. En règle générale, les fruits sont stérilisés à 90 °C en une seule opération, les légumes à 105 °C en une ou deux fois et les viandes à 100 °C. Le temps de stérilisation se compte à partir de l'ébullition.

La stérilisation terminée, vérifiez en les soulevant légèrement que les ressorts assurant l'herméticité sont bien serrés : si vous constatez qu'un bocal n'est pas hermétiquement clos, mettez-le de côté pour le consommer sans attendre.

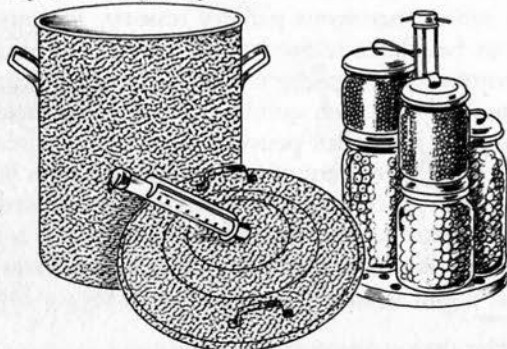
### Le rangement des bocaux

Essayez les récipients, faites refroidir à l'air ceux pour lesquels il n'est pas conseillé de laisser cette opération se réaliser dans l'eau de stérilisation (voir les recettes).

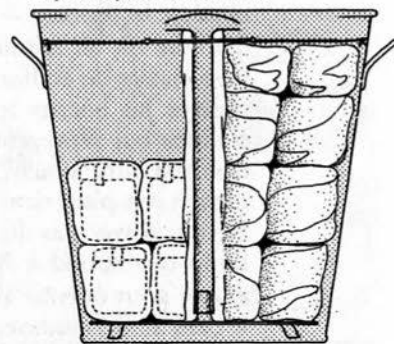
Étiquetez-les en mentionnant le nom du produit ou du plat cuisiné et la date de fabrication de la conserve, la plupart d'entre elles devant être consommées dans l'année qui suit leur préparation.

Rangez les bocaux à l'abri de l'humidité, de la chaleur et de la lumière, surveillez-les de temps à autre et éliminez ceux qui vous semblent suspects.

*Le stérilisateur est un appareil pratique, à condition de faire beaucoup de bocaux stérilisés, donc d'avoir un jardin et une grande famille.*



*La lessiveuse ne sert peut-être plus à laver le linge, mais elle est très utile pour qui ne possède pas de stérilisateur.*



### Abricots au naturel

**Stérilisation**  
à 90°C

**Ingrédients**  
Quantité de fruits à calculer  
en fonction de leur grosseur  
Sucre

Choisissez des fruits très sains, mûrs à point, très fermes. Vous pouvez les laisser entiers s'ils sont trop petits, sinon coupez-les en deux; dans ce cas, retirez les noyaux. Essuyez-les.

Cassez quelques noyaux pour recueillir les amandes, mondéz-les.

Rangez les abricots dans les

bocaux; s'ils sont coupés, disposez la partie bombée en haut. Ajoutez quelques amandes et 3 cuillerées à soupe de sucre par bocal de 1 litre.

Faites stériliser. 20 minutes s'il s'agit de bocaux de 1 demi-litre, et 25 minutes s'il s'agit de bocaux de 1 litre.

### Abricots en pulpe

**Cuisson**  
10 minutes


**Stérilisation**  
à 90°C

**Ingrédients**  
1 kg 500 d'abricots  
Sucre

Les noyaux sont obligatoirement retirés. Les abricots sont alors réduits en purée à l'aide d'un moulin à légumes (grille fine), ou d'un tamis et d'un pilon.

Mettez la purée dans une casserole avec le même poids de sucre. Faites cuire 10 minutes. Ecumez. Mettez en bocaux et

faites stériliser (même laps de temps que pour les abricots au naturel).

 Ce jus assez consistant peut être consommé coupé d'eau.

### Abricots au sirop

Procédez de la même manière que pour les Abricots au naturel. Lorsque les abricots sont rangés dans les bocaux arrosez-les doucement avec le sirop bouillant. Fermez hermétiquement. Faites stériliser (même temps que pour les abricots au naturel).

### Artichauts (fonds d')

**Cuisson**  
20 minutes

**Stérilisation**  
à 100°C

**Ingrédients**  
Quantité d'artichauts à calculer en fonction de la récolte et de la taille des bocaux utilisés  
Citron  
Gros sel

Choisissez des artichauts très tendres. Lavez-les.

Plongez-les dans une bassine d'eau bouillante additionnée de jus de citron (2 citrons par litre d'eau). Faites-les blanchir pendant 20 minutes.

Après ce temps, les feuilles doivent se détacher facilement du fond.

Egouttez les artichauts, laissez-les dans de l'eau froide, effeuillez-les et détachez le foin avec la pointe d'un couteau inoxy-

dable sous l'eau courante froide afin que leurs fonds ne noircissent pas.

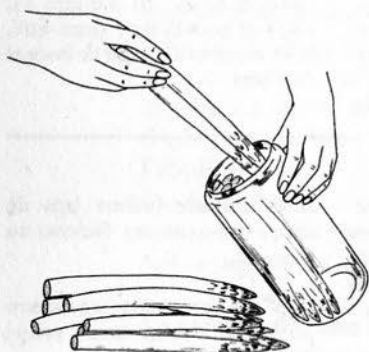
Placez les fonds dans une bassine contenant de l'eau salée (1 cuillerée à soupe par litre) et acidulée de vinaigre ou de citron (2 cuillerées à soupe par litre). Faites bouillir 5 minutes.

Mettez les fonds d'artichauts dans les bocaux, ajoutez environ un verre de l'eau de précuisson. Stérilisez pendant 1 heure.



## Asperges

<i>Cuisson</i> 8 minutes	<i>Ingrédients</i> Quantité d'asperges à calculer en fonction de la récolte et des bocaux utilisés
<i>Stérilisation</i> à 105°C	Gros sel



Choisissez des asperges très fraîches, très tendres et à peu près d'égale grosseur. Lavez-les dans plusieurs eaux. Coupez-les à 4 centimètres de moins que la hauteur du bocal. Grattez-les, lavez-les, liez-les avec du raphia par petits paquets.

Placez les bottes verticalement (pointes en haut) dans une marmite assez haute (il est préférable de les enfermer dans un panier ou un torchon dont vous nouerez les quatre coins) et versez de l'eau bouillante de façon à atteindre le milieu de la hauteur des asperges. Faites bouillir 5 minutes.

Ajoutez alors dans la marmite la quantité d'eau bouillante nécessaire pour recouvrir les têtes. Faites bouillir 3 minutes.

Retirez les bottes, rafraîchissez-

les en les plongeant dans une bassine d'eau froide.

Egouttez-les à plat sur un torchon.

Détachez alors les liens.

Placez les asperges dans les bocaux en les serrant bien la tête en bas (elles seront ainsi plus facile à retirer).

Arrosez-les avec de l'eau bouillie bouillante salée (25 grammes de sel par litre). Fermez les bocaux hermétiquement et faites-les stériliser une heure à 105 °C. Cette première stérilisation terminée, sortez les bocaux de la marmite. Faites-les stériliser une seconde fois 4 jours plus tard à 105 °C.

A noter : le bain de stérilisation peut servir plusieurs fois.

## Aubergines à l'orientale

<i>Cuisson</i> 30 minutes	<i>Ingrédients</i> 1 kg d'aubergines 250 g d'oignons
<i>Stérilisation</i> à 100°C	250 g de tomates 2 gousses d'ail Sel Poivre Vinaigre

Lavez les aubergines, coupez-les en tranches épaisses sous le robinet d'eau froide et jetez-les dans de l'eau vinaigrée (deux cuillères à soupe par litre). Faites-les blanchir 5 minutes.

Lavez les tomates, coupez-les en quatre. Ecrasez 2 gousses d'ail. Faites cuire pendant 30 minutes tous les légumes ensemble.

Salez à raison d'une cuillerée à

soupe par kilo de légumes mélangés; poivrez.

Versez tout chaud dans les bocaux jusqu'à environ 3 centimètres du bord.

Stérilisez pendant 1 heure.

A noter : pour servir, ajoutez de l'huile et faites réchauffer jusqu'à ébullition.

## Bœuf bourguignon

<i>Cuisson</i> 3 heures	<i>Ingrédients</i> Bourguignon et les ingrédients nécessaires à sa confection
<i>Stérilisation</i> à 100°C	

Préparez le bourguignon comme il se doit mais sans le lier avec la farine (la liaison sera exécutée au moment où la conserve sera utilisée). Laissez cuire aux trois quarts.

Mettez la viande et la sauce en bocaux. Fermez.

Stérilisez 2 heures 30.



### Bœuf mode

<i>Cuisson</i> 2 heures 15	<i>Ingrédients</i> Culotte de bœuf et tous les ingrédients nécessaires à la confection du bœuf mode	Faites cuire le bœuf mode normalement mais coupez la source de chaleur aux trois quarts de la cuisson. Coupez la viande en tranches, mettez-la dans les bocaux avec le pied de veau, les légumes d'accompagnement (carottes, oignons, etc.) et le jus. Fermez hermétiquement. Stérilisez pendant 2 heures 30.
<i>Stérilisation</i> à 100°C		

### Carottes

<i>Cuisson</i> 10 minutes	<i>Ingrédients</i> Quantité de carottes à calculer en fonction des bocaux utilisés Gros sel Sucre en morceaux	Choisissez de préférence des carottes nouvelles, petites et trapues; laissez-les entières. Lavez-les à grande eau puis à l'eau salée (une cuillerée à soupe de gros sel par litre d'eau). Faites-les blanchir pendant 10 minutes. Placez-les dans les bocaux jusqu'à 3 centimètres du bord. Versez dans chaque bocal un verre environ d'eau bouillante que vous aurez fait bouillir avec du sel et du sucre (1 cuillerée à soupe de sel et 3 morceaux de sucre par litre d'eau). Stérilisez pendant 1 heure.
<i>Stérilisation</i> à 100°C		


### Cerises au naturel

<i>Stérilisation</i> à 80°C	<i>Ingrédients</i> 1 kg environ de cerises pour un bocal de 1 l Sucre	Choisissez des cerises de Montmorency ou des cerises anglaises. Lavez-les, équeutez-les et faites-les blanchir à l'eau frémissante pendant 15 secondes. Rafraichissez-les, égouttez-les. Rangez-les dans des bocaux de 1 litre. Ajoutez-y 3 cuillerées à soupe de sucre pour les cerises douces et 6 cuillerées à soupe si ce sont des cerises acides. Fermez hermétiquement. Faites stériliser pendant 20 minutes pour des bocaux de 1 litre, et 16 minutes pour des bocaux de 1 demi-litre.
--------------------------------	---	---

### Cerises au sirop (avec noyaux)

<i>Cuisson</i> 15 secondes pour blanchir	<i>Ingrédients</i> 750 g de cerises pour un bocal de 1 l Sirop de sucre	Préparez les cerises de la même manière que les cerises au naturel. Après avoir rempli les bocaux en tassant légèrement les fruits, versez le sirop bouillant (doucement). Fermez hermétiquement. Même temps de stérilisation que pour les cerises au naturel. A noter: vous pouvez ne pas équeuter les cerises, mais, dans ce cas, égalisez les queues avec des ciseaux, de façon que chaque pédoncule ait une longueur de 2 centimètres environ.
<i>Stérilisation</i> à 90°C		

### Cerises au sirop (dénoyautées)

<i><b>Stérilisation</b> à 90°C</i>	<i><b>Ingrédients</b> 1 kg de cerises pour un bocal de 1 l</i>	Lavez les cerises, équeutez-les, dénoyautez-les. Ne les faites pas blanchir. Mettez-les en bocaux en les tassant légèrement. Ajoutez le sirop bouillant. Fermez hermétiquement.	Faites stériliser pendant 20 minutes.   Les cerises au sirop dénoyautées sont moins parfumées que les cerises au sirop avec leurs noyaux.
--	--	---	--

### Champignons de Paris à la grecque

<i><b>Stérilisation</b> 20 minutes à 110°C pour les bocaux de 1/2 l</i>	<i><b>Ingrédients</b> 1 kg de champignons 2 citrons 100 g d'huile d'olive 2 g de coriandre 2 g de poivre en grains Bouquet garni</i>	Préparez les champignons comme pour les faire stériliser au naturel. Ne les blanchissez pas, mais faites-les égoutter. Dans une grande casserole, mettez 1 litre d'eau et le jus filtré des 2 citrons, l'huile d'olive, le poivre, la coriandre, une petite pincée de sel et le bouquet garni composé de 2 branches de thym, 2 petits bâtons de fenouil, 2 branches de céleri, 1 grande feuille de laurier.	Jetez les champignons dans ce court-bouillon. Faites-les cuire à feu vif pendant 8 à 10 minutes. Laissez refroidir et retirez le bouquet. Remplissez les pots en vous arrêtant à un doigt du bord.
<i><b>30 minutes</b> à 110°C pour les bocaux de 1 l</i>	<i>Sel</i>		

### Choux de Bruxelles

<i><b>Cuisson</b> 3 minutes</i>	<i><b>Ingrédients</b> Quantité de choux à calculer en fonction des bocaux utilisés</i>	Choisissez des choux bien verts, épluchez-les, lavez-les dans plusieurs eaux. Faites-les blanchir dans de l'eau bouillante pendant 2 à 3 minutes. Plongez-les ensuite dans de l'eau froide et laissez-les jusqu'à complet refroidissement, égouttez-les.	Remplissez les bocaux. Mouillez en versant dessus une saumure très chaude (20 grammes de sel par litre). Stérilisez pendant 1 heure 30.
<i><b>Stérilisation</b> à 100°C</i>	<i>Gros sel</i>		

### Choux-fleurs

<i><b>Cuisson</b> 5 minutes</i>	<i><b>Ingrédients</b> Quantité de choux à évaluer en fonction des bocaux utilisés</i>	Epluchez-les, séparez-les en petits bouquets réguliers. Lavez-les à l'eau vinaigrée. Faites-les blanchir à l'eau vinaigrée (un demi-verre de vinaigre par litre d'eau) pendant 5 minutes. Rafraîchissez-les sous l'eau froide.	Mettez-les ensuite en bocaux puis recouvrez-les d'eau salée et vinaigrée (une cuillerée à soupe de sel, une cuillerée à café de vinaigre par litre d'eau). Stérilisez pendant 1 heure.
<i><b>Stérilisation</b> à 100°C</i>	<i>Vinaigre Gros sel</i>		

### Coquilles Saint-Jacques au naturel

<i>Cuisson</i> 5 minutes	<i>Ingrédients</i> Quantité de coquilles Saint-Jacques à déterminer en fonction des bocalx utilisés
<i>Stérilisation</i> à 100 °C	Fumet de poisson 1 verre de vin blanc sec 1 bouquet garni Quelques oignons

Nettoyez les coquilles et lavez-les sous l'eau froide.  
Dans une casserole, faites chauffer sur feu doux un fumet de poisson très léger arrosé de vin blanc.  
Ajoutez les oignons finement émincés et le bouquet garni.  
Faites pocher 5 minutes les noix et le corail. Passez alors le jus de cuisson à travers une étamine.  
Garnissez les bocalx aux 2/3 avec la chair et complétez avec

le jus de cuisson qui vous servira plus tard à accommoder les sauces.  
Fermez et faites stériliser pendant 1 heure.  
Laissez refroidir les bocalx dans l'appareil de stérilisation.

### Crevettes au naturel

<i>Cuisson</i> 1 heure 20 environ	<i>Ingrédients</i> Crevettes en fonction de la pêche Vin blanc sec Mirepoix bordelaise 150 g de carottes 100 g d'oignons 50 g de céleri en branches Grosse noix de beurre Thym en poudre Laurier en poudre Sel
--------------------------------------	--

Utilisez des crevettes pêchées ou ramassées le jour même.  
Préparez la mirepoix bordelaise : détaillez les légumes en petits dés extrêmement fins, puis mettez-les dans un poêlon avec le beurre, assaisonnez de sel et des aromates pulvérisés et laissez cuire doucement jusqu'à ce qu'ils soient « fondus ». Préparez ensuite le bouillon suivant : par litre d'eau fraîche, ajoutez 1 décilitre de vin blanc sec, la mirepoix, salez peu et faites frémir pendant 1 heure.  
Passez au chinois.  
Transvasez cette préparation dans un sautoir, portez à ébullition, jetez les crevettes dedans. Le bouillon doit juste les re-

couvrir. Faites pocher 3 à 4 minutes et laissez refroidir tel quel.  
Décortiquez les crevettes, placez-les dans de petits bocalx de 1/4 de litre. Mouillez avec du jus de cuisson réduit et passé à l'étamine. Faites stériliser 30 minutes et laissez refroidir dans l'appareil à stériliser.

### Épinards

<i>Cuisson</i> 15 minutes	<i>Ingrédients</i> Quantité d'épinards à évaluer en fonction des bocalx utilisés Gros sel
<i>Stérilisation</i> à 100 °C	

Nettoyez les épinards, lavez-les dans plusieurs eaux. Faites-les blanchir pendant 15 minutes à l'eau salée et assaisonnée selon votre goût. Egouttez-les, pressez-

les entre les mains. Mettez-les en bocalx sans ajouter d'eau.  
Stérilisez pendant 2 heures.

---

### Escargots

<i>Cuisson</i> 2 heures 20 au total	<i>Ingrédients</i> Quantité d'escargots à calculer en fonction de leur grosseur Court-bouillon Gros sel	Faites jeûner les escargots 48 heures au minimum. Lavez-les rapidement. Jetez-les dans de l'eau bouillante salée, laissez-les cuire pendant 20 minutes environ en écumant souvent. Egouttez-les. Retirez-les des coquilles, nettoyez-les longuement sous l'eau courante froide. Préparez un court-bouillon bien épicé dans lequel vous ferez cuire les escargots pendant 2 heures environ.	Laissez-les refroidir dans le court-bouillon. Egouttez-les. Filtrez le court-bouillon et mettez-le de côté. Mettez les escargots bien tassés dans les bocaux puis recouvrez-les avec le jus de cuisson. Fermez et stérilisez pendant 1 heure 30.
---	--	--	--

---

### Foie gras au naturel

<i>Macération</i> 12 heures	<i>Ingrédients</i> pour 1 kg de foie 1 cuillerée à soupe de sel fin 1 cuillerée à café rase de poivre 2 petits verres de cognac	Préparez le foie : enlevez sa peau et les gros vaisseaux; nettoyez soigneusement les traces de fiel. Mettez-le dans une terrine avec le sel, le poivre et le cognac. Laissez macérer pendant 12 heures en retournant le foie à plusieurs reprises. Remplissez le ou les bocaux. Fermez hermétiquement. Faites stériliser à 100 °C pendant 1 heure 30 pour des bocaux de 1 litre, 1 heure pour des bocaux de 1/2 litre et 35 minutes pour des bocaux de petite contenance. Retirez les bocaux du bain de	stérilisation dès que celle-ci est terminée. Ce foie gras se conserve une année.
--------------------------------	---	--	---

---

### Fraises au naturel

<i>Stérilisation</i> à 75 °C	<i>Ingrédients</i> Quantité de fruits à calculer en fonction de leur grosseur et des bocaux utilisés Sucre	Choisissez des fraises fraîchement cueillies et pas trop mûres. Rejetez les grosses fraises aqueuses. Mettez-les dans une passoire à pieds et lavez-les sous l'eau courante. Faites-les égoutter. Equeutez-les. Disposez les fruits par couches successives dans les	bocaux. Saupoudrez chaque couche avec du sucre cristallisé ou en poudre. Fermez hermétiquement. Stérilisez pendant 15 minutes.
---------------------------------	--	--	---

---

### Fraises au sirop

*Stérilisation  
à 75 °C*

*Ingrédients*

Quantité de fruits à calculer en fonction de leur grosseur et des bocaux utilisés  
Sirop de sucre

Après avoir nettoyé et équeuté les fraises, rangez-les dans les bocaux et couvrez-les avec le sirop bien chaud. Fermez les bocaux hermétiquement, mettez-les dans la lessiveuse, laissez-les en attente pour qu'ils se refroidissent. Recouvrez-les d'eau froide et portez-les à ébullition. Dès que l'ébullition commence, baissez le feu afin qu'elle se maintienne tout doucement

pendant 2 minutes. Laissez refroidir complètement et retirez les bocaux.

A savoir: seules les fraises de culture peuvent être stérilisées, les fraises des bois étant trop fragiles pour subir cette épreuve.

### Framboises au naturel

Procédez de la même manière que pour les Fraises au naturel

### Framboises au sirop

Procédez de la même manière que pour les Fraises au sirop.

### Groseilles au naturel

*Stérilisation  
à 75 °C*

*Ingrédients*

Quantité de fruits à calculer en fonction de leur grosseur  
Sucre

Lavez les groseilles à l'eau froide, égouttez-les, égrenez-les en vous aidant d'une fourchette. Ne les faites pas blanchir. Placez dans un bocal une couche de groseilles, une couche de sucre, une nouvelle couche de

groseilles et ainsi de suite: vous ferez ainsi 4 ou 5 couches de fruits et de sucre pour un bocal de 1 litre. Laissez tasser avant de fermer les bocaux et stérilisez pendant 15 minutes.

### Harengs marinés au vin blanc

*Stérilisation  
à 100 °C*

*Ingrédients*

Quantité de harengs à calculer en fonction des bocaux utilisés  
Court-bouillon  
Sel

Choisissez de petits harengs ronds et courts. Ecaillez-les, enlevez la tête. Otez les laitances. Placez-les dans une bassine d'eau fraîche fortement salée (250 g de sel par litre d'eau), laissez-les tremper pendant 2 heures environ. Egouttez.

Rangez les harengs dans les bocaux, couvrez-les avec le court-bouillon. Fermez. Faites stériliser 1 heure et laissez refroidir dans l'appareil de stérilisation.

### Un bon court-bouillon au vin

*Pour préparer un court-bouillon concentré, mélangez 1/2 litre de vin blanc sec, 2 oignons coupés en rondelles, les tranches d'un citron, 1 ou 2 carottes finement émincées, 2 gousses d'ail écrasées, 1 bouquet garni. Salez et poivrez avec du poivre en grains. Ajoutez éventuellement des clous de girofle et, si vous les aimez, quelques piments oiseaux. Faites bouillir à petit feu pendant une vingtaine de minutes.*

**Des conserves pour toute l'année** (photo ci-contre)

*Logées dans une armoire ancienne, ces conserves sont bien appétissantes, même si elles ne sont pas rangées et étiquetées d'une façon très orthodoxe. Elles témoignent des qualités de cuisinière et de maîtresse de maison de celle qui les a confectionnées.*

**Haricots en grains**

<b>Cuisson</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes environ	Quantité de haricots à évaluer en fonction des bocaux utilisés
<b>Stérilisation</b> à 100 °C	Gros sel

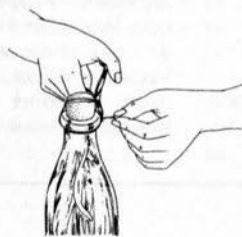
Ecossez-les très frais, mettez-les dans une marmite d'eau froide. Portez-les doucement à ébullition. Laissez-les cuire pendant 15 minutes environ, ils doivent être encore fermes mais céder sous la pression du doigt. Rafraîchissez-les sous l'eau courante froide. Remplissez les bocaux aux trois quarts seu-

lement car les grains gonflent. Ajoutez un peu d'eau froide, bouillie et salée (une cuillerée à soupe par litre). Stérilisez pendant 2 heures.

A noter : vous pouvez traiter ainsi les haricots blancs, de Soissons, les flageolets, les haricots rouges.

**Haricots verts**

<b>Cuisson</b>	<b>Ingédients</b>
5 à 10 minutes	Quantité de haricots à évaluer en fonction des bocaux utilisés
<b>Stérilisation</b> à 100 °C	Gros sel



Choisissez des haricots fraîchement cueillis, très tendres. Enlevez les deux bouts et les fils, laissez-les entiers. Faites-les blanchir à l'eau bouillante salée (2 cuillerées à soupe par litre) pendant 5 à 10 minutes selon leur grosseur. Egouttez-les puis rafraîchissez-les sous l'eau courante froide, égouttez-les de nouveau. Mettez-les dans les bocaux en les tassant légèrement. Couvrez-les avec de l'eau froide bouillie et légèrement salée (une demi-cuillerée à soupe par litre) sans

dépasser le niveau de remplissage. Stérilisez pendant 2 heures.

A savoir : vous serez peut-être dans l'obligation de procéder à la stérilisation des haricots verts plusieurs jours de suite si vous les récoltez dans votre jardin. En effet, il est préférable de stériliser des haricots de même calibre ; pour ce faire, vous les cueillerez tous les 2 ou 3 jours.

**Maquereaux au vin blanc**

<b>Cuisson</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes	Quantité de maquereaux à calculer en fonction des bocaux utilisés
<b>Stérilisation</b> à 100 °C	Court-bouillon

Prenez des petits maquereaux de Dieppe, très fermes. Enlevez la tête et les ouïes, videz-les par la tête, coupez les nageoires. Lavez-les dans plusieurs eaux fraîches jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de trace de sang dans le bain. Essuyez-les dans un linge. Dans une marmite, faites frémir le court-bouillon. Mettez alors les maquereaux, donnez un bouillon puis laissez frémir pendant 15 minutes.

Rangez les maquereaux tête-bêche dans les bocaux, recouvrez-les avec le court-bouillon de cuisson. Fermez. Faites stériliser 1 heure 30 et laissez refroidir dans l'appareil de stérilisation. Non stérilisés et tenus au frais, ces maquereaux se conservent plusieurs jours.



La stérilisation des haricots... des maquereaux




## Marmelade de pommes

**Préparation** 15 minutes  
**Ingrédients** 2 kg de pommes  
 1 petit bâton de cannelle  
**Cuisson** 1 citron  
 20 minutes  
**environ** Sucre (selon le goût)

**Stérilisation**  
 à 100 °C

Pelez les pommes, faites-les cuire dans une casserole avec le contenu d'un verre d'eau, la cannelle, le sucre et le zeste du citron. Dès que les pommes sont cuites (15 à 20 minutes selon leur qualité) retirez le bâton de cannelle et le zeste de citron. Réduisez les pommes en purée en les passant soit à travers un tamis, soit au moulin à légumes (grille fine).

Versez cette purée dans les bocaux. Stérilisez. Retirez les bocaux de la stérilisation lorsqu'ils sont tièdes.

 Si vous ne sucrez pas la marmelade, elle pourra être servie en légume.

## Mirabelles

Procédez de la même manière que pour les Reines-claude au sirop mais ne les piquez pas avec des épingles (voir page 76). Faites stériliser 3 minutes.

## Oseille

Même préparation et stérilisation que pour les Epinards. Utilisez de petits bocaux (voir page 69).

## Pêches au sirop

**Stérilisation** à 100 °C  
**Ingrédients** Quantité de fruits à calculer en fonction de leur grosseur  
 Sirop de sucre



Lavez les pêches, placez-les dans un panier que vous plongez dans la marmite contenant de l'eau frémissante. Laissez-les « blanchir » pendant 30 à 40 secondes selon la maturité des fruits. Rafraichissez-les en les passant sous l'eau froide. Egouttez-les.

Pelez les pêches. Coupez-les par moitié, retirez les noyaux. Rangez les moitiés de pêches en les recouvrant les unes les autres en les tassant un peu. Arrosez-les doucement avec le sirop de

sucre bouillant. Fermez hermétiquement. Stérilisez 20 minutes à 100 °C les bocaux d'un demi-litre, 25 minutes à 100 °C les bocaux d'un litre.

A noter : vous pouvez préparer les pêches entières avec leurs noyaux de la même façon.

## Perdreau

**Cuisson** 40 minutes  
**Ingrédients** Perdreau  
 Barde de lard  
**Stérilisation** à 100 °C  
 Sel

Videz-le et nettoyez-le. Frottez-le avec du sel. Enveloppez-le avec une barde de lard. Faites-le cuire.

Rangez-le dans le bocal entouré de tranches de lard. Stérilisez pendant 2 heures.



### Petits pois à l'étuvée

<i>Cuisson</i> 5 minutes	<i>Ingrédients</i> Quantité de petits pois à évaluer en fonction des bocaux utilisés Beurre	Ne les faites pas blanchir mais légèrement sauter au beurre. Mettez-les en bocaux et procé-	dez comme pour les petits pois au naturel. Stérilisez 2 heures.
<i>Stérilisation</i> à 100 °C			

### Petits pois au naturel

<i>Cuisson</i> 3 à 5 minutes	<i>Ingrédients</i> Quantité de petits pois à évaluer en fonction des bocaux utilisés Sucre Gros sel	Ces conserves de petits pois doivent se faire très rapidement. Dès qu'ils sont écosés, mettez-les dans de l'eau froide en attendant le moment où vous les ferez blanchir. Prenez des petits pois très frais, mûrs à point. Ecossez-les. Faites-les blanchir à l'eau bouillante salée (1 cuillerée à soupe par litre). Egouttez-les, plongez-les dans de l'eau froide. Renouvelez	2 fois l'opération, terminez-la en égouttant les petits pois. Pour un bocal de 1 litre ajoutez 1/2 verre d'eau bouillie tiède salée (1 cuillerée à soupe de sel par litre). Si vous aimez les petits pois sucrés, pour un bocal de 1 litre, ajoutez 1 cuillerée à café de sucre mélangé au demi-verre d'eau salée. Stérilisez pendant 2 heures.
<i>Stérilisation</i> à 100 °C			

### Pigeon

Procédez de la même manière que pour le Poulet mais gardez le pigeon entier, bardé de lard.

### Poires au naturel

Procédez de la même manière que pour les Poires au sirop. Remplacez le sirop de sucre par 3 cuillerées à soupe de sucre en poudre par bocal.

### Poires au sirop

<i>Cuisson</i> 15 secondes	<i>Ingrédients</i> Quantité de fruits à calculer en fonction de leur grosseur Sirop de sucre Citron	<b>Les poires à chair ferme</b> Pelez-les, raccourcissez les queues et jetez-les au fur et à mesure dans une bassine remplie d'eau froide et additionnée d'un jus de citron. Egouttez-les puis faites-les blanchir pendant 15 secondes, rafraichissez-les et rangez-les aussitôt dans les bocaux. Recouvrez-les de sirop bouillant, fermez les bocaux. Mettez-les dans la lessiveuse avec de l'eau à la température des bocaux. Faites stériliser pendant 25 minutes pour des bocaux de 1 litre, et 18 minutes pour des bocaux de 1/2 litre. Retirez de l'eau dès la stérilisation terminée.	<b>Les poires fondantes</b> Pelez-les, coupez-les en quartiers, retirez le cœur et les pépins, plongez-les dans de l'eau froide acidulée d'un jus de citron. Ne les faites pas blanchir et procédez de la même manière que pour les autres poires.
<i>Stérilisation</i> à 100 °C			

*Pour éplucher facilement les tomates, plongez-les dans l'eau bouillante pendant quelques minutes. Ne les incisez pas auparavant : elles prendraient le goût de l'eau. Si elles sont récalcitrantes, un peu vertes, par exemple, « massez-les » du bas vers le haut, puis enlevez la peau avec un couteau pointu et bien aiguisé.*

### Poires au vin blanc

Procédez de la même manière que pour les poires au sirop. Remplacez le sirop de sucre par un sirop confectionné au vin blanc dans les proportions suivantes : 1/2 litre de vin blanc, 1/2 litre d'eau, 1 kilo de sucre en poudre ou cristallisé.

### Poulet

*Cuisson*  
3/4 heure  
*Sterilisation*  
à 100°C

*Ingrédients*  
Poulet  
Vinaigre  
Barde de lard

Choisissez-le bien frais. Plumez-le, flambez-le, videz-le. Lavez l'intérieur à l'eau vinaigrée, essuyez-le avec du papier absorbant ou un torchon. Préparez-le entier bardé de lard ou découpé en morceaux en arrêtant la cuisson aux trois quarts.

Mettez-le dans un bocal en ne le remplissant qu'à 3 centimètres du bord. Ajoutez le jus de cuisson. Fermez hermétiquement. Stérilisez 2 heures environ.

### Quetsches

Procédez de la même manière que pour les Reines-claude au sirop.

### Ragoût de mouton

*Cuisson*  
40 minutes  
*Sterilisation*  
à 100°C

*Ingrédients*  
Haut de côtelettes et tous les ingrédients nécessaires à la préparation du ragoût

Lorsque la cuisson est presque terminée, mettez en bocaux la viande et les pommes de terre. Fermez hermétiquement. Stérilisez pendant 2 heures.

### Reines-claude au sirop

*Sterilisation*  
à 100°C  
*Ingrédients*  
Quantité de fruits à calculer en fonction de leur grosseur  
Sirop de sucre

Lavez les prunes à l'eau froide, égouttez-les; équeutez-les, piquez-les jusqu'au noyau avec des épingles. Rangez-les dans les bocaux. Recouvrez les prunes avec le

sirop chaud. Faites stériliser pendant 4 minutes. Retirez de l'eau de stérilisation lorsqu'elle est complètement refroidie.

### Rhubarbe au naturel

*Sterilisation*  
à 90°C  
*Ingrédient*  
1 pied de rhubarbe

Lavez et épluchez les branches de rhubarbe. Coupez-les en petits morceaux. Faites-les blanchir pendant 10 minutes, puis faites-les égoutter dans une passoire à pied. Mettez-les dans des bocaux jusqu'au trois quarts, complétez avec de l'eau froide bouillie. Fermez hermétiquement.

Stérilisez pendant 20 minutes.

A noter : vous pouvez conserver de la rhubarbe sans stérilisation. Une fois propres et égouttés, mettez les tronçons de rhubarbe dans des bouteilles propres et sèches. Bouchez et conservez à l'abri de la lumière.

## Salsifis

<i>Cuisson</i>	<i>Ingrédients</i>
25 à 30 minutes	Quantité de salsifis à évaluer en fonction des bocaux utilisés
<i>Stérilisation</i>	Gros sel
à 100 °C	

Grattez-les, coupez-les en tronçons, lavez-les rapidement sous l'eau froide, jetez-les dans une bassine d'eau froide vinaigrée pour les empêcher de noircir. Faites-les blanchir pendant 25 à 30 minutes à l'eau bouillante salée.

Egouttez - les. Rafraichissez - les sous l'eau froide, égouttez-les. Mettez-les dans les bocaux, mouillez avec de l'eau froide bouillie salée (1 cuillerée à soupe par litre). Stérilisez pendant 1 heure.

## Thon au naturel

<i>Cuisson</i>	<i>Ingrédients</i>
35 minutes	Quantité de thon à calculer en fonction des bocaux utilisés
<i>Stérilisation</i>	Court-bouillon
à 100 °C	Sel
	Laurier
	Poivre en grains
	Clous de girofle

Coupez le thon en tranches d'environ 5 centimètres d'épaisseur et lavez-les.

Dans une marmite, faites chauffer le court-bouillon, salez à raison de 150 grammes de sel par litre de bouillon.

Ajoutez-y les morceaux de thon et laissez cuire dans le bouillon qui doit frémir mais ne jamais bouillir.

Le thon étant cuit, égouttez les morceaux, rangez-les dans les bocaux en tassant bien les tranches, ajoutez dans chaque bocal 2 feuilles de laurier, quelques grains de

poivre et des clous de girofle, à votre goût. Recouvrez de court-bouillon. Fermez et faites stériliser 2 heures. Laissez refroidir les bocaux hors du bain.

## Tomates (sauce)

<i>Cuisson</i>	<i>Ingrédients</i>
30 minutes	2 kg de tomates
<i>Stérilisation</i>	2 oignons
à 100 °C	2 carottes
	1 branche de céleri
	1 feuille de laurier
	1 bouquet de thym
	2 gousses d'ail
	Persil
	Poivre
	Sel

Choisissez des tomates bien mûres.

Lavez-les, coupez-les grossièrement, mettez-les dans une bassine avec 1 ou 2 oignons, 1 ou 2 carottes, 1 branche de céleri, 1 feuille de laurier, 1 petit bouquet de thym, quelques brins de persil, 1 ou 2 gousses d'ail (facultatif), sel, poivre.

Laissez cuire doucement, jetez l'eau jaunâtre qui se forme sur le dessus, puis laissez cuire en écrasant et remuant avec une cuillère de bois pendant 30 mi-

nutes sur feu assez vif afin que la sauce s'épaississe. Passez ensuite au tamis ou au moulin à légumes (grille fine). Remplissez les bocaux. Stérilisez pendant 30 minutes.

---

### Tomates entières

<i>Cuisson</i>	<i>Ingrédients</i>
30 minutes	Quantité de tomates à évaluer en fonction des bocaux utilisés.
<i>Stérilisation</i>	Gros sel
à 100 °C	

Choisissez des tomates saines, mûres et fermes. Mettez-les dans une bassine en une seule couche, recouvrez-les d'eau froide et chauffez doucement. Dès que l'eau bout, les tomates montent à la surface; retirez-les l'une après l'autre avec l'écumoir, plongez-les aussitôt dans une bassine d'eau froide et laissez-les pendant 30 minutes.

Retirez les tomates puis essuyez-les avec un linge ou du papier absorbant et piquez-les de part en part avec une grosse aiguille à coudre.

Mettez-les dans les bocaux sans les presser. Remplissez ensuite avec de l'eau tiède bouillie et salée (2 cuillerées à soupe par litre).

Stérilisez pendant 40 minutes.

A savoir: vous pouvez enlever la peau des tomates au fur et à mesure que vous les retirez de l'eau bouillante, il sera dans ce cas inutile de les piquer avec l'aiguille.

Vous préparerez de la même façon les tomates coupées par moitiés, il sera plus facile de les ranger dans les bocaux.

---

### Truites au naturel

<i>Cuisson</i>	<i>Ingrédients</i>
5 minutes	Quantité de truites à évaluer en fonction des bocaux utilisés
<i>Stérilisation</i>	Court-bouillon
à 100 °C	

Laissez-les 5 minutes dans le court-bouillon frémissant en les y laissant ensuite refroidir.

Egouttez les truites, passez le court-bouillon au chinois, mettez les truites en bocaux, recouvrez avec le court-bouillon.

Fermez et stérilisez pendant 1 heure 30 et laissez refroidir dans l'appareil de stérilisation.

---

### Truites au vin blanc

Préparez-les de la même manière que les Truites au naturel en utilisant un court-bouillon au vin blanc (voir page 71).

---



# La conservation par l'alcool

L'alcool est un antiseptique connu et employé depuis des temps reculés. Il est utilisé en économie domestique pour conserver des fruits, et dans les villages les recettes de fruits dans l'alcool se transmettent de famille en famille. La proportion d'alcool et de sucre diffère selon les recettes et seule la dégustation permet de discuter des mérites respectifs des unes et des autres.

Tous les fruits « à l'eau-de-vie » se conservent sans date limite mais voient leur teneur en alcool diminuer surtout pendant les premières années qui suivent leur mise en bocaux; c'est ainsi qu'un alcool de 45° ne titrera plus que 30° environ lorsque le temps sera venu d'ouvrir le bocal qui le contient.

## Abricots à l'eau-de-vie

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	3 kg d'abricots
environ	2 kg de sucre
	1 l d'eau-de-vie à 45°
<i>Cuisson</i>	2 l d'eau
15 minutes	
environ	
en 3 temps	

### Le premier jour

Choisissez des abricots sains et pas trop mûrs. Essuyez-les soigneusement. Piquez-les de 5 à 6 coups d'épingle jusqu'au noyau. Jetez-les dans l'eau bouillante, laissez-les pendant 3 minutes. Retirez-les à l'aide d'une écumoire.

Faites un sirop « au perlé » avec l'eau et le sucre. Jetez-y les abricots, donnez-leur un tour de bouillon. Retirez-les du sirop et laissez-les en attente dans une terrine.

### Le deuxième jour

Mettez la bassine contenant le sirop sur le feu, faites le cuire « au perlé ». Jetez-y les abricots

et donnez-leur un tour de bouillon. Retirez-les du sirop et rangez-les dans un bocal.

### Le troisième jour

Filtrez le sirop à travers une mousseline. Mélangez-le ensuite à l'eau-de-vie puis versez ce mélange sur les abricots qui doivent être entièrement recouverts.

Consommez après 2 mois de repos.

## La dégustation des fruits à l'eau-de-vie

*Pour mettre à l'aise vos convives et pour qu'ils puissent déguster les fruits à l'eau-de-vie que vous aurez confectionnés, servez ces derniers dans des verres bas et larges, du genre coupe à champagne, mais à petit pied. N'omettez pas les pique-fruits et prévoyez un récipient pour recueillir les éventuels noyaux.*

---

### Cerises à l'eau-de-vie

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	1 kg de griottes
en 2 temps	1 l d'eau-de-vie à 45°
	300 g de sucre
<i>Infusion</i>	1/2 bâton de cannelle (facultatif)
15 jours	

Choisissez des cerises mûres à point. Lavez-les. Prélevez-en 250 grammes, écrasez-les avec leur noyau.

Coupez (avec des ciseaux) les queues des cerises mises de côté à 1 centimètre environ.

Mettez les cerises écrasées dans un bocal avec l'eau-de-vie et éventuellement la cannelle.

Laissez infuser (bocal couvert) dans un endroit tiède, pendant 15 jours.

Après ce laps de temps, passez l'eau-de-vie à travers un papier filtre pour recueillir le jus dans un flacon.

Placez les 750 grammes de cerises restantes dans un bocal avec le sucre et couvrez-les avec l'eau-de-vie passée. Remuez puis bouchez.

Consommez après 1 mois de repos.

A noter: cette préparation se faisant en 2 temps, à 15 jours d'intervalle, vous pouvez utiliser d'abord 250 grammes de cerises très mûres puis 750 grammes de cerises mûres à point.

---

### Eau de coing

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
25 minutes	5 à 6 coings
environ	1 l d'eau-de-vie à 45°
	300 g de sucre
<i>Macération</i>	1/2 l d'eau
50 jours	

Choisissez des coings bien mûrs et très sains. Essuyez-les en les frottant avec un torchon rugueux. Râpez-les sans les épilucher, mettez la purée obtenue, avec l'eau-de-vie, dans un bocal; bouchez-le et laissez macérer pendant 50 jours.

Filtrez à travers une mousseline ou un tamis très fin.

Faites fondre le sucre dans l'eau et versez-le dans l'eau-de-vie parfumée aux coings.

Laissez reposer 2 semaines avant de consommer.

---

### Liqueur d'angélique

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	100 g d'angélique fraîche
environ	4 amandes amères
	1 l d'eau-de-vie à 90°
<i>Macération</i>	500 g de sucre
2 semaines	1 l d'eau

Lavez et épluchez les branches d'angélique. Coupez-les en tronçons de 2 centimètres environ.

Hachez grossièrement les amandes (il est inutile de les monder).

Mettez l'angélique et les amandes à macérer pendant 2 semaines dans l'eau-de-vie.

Dans une casserole, faites alors fondre le sucre dans l'eau, portez à ébullition et retirez du feu

aussitôt. Versez ce sirop dans l'infusion, laissez refroidir la préparation. Filtrez avec un papier filtre spécial.

Mettez en bouteilles. Bouchez hermétiquement.

### **Liqueur d'anisette**

<i>Préparation</i> 5 minutes	<i>Ingrédients</i> 2 l d'eau-de-vie à 45°, 50° environ	Mettez tous les ingrédients dans un flacon. Bouchez. Laissez infuser pendant un mois.	Filtrez au filtre en papier, mettez en bouteilles, bouchez.
<i>Infusion</i> 1 mois	1 kg de sucre 60 g d'anis vert 30 g de coriandre 2 g de cannelle 1 g de macis		

### **Liqueur de cassis**

<i>Préparation</i> 15 minutes en 2 temps	<i>Ingrédients</i> 500 g de graines de cassis 400 g de sucre 1 l 1/2 d'eau-de-vie à 45°	Choisissez des cassis bien mûrs. Lavez-les, mettez-les dans une passoire et égrenez-les. Placez-les dans un grand bocal avec tous les ingrédients et l'eau-de-vie. Bouchez.	Laissez infuser pendant 3 semaines en remuant souvent le bocal. Filtrez alors à travers un papier spécial. Mettez en bouteilles. Bouchez hermétiquement.
<i>Infusion</i> 3 semaines	4 ou 5 clous de girofle 1 bâton de cannelle		

### **Liqueur de curaçao**

<i>Préparation</i> 5 minutes environ	<i>Ingrédients</i> 1 l d'eau-de-vie à 50° 3 oranges 500 g de sucre	Lavez les oranges, essuyez-les, retirez les zestes (seuls utilisés). Mettez-les avec tous les autres ingrédients dans un bocal, laissez infuser pendant un mois, filtrez puis mettez en flacons, bouchez.	
<i>Infusion</i> 1 mois	2 clous de girofle 1 g de cannelle		

### **Liqueur d'estragon**

<i>Préparation</i> 10 minutes	<i>Ingrédients</i> 1 l d'eau-de-vie à 45° 30 g d'estragon frais	Lavez l'estragon. Mettez à infuser pendant 48 heures l'estragon et l'eau-de-vie dans un bocal. Retirez l'estragon. Ajoutez alors le sucre. Laissez reposer 1 semaine. Remuez le bocal de temps en temps.	Mettez alors en bouteilles. Bouchez soigneusement.
<i>Infusion</i> 48 heures	500 g de sucre		Laissez reposer 15 jours avant de consommer.
<i>Repos</i> 1 semaine			

### **Liqueur de mûre**

<i>Préparation</i> 1 heure	<i>Ingrédients</i> 2 l d'eau-de-vie à 45° 1 kg de mûres	Équeutez les fruits puis écrasez-les à travers un tamis ou dans une mousseline. Ajoutez le sucre au jus obtenu, remuez puis ajoutez l'eau-de-vie. Laissez infuser	3 semaines en remuant de temps à autre. Filtrez, puis mettez en bouteilles.
<i>Infusion</i> 3 semaines	200 g de framboises 750 g de sucre		

---

### Liqueur de prunelle

**Préparation** *Ingrédients*  
 20 minutes 1 kg de prunelles  
 environ 1 l d'eau-de-vie à 45°  
 250 g de sucre

**Macération**  
 3 mois

Choisissez des fruits bien mûrs, mous et ridés. Lavez-les et séchez-les dans un linge. Ecrasez-les grossièrement sans jeter les noyaux. Mettez ces derniers dans un bocal avec la pulpe des prunelles et l'eau-de-vie. Fermez bien.

Laissez macérer pendant au moins 3 mois. Faites alors fondre le sucre avec le contenu d'un verre d'eau. Ajoutez ce sirop dans la macération. Mélangez. Filtrez à travers une mousseline. Mettez en bouteilles. Bouchez.

---

### Liqueur du pendu

**Préparation** *Ingrédients*  
 10 minutes 1 grosse orange  
 environ 1 l d'eau-de-vie à 50°  
 400 g de sucre en poudre

**Macération**  
 4 mois

Procurez-vous un bocal d'une contenance de 2 à 3 litres, présentant une large ouverture et pouvant être fermé hermétiquement. Mettez-y l'eau-de-vie. Lavez et brossez l'orange. Passez à travers un fil solide à l'aide d'une aiguille, faites un gros nœud à l'une des extrémités et fixez l'autre extrémité au couvercle à l'aide d'un ruban adhésif. La longueur du fil doit être calculée de façon que l'orange soit suspendue au-dessus de l'alcool sans le toucher.

Exposez si possible le bocal au soleil et en tout cas dans un endroit tiède pendant tout le temps de la macération. Au bout de ce laps de temps l'orange s'est durcie et ratatinée. La liqueur est à peine teintée et prête à être consommée.

---

### Liqueur de thym

**Préparation** *Ingrédients*  
 10 minutes 1/2 l d'eau-de-vie à 90°  
 50 g de thym  
**Macération** 1 kg de sucre  
 72 heures 1 l d'eau

Lavez le thym. Mettez-le dans un bocal afin de le faire macérer dans l'eau-de-vie pendant 72 heures. Après ce temps, filtrez à travers un papier filtre mis sur un bocal. Faites un sirop en mettant le sucre et l'eau dans une casse-

role; portez sur le feu et laissez bouillir pendant 5 à 6 minutes. Laissez refroidir le sirop et ajoutez-y l'eau-de-vie aromatisée au thym. Fermez le flacon, laissez reposer cette liqueur 1 semaine avant de la consommer.

---

### Liqueur de verveine

**Préparation** *Ingrédients*  
 5 minutes 60 feuilles de verveine  
 fraîche  
**Macération** 60 morceaux de sucre  
 60 jours 1 l d'eau-de-vie à 45°

Lavez la verveine. Mélangez tous les ingrédients dans un bocal, laissez infuser

pendant 60 jours. Filtrez avec un papier spécial. Mettez en bouteilles. Bouchez.

---

### Poires à l'eau-de-vie

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
25 minutes	500 g de poires
	300 g de sucre
<i>Cuisson</i>	Eau-de-vie à 45° (quantité
1 heure 10	à calculer en cours de travail)
environ	1 citron
	1 l d'eau

Choisissez des poires de petite taille (genre louise-bonne) de façon à les utiliser entières. Lavez-les, coupez une partie de la queue et jetez les fruits au fur et à mesure dans de l'eau citronnée.

Préparez un sirop avec le sucre et l'eau. Dès l'ébullition, mettez-y les poires et laissez-les cuire doucement jusqu'à ce qu'elles deviennent translucides (une petite heure). Retirez-les à l'aide d'une écumoire et mettez-les dans un bocal.


Laissez réduire le sirop jusqu'à ce qu'il soit « au petit boulé ». Laissez-le tiédir. Ajoutez ensuite à ce sirop la même quantité d'eau-de-vie. Versez la préparation sur les poires. Bouchez. Attendez 1 ou 2 mois avant de servir.

### Pruneaux à l'eau-de-vie 1<sup>re</sup> méthode

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
5 minutes	1 kg de prunes d'Ente dites
environ	d'Agen
	1 l d'eau-de-vie à 45°
	1 gousse de vanille
	325 g de sucre

Mettez tous les ingrédients dans un grand bocal. Laissez macérer pendant 1 mois avant de consommer.

A noter : les prunes d'Ente peuvent être remplacées par des prunes de Touraine, les gros damas de Tours par exemple.

 Vous pouvez parfumer cette préparation en ajoutant à la macération 5 clous de girofle et 1/2 bâton de cannelle.

### Pruneaux à l'eau-de-vie 2<sup>e</sup> méthode

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
10 minutes	500 g de prunes d'Ente
en 2 jours	1 poignée de tilleul
	12 morceaux de sucre
<i>Cuisson</i>	1 l de vieille eau-de-vie
5 minutes	à 45°

#### Le premier jour

Préparez une infusion avec le tilleul et 1/2 litre d'eau, laissez-la infuser pendant 10 minutes, passez-la et laissez-la refroidir. Versez-la dans une terrine et mettez-y les pruneaux afin de les laisser gonfler pendant 24 heures.

#### Le deuxième jour

Egouttez les fruits et placez-les dans un bocal.

Dans une casserole, faites fondre le sucre dans très peu d'eau,

portez sur feu doux et éteignez après 5 minutes d'ébullition.

Laissez refroidir le sirop, versez-le sur les pruneaux. Ajoutez-y l'eau-de-vie.

Laissez macérer 8 jours avant de consommer.

### Raisins à l'alcool

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
10 minutes	1/2 l d'alcool blanc à 40°
environ	ou eau-de-vie à 45°
	500 g de raisin blanc (muscat)
	2 gousses de vanille
	1 bâton de cannelle
	15 clous de girofle
	20 grains de coriandre

Avec des ciseaux coupez légèrement la tige des grains de raisin.

Mettez-les dans un bocal, recouvrez-les d'alcool ou d'eau-de-vie.

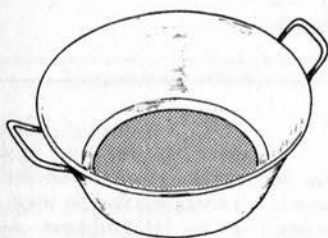
Mettez toutes les épices dans une fine mousseline en coupant en morceaux la vanille et la cannelle. Nouez le tissu de façon qu'aucun ingrédient ne

puisse s'en échapper, ajoutez ce petit paquet à la préparation. Fermez.

Laissez macérer 6 mois avant de consommer.

### Ratafia aux quatre-fruits

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 kg de cerises griottes ou de Montmorency
environ	1 kg de framboises
+ 2 à	1 kg de groseilles rouges
3 jours de	500 g de mûres
macération	Même volume d'eau-de-vie à 45°
<b>Infusion</b>	125 g de sucre par litre
30 à	1 bâton de cannelle
40 jours	



Lavez les cerises, équeutez et dénoyautez-les. Mettez de côté la moitié des noyaux, écrasez-les dans un mortier avec un pilon, mettez-les avec les cerises dans un grand pot en grès. Lavez et égrappez les groseilles, ajoutez-les cerises.

Lavez et équeutez les framboises et les mûres, mettez-les dans le pot avec les cerises et les groseilles. Ecrasez tous ces fruits avec un pilon, laissez macérer pendant 2 ou 3 jours.

Après ce temps de macération, posez un tamis ou une mousseline sur une terrine, versez-y la préparation, laissez égoutter.

Mettez le jus recueilli dans le pot en grès, lavé et rincé, avec

son même volume d'eau-de-vie plus 125 grammes de sucre par litre de ce mélange et la cannelle.

Laissez infuser pendant 30 à 40 jours. Filtrez à l'aide d'un papier filtre spécial. Mettez en bouteilles. Fermez hermétiquement.

### Reines-claude

Procédez de la même manière que pour les Abricots à l'eau-de-vie.

### La tapenade

Cette préparation se sert sur des toasts avec l'apéritif. Mettez dans un mixer 100 g d'olives noires dénoyautées, 50 g de filets d'anchois, 100 g de câpres au vinaigre légèrement pressées. Broyez afin d'obtenir une pâte fine. Ajoutez-y 1/2 verre d'huile d'olive, 1 cuillerée à café de moutarde et du poivre. Vous pouvez y ajouter les épices de votre choix, par exemple 1 pincée de quatre épices ou de noix de muscade et 1 petit verre de cognac. Conservez la tapenade couverte d'huile dans de petits pots de grès placés dans un réfrigérateur.



# Vin marquis ou vin d'orange

<b>Préparation</b> 15 minutes	<b>Ingédients</b> 5 l de vin rosé ou blanc sec	Lavez les oranges puis râpez-les. Mettez-les avec tous les ingrédients dans un grand bocal ou dans une terrine. Couvrez. Laissez macérer pendant 1 mois au moins. Filtrez avec un papier	ou une mousseline. Mettez en bouteilles. Fermez hermétiquement.
<b>Macération</b> 1 mois	1 l d'eau-de-vie à 45° Le zeste de 12 à 15 oranges 1 kg de sucre		

# Vin de noix

<b>Préparation</b> 10 minutes	<b>Ingédients</b> 40 noix vertes 5 l de bon vin rouge	Les noix sont cueillies vertes et assez tendres pour être transpercées par une aiguille à tricoter. Coupez-les en 2 ou 4 morceaux puis mettez-les dans un flacon avec le vin, la vanille, la cannelle et l'eau-de-vie. Bouchez le flacon, laissez macérer pendant 50 jours en remuant le flacon de temps en temps. Après 50 jours, filtrez (avec du papier	spécial), ajoutez le sucre, laissez-le fondre pendant quelques heures. Mettez en bouteilles. Bouchez.
<b>Macération</b> 50 jours	500 g de sucre 1 bâton de vanille 1 pointe de cannelle 2 verres ordinaires d'eau-de-vie à 45°		A noter: ce vin s'améliore en vieillissant.

# Vin de rose

<b>Préparation</b> 20 minutes	<b>Ingédients</b> 100 feuilles de rosier 2 l de vin rosé sec	Cueillez les feuilles de rosier sur un rosier dit « aux cent feuilles ». Lavez-les, mettez-les à macérer pendant 24 heures dans le vin avec le miel, les clous de girofle, le poivre et le romarin dans un flacon bouché. Ajoutez ensuite le marc ou le	cognac, mélangez. Filtrez. Bouchez. Laissez reposer le flacon couché pendant 1 mois avant de servir.
<b>Macération</b> 24 heures	1 verre de miel 1 verre à bordeaux de marc ou de cognac 4 clous de girofle 4 grains de poivre 1 brin de romarin		A noter: choisissez un miel au parfum léger, du miel d'acacia par exemple.

# Des allumettes pour l'apéritif

Étalez des tombées de pâte feuilletée sur 4 à 5 millimètres d'épaisseur. Découpez la pâte en bandes de la largeur d'un doigt et de 10 centimètres de long. Videz, étendez, lavez et essuyez des anchois ou des sardines. Pilez-les avec leur poids de beurre, après avoir retiré l'arête centrale. Réduisez en pâte très fine dans un mortier ou à travers un tamis. Assaisonnez à votre goût et ajoutez éventuellement un peu de moutarde. Étalez une bonne couche sur une bande de pâte, recouvrez d'une seconde bande, humectez les bords et soudez-les. Dorez le dessus à l'œuf entier battu et faites cuire à four chaud 10 minutes environ. Servez chaud. Vous pouvez les faire réchauffer si vous prenez la précaution de les envelopper dans du papier d'aluminium; 5 à 8 minutes à four chaud suffiront.

## *La conservation par le vinaigre*

Le vinaigre est un antiseptique à un degré moindre que l'alcool; on ne peut prétendre qu'il tue les microbes, il en stoppe simplement la prolifération.

Les fruits et les légumes conservés dans le vinaigre doivent subir une préparation préalable. En effet, les uns et les autres « transpirent » et leur humidité mélangée au vinaigre en diminue son degré d'acidité et donc son pouvoir de conservation.

Certains subissent une macération, ce qui permet de les déshydrater en partie, d'autres sont blanchis afin de durcir leur enveloppe et supprimer ainsi leur exsudation.

Le vinaigre d'alcool blanc est préféré au vinaigre de vin ou de cidre surtout pour une raison esthétique: sa transparence, son absence de coloration laissent aux aliments leur couleur naturelle. Rien ne vous empêche cependant de conserver des cornichons dans votre vinaigre maison, ils seront tout aussi bons.

Si le récipient qui contient des conserves au vinaigre comporte un rond en caoutchouc vérifiez à intervalles réguliers qu'il est indemne, sinon changez-le. Si vous utilisez un couvercle de métal, doublez-le d'une mousseline.

### **Vinaigre de vin**

*Ingrédient*  
2 ou 3 l de vin


Dans un petit baril (ou une dame-jeanne) mettez 2 ou 3 litres de vin ordinaire. Placez ce baril, non bouché, dans un endroit tiède.

Lorsque le vin est aigri, continuez à ajouter de temps à autre du vin (ou fonds de bouteilles éventés et non utilisés).

Il se forme peu à peu une lie épaisse, appelée la « mère »: le vinaigre est prêt. Il se garde pendant des années mais, chaque fois que vous en soutirez, n'oubliez pas de rajouter du

vin. Lorsque la mère est trop grosse extrayez-la du baril, et n'en remettez qu'une partie, l'importance de cette dernière est fonction du récipient dans laquelle elle repose.

Afin de connaître la teneur alcoolique de votre vinaigre, utilisez un pèse-alcool.

 Pour la confection de votre vinaigre vous pouvez utiliser indifféremment du vin blanc, du vin rouge et les mélanger.

## Cèpes au vinaigre

**Préparation**  
15 minutes

### Ingédients

Quantité de champignons à calculer en fonction de la récolte et des bocaux utilisés  
Quelques échalotes  
Vinaigre de vin  
2 gousses d'ail  
2 clous de girofle  
1 feuille de laurier  
Poivre en grains  
Gros sel

Choisissez de petits champignons, enlevez la partie terreuse, lavez-les rapidement à l'eau froide, égouttez-les.

Faites bouillir de l'eau très salée et jetez-y les cèpes. Laissez bouillir 5 minutes environ, sortez-les, égouttez-les et épongez-les.

Rangez-les dans des bocaux, recouvrez-les de vinaigre, ajou-

tez quelques échalotes, 2 ou 3 gousses d'ail, 2 ou 3 clous de girofle, du poivre en grains et 1 ou 2 feuilles de laurier.

## Cerises au vinaigre

**Préparation**  
10 minutes

### Ingédients

1 kg 500 de bigarreaux  
1 l de vinaigre d'alcool blanc à 8°  
750 g de sucre  
1 feuille de laurier  
2 clous de girofle  
1/4 de bâton de cannelle


Lavez, séchez, équeutez les cerises.

Mettez-les dans les pots.

Versez le vinaigre dans une casserole, ajoutez le sucre, le laurier, les clous de girofle et la cannelle. Portez le vinaigre à ébullition, donnez un ou deux bouillons, retirez du feu, versez

le vinaigre bouillant sur les cerises.

Fermez les pots avec une rondelle de papier sulfurisé, ficellez.

 Les cerises au vinaigre accompagnent très bien le gibier et le porc.

## Choux-fleurs au vinaigre

Détachez les choux-fleurs en petits bouquets et procédez de la même manière que pour les Petits oignons blancs (voir page 90).

## Cornichons au vinaigre

**Préparation**  
15 minutes  
par jour  
durant trois  
jours

### Ingédients

Quantité de cornichons à calculer en fonction de la récolte et des bocaux à utiliser  
Vinaigre

### Le premier jour

Les cornichons étant rangés dans les bocaux, faites bouillir du très bon vinaigre, suffisamment pour qu'ils soient bien recouverts.

Versez le vinaigre bouillant sur les cornichons et laissez jusqu'au lendemain.

### Le deuxième jour

Égouttez alors les cornichons,

recueillez le vinaigre, faites-le bouillir, puis versez-le sur les cornichons et laissez en attente jusqu'au lendemain.

### Le troisième jour

Recommencez à nouveau l'opération le troisième jour, vous constaterez que les cornichons sont très verts et bons à manger. Conservez-les dans un bocal.

## Sachez que...

*Le vinaigre ne doit jamais être en contact avec du métal, que ce soient les couvercles ou les couverts. Pour servir les produits ainsi conservés, utilisez des cuillères ou des pinces en bois. Sachez aussi que la teneur en alcool du vinaigre d'alcool blanc est plus forte que celle du vinaigre de vin.*

**Un condiment salé-sucré** (photo ci-contre)

*Les Britanniques l'apprécient beaucoup, les Français, pour la plupart, l'ignorent; mais peut-être accompagneront-ils bientôt de ce chutney les volailles et les viandes blanches, qu'elles soient chaudes ou froides (voir recette ci-dessous).*

**Choux rouges**

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
15 minutes	1 beau chou
	Petits oignons
<b>Cuisson</b>	Vinaigre
10 minutes	Poivre en grains
<b>au total</b>	Coriandre
	Sel

Supprimez les trognons; les grosses feuilles, émincez en lanières. Rangez-les dans des terrines ou bocaux avec quelques petits oignons blanchis, poivre en grains, coriandre. Saupoudrez de sel, versez dessus du vinaigre bouillant. Laissez ainsi 8 à 10 jours, ensuite faire rebouillir le vinaigre et versez-le sur les choux.

Afin que les choux soient bien recouverts de vinaigre, car ils ont tendance à surnager, introduisez une plaquette de bois, ou de liège d'une taille légèrement inférieure à celle du goulot et enfoncez-la jusqu'à ce que les choux soient totalement sous le vinaigre et fermez.

**Harengs au vinaigre**

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Harengs
	Oignons
<b>Cuisson</b>	Thym
40 minutes	Laurier
<b>environ</b>	Clous de girofle
	Vinaigre
	Huile
	Sel
	Poivre en grains

Ecaillez les harengs, videz-les (laissez les œufs et les laitances), essuyez-les. Dans une terrine avec couvercle et allant au feu mettez alternativement une couche d'aromates (oignons coupés en rondelles, thym, laurier, clous de girofle, sel et poivre en grains), une couche de harengs, et ainsi de suite; terminez par une couche d'aromates. Recouvrez complètement avec un bon vinaigre puis mettez le

couvercle. Portez sur feu modéré et lorsque le vinaigre commence à bouillir, comptez 30 à 40 minutes d'ébullition. Retirez du feu, laissez refroidir. Vérifiez que les harengs sont bien froids, recouvrez-les alors d'une bonne couche d'huile de votre choix. Mettez le couvercle. Laissez mariner 24 heures avant de consommer. Cette préparation se conserve, au frais, pendant 3 mois environ.

**Le chutney aux fruits**

Epluchez 3 pommes, 2 poires à chair assez ferme, 250 grammes d'ananas (il peut être en boîte). Coupez tous les fruits en dés. Hachez assez grossièrement 2 ou 3 gousses d'ail. Mélangez les fruits et l'ail, mettez-les dans un récipient à fond épais, une cocotte en fonte par exemple, et faites cuire à feu réduit. Remuez de temps en temps afin que la préparation n'attache pas. Après une quinzaine de minutes environ, ajoutez 50 grammes de raisins de Smyrne (préalablement lavés à l'eau chaude), 400 grammes de sucre roux, 1 cuillerée de sel, 1 cuillerée de café de cumin, 1 verre à moutarde de vinaigre (de vin ou de cidre) et 1 pincée de gingembre. Faites cuire encore 30 minutes environ, en surveillant la cuisson et en remuant de temps à autre. Laissez refroidir et mettez en pots. Pour servir sur table, transvasez le chutney dans un joli vase à l'ancienne, en verre ou en cristal, l'important est qu'il soit transparent.





---

## Maquereaux au vinaigre

*Préparation*  
15 minutes

*Ingédients*

Maquereaux  
1 l de vinaigre  
2 l de vin blanc  
2 oignons  
Thym  
Laurier  
Clous de girofle  
Sel  
Poivre

Prenez de très petits maquereaux, nettoyez-les, videz-les, essuyez-les, rangez-les dans des bocaux (ou des pots) par couches alternées avec des couches d'aromates (les oignons étant épluchés, lavés et coupés en fines lamelles).

Faites bouillir 2 litres de vin blanc et 1 litre de vinaigre et versez-les bouillants sur les maquereaux. Recouvrez les bocaux avec une mousseline avant de les fermer avec leur couvercle.

Gardez-les dans un endroit sec

et frais. Ces maquereaux se conservent pendant 3 ou 4 mois environ.

---

## Moutarde

*Préparation*  
10 minutes

*Ingédients*

Pour un petit pot de moutarde  
1 cuillerée à soupe de moutarde en poudre  
1 cuillerée à café d'huile d'olive  
1 verre à liqueur de vinaigre (aromatisé à l'estragon)  
1 pincée de poivre blanc

Vous aurez toujours chez vous de la moutarde fraîche si vous la préparez vous-même. Il suffit pour cela que vous conserviez, dans une boîte hermétiquement close, de la poudre de moutarde. Le vinaigre et l'huile employés doivent être d'excellente qualité. Délayez la moutarde avec le vinaigre jusqu'à ce que le mélange soit bien homogène. Ajoutez l'huile et le poivre en mélangeant.

Mettez dans un petit pot, bouchez soigneusement.

---

## Petits oignons blancs

*Préparation*  
15 minutes  
au total

*Ingédients*

Quantité d'oignons à calculer en fonction de la récolte et de la grosseur des bocaux utilisés  
Vinaigre  
Gros sel

*Cuisson*  
15 minutes  
au total

**Le premier jour**

Épluchez les oignons blancs, faites-les blanchir dans de l'eau légèrement salée, pendant 4 à 5 minutes, égouttez-les, rafraîchissez-les sous de l'eau courante froide. Versez dessus du vinaigre bouillant afin qu'il recouvre les petits oignons puis laissez macérer jusqu'au lendemain.

**Le deuxième jour**

Égouttez les oignons, faites à nouveau bouillir le vinaigre, versez-le bouillant sur les oignons rangés dans les bocaux. Laissez refroidir. Fermez.

---



## Picalilli

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 concombre
en 4 jours	125 g de haricots verts
	1 chou-fleur moyen
<b>Cuisson</b>	1 douzaine de cornichons
6 minutes	1 douzaine de petits oignons
environ	blancs
	Vinaigre d'alcool blanc
<b>Macération</b>	100 g de graines
3 jours	de moutarde
en 2 temps	15 g de moutarde en poudre
	100 g de gingembre
	15 g de curcuma
	15 g de poivre en grains
	de la Jamaïque
	50 g d'ail
	Sel fin

### Le premier jour

Lavez le concombre sans l'éplucher, essuyez-le, coupez-le en cubes de grosseur moyenne. Lavez les haricots verts, effilez-les. Détachez les petits bouquets du chou-fleur, lavez-les, essuyez-les. Épluchez les petits oignons, lavez-les. Lavez les cornichons, essuyez-les avec un torchon rugueux. Mettez tous ces légumes dans une terrine et saupoudrez-les de sel. Laissez-les macérer pendant 24 heures.

### Le deuxième jour

Egouttez les légumes mis à macérer à travers une passoire. Mettez-les dans une casserole, recouvrez-les entièrement de vinaigre d'alcool blanc. Faites bouillir pendant 1 minute. Egouttez les légumes avec une passoire. Mettez-les dans une terrine. Par ailleurs, mettez dans un sachet confectionné en mousseline et fermé par un fil les grains de moutarde, le gingembre, le curcuma, le poivre de la Jamaïque et l'ail que vous aurez écrasé

grossièrement à l'aide d'un pilon. Déposez ce sachet ainsi garni dans une casserole contenant 1/2 litre de vinaigre d'alcool blanc et faites cuire le tout à petits bouillons pendant 5 minutes.

Versez le vinaigre bouillant et le sachet sur les légumes. Laissez macérer pendant 48 heures.

### Le quatrième jour

Retirez le sachet d'épices du vinaigre. Avec 2 ou 3 cuillerées à soupe de vinaigre prélevé sur celui qui a servi à la macération, délayez la moutarde en poudre afin d'obtenir une pâte liquide.

Rangez les légumes dans un ou plusieurs bocaux, recouvrez-les avec le vinaigre de macération additionné du vinaigre moutardé.

Couvrez hermétiquement.

Consommez après 50 jours environ.

*A noter :* vous pouvez remplacer le vinaigre d'alcool par du vinaigre de vin.

## Pickles

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	Quantité de légumes
	et d'aromates à calculer
<b>Cuisson</b>	en fonction des goûts
15 minutes	propres de chacun
au total	Vinaigre
	Moutarde à l'estragon

Les pickles sont constitués d'un mélange de très petits légumes : choux-fleurs, oignons, carottes, tomates vertes, cornichons, etc., blanchis pendant 5 minutes à l'eau bouillante, égouttés, rafraîchis, égouttés à nouveau et éponges.

Arrosez-les de vinaigre bouillant, laissez macérer 24 heures, faites rebouillir le vinaigre,

reversez-le sur les légumes dans le bocal. Ajoutez du poivre en grains, des clous de girofle, de l'estragon, du cerfeuil et, par bocal, une cuillère à soupe de moutarde délayée avec du vinaigre à l'estragon.

Bouchez soigneusement, laissez macérer 15 jours avant de consommer.

---

## *La conservation par le sel*

Ce procédé de conservation très ancien est encore fréquemment employé dans les villages, que ce soit à la montagne ou à la campagne. Il permet de préparer aussi bien les fruits, les légumes, les poissons et les viandes que les produits de crèmerie et de basse-cour tels que le beurre et les œufs.

Bien que le sel soit un antiseptique limité en tant que tel, il devient efficace grâce à son pouvoir déshydratant : il attire l'eau contenue dans les denrées qu'il protège, les dessèche et entrave ainsi l'action des microbes.

Il convient de distinguer le salage à sec et le salage à la saumure.

### **Le salage à sec**

En principe, les produits soumis à ce mode de salaison sont frottés jusqu'à dans les moindres interstices d'un mélange composé de 1 volume de sucre et de 1 volume de salpêtre pour 10 volumes de sel.

Le salpêtre, ou nitrate de potassium, a un grand pouvoir bactéricide, il donne un aspect appétissant aux produits avec lesquels il est en contact et une saveur qui ajoute encore à ses qualités.

Le sel employé doit être de préférence un sel spécial pour salaison (sel de Bayonne par exemple), exempt d'impuretés.

Lorsque les produits n'acceptent plus le sel, c'est-à-dire que ce dernier n'est plus absorbé par les denrées avec lesquels il est mis en contact, on peut estimer qu'ils sont prêts à être rangés dans le saloir.

### **Le salage à la saumure**

Les saumures liquides sont des préparations dans lesquelles entrent, dans une proportion variable selon la nature des produits à saler, du sel, du salpêtre, du sucre, de l'eau et des aromates qui peuvent être du laurier, du genièvre, du thym, du poivre, etc. La saumure liquide se conserve longtemps et peut être en conséquence utilisée plusieurs fois. Il faut simplement la faire bouillir à chaque nouvelle opération, mais n'oubliez pas que, de ce fait, sa concentration augmentera et qu'il sera alors nécessaire d'y ajouter de l'eau afin de rétablir la proportion initiale de ses composants.

---

### Le saloir

Pour de petites quantités de produits, des bocaux ou des pots en grès en tiendront lieu; pour des quantités plus importantes, un coffre en bois, des caisses ou des tonneaux serviront de saloir. Il convient de nettoyer ces derniers avec beaucoup de minutie. Ils seront lavés et frottés avec une brosse à l'eau bouillante additionnée de bicarbonate de soude, puis rincés à l'aide d'un jet d'eau et mis à sécher au soleil.

Préparez une solution composée de 1 litre de vinaigre dans lequel vous faites fondre 1 kilo de sel, 1 cuillerée à soupe de poivre moulu et 25 grammes de salpêtre. A l'aide d'une brosse, frottez l'intérieur du saloir avec cette préparation, laissez en attente pendant 2 heures ou mieux encore pendant une nuit. Renversez ensuite le saloir pour le faire égoutter si c'est nécessaire. Laissez-le sécher éventuellement et remplissez-le sans plus attendre.

### La conservation des produits salés

Le saloir doit être placé dans un endroit frais et sec.

Les salaisons peuvent y être conservées pendant une année et la plupart peuvent être consommées au bout de 2 mois.

### Le dessalage

Presque tous les produits conservés par le sel sont très salés: il faut donc les dessaler avant de les utiliser en les faisant tremper dans une grande quantité d'eau froide soit courante, soit renouvelée très souvent.

Le dessalage doit en moyenne durer une douzaine d'heures (la nuit), mais il peut demander 24 heures.

### Saumure

Préparation  
5 minutes

#### Ingrédients

pour 10 l d'eau  
3 kg de gros sel  
750 g de cassonade  
75 g de salpêtre  
Thym, laurier  
Clous de girofle  
Baies de genièvre

#### Pour viandes salées

Faites bouillir l'eau avec tous les ingrédients pendant une dizaine de minutes.  
Laissez refroidir. Écumez.

#### Pour légumes, choucroute

Procédez de la même manière, mais changez les ingrédients et leurs proportions: 1 kilo de sel suffira pour 10 litres d'eau.

Cuisson  
10 minutes

**Si la saumure  
n'est pas au point**

*Vous pourrez constater que les produits conservés et la saumure présentent une odeur désagréable. N'hésitez pas: enlevez le contenu du saloir, déposez-le sur des planches propres; récupérez la saumure, passez-la à travers un linge propre et faites-la bouillir pendant un quart d'heure; laissez refroidir. Remettez les aliments dans le saloir nettoyé et recouvrez-les de la saumure.*

---

## Anchois salés

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
<i>en 6 jours</i>	Anchois
<i>environ</i>	Gros sel de mer

### Le premier jour

Cette conserve se fait au printemps, du 15 avril au début du mois de juin.

Prenez des anchois charnus et pas trop gros.

Étêtez-les et videz-les : ne coupez que la partie dorsale des têtes, puis tirez-la tout doucement afin qu'elle se détache du corps des anchois en entraînant les viscères.

Disposez-les dans un grand plat ou dans une cuvette et saupoudrez-les de gros sel. Laissez-les ainsi 1 ou 2 jours afin qu'ils dégorgent leur eau.

### Le troisième jour

Retirez-les du récipient dans lequel ils se trouvent et essuyez-les avec un papier absorbant.

Dans un bocal, mettez une couche de gros sel, un lit de poissons bien serrés les uns contre les autres et autant que possible sur le dos, une couche

de gros sel et ainsi de suite pour terminer par une couche de sel.

Placez au-dessus une rondelle de bois propre maintenue par un poids. Après 4 ou 5 jours les anchois auront rendu de l'eau. Sur cette eau vous constaterez que de l'huile surnage, enlevez-la soigneusement, faute de quoi elle rancirait et donnerait un mauvais goût à la conserve. Prenez garde de ne pas enlever l'eau salée. Fermez le pot : si son couvercle est métallique, intercalez une mousseline afin que le métal ne rouille pas.

Si la saumure devenait insuffisante et ne recouvrait plus les poissons rajoutez de l'eau salée bouillie mais froide (250 grammes de sel pour 2 litres 1/2 d'eau).

Conservez-les 40 jours dans un endroit frais avant de les consommer. Ils ne se gardent pas au-delà de 1 an.

---

## Beurre salé

*Ingédients*  
10 kg de beurre  
500 g de sel fin  
Saumure  
100 g de sel  
pour 1 l d'eau

Choisissez un beurre de bonne qualité. Mettez-le dans une bassine et malaxez-le sous l'eau courante jusqu'à ce que toute la partie laiteuse qu'il pourrait encore contenir soit éliminée.

Mettez-le alors dans une grande terrine ou sur une planche et pétrissez-le avec les mains en y incorporant le sel fin.

Rangez-le ensuite dans un ou plusieurs pots sans les remplir. Faites bouillir pendant

15 minutes environ le sel et l'eau. Lorsque cette saumure sera froide, versez-la sur le beurre (le beurre doit être complètement recouvert de saumure). Couvrez les pots, conservez au frais.

A savoir : chaque fois que vous prenez du beurre dans un pot ayez soin de bien égaliser la surface, veillez à ce qu'elle soit toujours recouverte de saumure.

---

## Choucroute en saumure

Préparation	Ingédients
1 heure	10 kg de choux blancs
+ 10 jours de fermentation	1 kg de gros sel
	1 cuillère à soupe de poivre en grains
+ 10 jours de renouvellement de saumure	1 cuillère à soupe de genièvre
+ 3 semaines de fermentation	

### Préparation

Préparez un tonneau (ou une jarre de grès) en le rinçant à l'eau chaude afin qu'il soit sans odeur.

Choisissez des choux blancs à pommes très dures, récoltés par temps sec entre octobre et novembre.

Enlevez le trognon, conservez quelques belles feuilles, coupez les choux par moitiés. Retirez les grosses côtes et émincez tout le reste en fine julienne (en rubans).

Placez au fond du tonneau quelques feuilles entières se chevauchant pour le tapisser complètement. Recouvrez-les d'une couche de sel d'environ 2 centimètres.

Disposez ensuite une couche de lamelles de choux d'environ 10 centimètres d'épaisseur.

Jetez dessus quelques grains de poivre et de genièvre puis une couche de sel. Disposez une autre couche de choux et ainsi de suite. Tassez bien chaque couche en les égalisant.

Terminez en mettant sur le dessus quelques feuilles entières, puis une couche de sel plus épaisse que les précédentes.

Couvrez d'un linge blanc puis d'un couvercle en bois, plat, chargé d'un poids (pierre ou autre).

Placez le tonneau dans un endroit sombre et tiède. La choucroute sera d'autant plus blanche que la fermentation aura été rapide: il est donc préférable de tenir le tonneau à une température au-dessus de

10 °C au moins, car en-dessous la fermentation s'arrête.

L'idéal serait de maintenir cette température à 20 °C.

### Fermentation et renouvellement de la saumure

Au bout de 48 heures une sorte de saumure se forme qui vient recouvrir le disque: lorsque cela se produit, ajoutez de l'eau fraîche pour recouvrir le disque. Après 10 jours de fermentation, la saumure qui surnage est chargée d'écume, de limon d'une couleur verdâtre; retirez-la sans déranger les choux. Remplacez par de l'eau fraîche additionnée de gros sel en proportion de 1/10.

10 jours après, renouvelez la saumure de la même façon que précédemment.

Après 3 semaines, 1 mois, la choucroute est prête.

Chaque fois que vous prélevez de la choucroute pour votre usage, vous aurez soin de retirer la saumure qui se trouve dessus, de recouvrir la choucroute, de bien égaliser le niveau avec les grosses feuilles mises à cet effet et de rincer le linge à l'eau claire ainsi que la planche et le poids.

Au moment de préparer la choucroute lavez-la simplement et rapidement à l'eau fraîche.

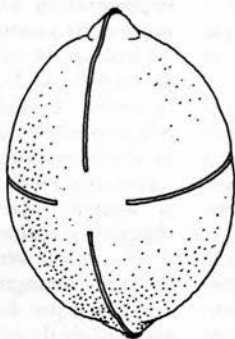
*A noter:* vous pouvez préparer de la même façon les choux raves épluchés et coupés en lanières.

*Si vous désirez conserver des œufs pendant un court laps de temps, vous pouvez les envelopper dans du papier propre — et non dans du papier journal —, les enrouler comme des papillotes, les réunir ensuite par trois ou quatre, les enfermer à nouveau dans du papier, puis dans une boîte rangée dans un endroit obscur et frais.*

### Citrons confits au sel

**Préparation** 20 minutes  
en 10 jours

**Ingédients**  
1 kg de citrons jaunes  
à peau lisse  
2 kg de petits citrons verts  
Sel fin



#### Le premier jour

Mettez les citrons dans une bassine à confitures avec de l'eau froide, laissez-les tremper pendant 5 jours en renouvelant l'eau chaque jour.


#### Le sixième jour

Partagez les citrons en 4 en pratiquant les incisions jusqu'aux 3/4 de façon que les morceaux ne se détachent pas. Mettez dans chaque fente une pincée de sel fin, serrez-les légèrement dans la main pour reformer le citron (il tient ainsi très bien fermé), rangez-les au fur et à mesure dans une jarre ou des pots en grès n'ayant

jamais contenu de matière grasse. Posez sur le tout une rondelle de bois avec un poids dessus.

#### Le huitième ou dixième jour

Un jus épais comme du miel sort des citrons, jus dans lequel ils se conserveront très longtemps.

 Les citrons préparés ainsi s'utilisent surtout dans la cuisine marocaine. Leur jus peut remplacer le vinaigre dans les salades.

### Œufs conservés dans la saumure

**Préparation** 15 minutes

**Ingédients**  
Pour 10 l d'eau  
2 kg de sel

**Cuisson** 10 minutes  
Quantité d'œufs...

N'employez que des œufs très frais et non fêlés. Lavez-les et rangez-les dans une jarre ou des petits pots en grès. Faites bouillir l'eau additionnée du sel pendant 10 minutes. Laissez refroidir et versez cette

saumure sur les œufs qui doivent être complètement recouverts. Placés dans un endroit frais, ils se conserveront 3 mois environ.

#### Les citrons verts

*Les citrons verts sont beaucoup plus petits que les citrons jaunes ordinaires, ils sont moins acides et souvent plus juteux. Malheureusement, il n'est pas possible de s'en procurer partout, et rarement dans les bourgades.*

#### Œufs conservés dans de l'eau de chaux

*Ne conservez que des œufs frais et non fêlés; lavez-les et rangez-les dans une jarre ou dans des pots en grès.*

*Mélangez de la chaux vive à de l'eau dans les proportions suivantes : 1 kilo de chaux vive pour 10 litres d'eau froide. Laissez reposer la préparation pendant 2 heures.*

*Après ce laps de temps, le mélange doit être limpide comme de l'eau; versez-le alors sur les œufs, qui doivent être complètement recouverts. Les œufs ainsi préparés se conservent environ pendant 6 mois.*

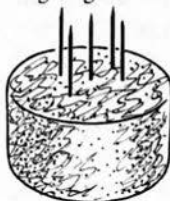
*Il faut savoir qu'il existe dans le commerce des produits qui se présentent sous forme de comprimés, ayant les mêmes propriétés que la chaux vive.*



## Olives noires en saumure 1<sup>re</sup> méthode

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
15 minutes	Olives noires
+ 10 jours	2 à 3 feuilles de laurier
	3 à 4 petites branches de fenouil
<b>Cuisson</b>	
15 minutes	1 cuillerée à soupe de grains de coriandre
	1 écorce d'orange

Saumure  
Pour 10 l d'eau  
1 kg de gros sel



Choisissez des olives noires (pas trop grosses ni trop mûres). Piquez-les; pour faciliter cette opération, coupez un bouchon par la moitié et plantez-y 4 ou 5 épingles.

Mettez ensuite les olives dans une bassine, recouvrez-les d'eau fraîche pendant 10 jours en renouvelant l'eau chaque jour pour enlever leur amertume.

Égouttez-les à l'aide d'une passoire et mettez-les dans un pot en grès.

Dans un faitout, faites bouillir l'eau, le sel et tous les ingrédients. Après 15 minutes d'ébullition retirez du feu et laissez refroidir. Passez alors la préparation et versez-la sur les

olives. Les olives peuvent être consommées après 5 ou 6 jours de repos.

Ne retirez qu'une petite quantité d'olives à la fois de la saumure. Égouttez-les, mettez-les dans un petit bocal, poivrez-les, ajoutez 1 ou 2 feuilles de laurier, et recouvrez-les d'huile d'olive.

## Olives noires en saumure 2<sup>e</sup> méthode

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
15 minutes	Olives noires
	Sel fin
<b>Macération</b>	
15 jours	1 ou 2 feuilles de laurier
environ	

Piquez les olives de part en part comme dans la première méthode, placez-les dans un panier d'osier pour faciliter l'écoulement de leur eau. Salez-les abondamment de sel fin et secouez le panier chaque jour, plusieurs fois.

Après une quinzaine de jours, goûtez-les; si les olives ont perdu leur amertume, placez-les dans un pot, poivrez-les, mettez le laurier, recouvrez-les d'huile. Vous pourrez les consommer au bout de 48 heures.

## Olives vertes écachées

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Olives vertes
environ	
+ 9 jours	Saumure
	Pour 10 l d'eau
	1 kg de gros sel

Prenez des olives bien vertes, très saines. Donnez sur chacune un petit coup de maillet ou de marteau entouré d'un linge pour les écacher (écraser en aplatissant).

Mettez-les, dans une bassine avec de l'eau fraîche. Laissez-les pendant 9 jours en renouvelant l'eau quotidiennement. Égouttez-les, rangez-les dans

une petite jarre ou un pot, recouvrez-les d'une saumure, comme les olives noires ci-dessus.

*A savoir:* les olives préparées ainsi gardent toujours un petit goût amer.

*Avant d'utiliser des œufs conservés à l'eau de chaux ou en saumure, lavez-les délicatement à l'eau fraîche. Les uns et les autres pourront être préparés de la même façon que les œufs frais, sauf à la coque. Les œufs qui sortent de l'eau de chaux présentent une coquille très friable; il sera donc difficile de les faire cuire durs.*

### Olives vertes en saumure

**Préparation**    **Ingédients**  
 30 minutes    Olives vertes  
 + 15 jours    Cendre de bois  
                 environ

**Saumure**  
**Cuisson**    Pour 10 l d'eau  
 10 minutes    1 kg de gros sel

Choisissez des olives bien vertes et saines. Placez-les dans un récipient, recouvrez-les de cendre de bois puis ajoutez de l'eau afin de former une pâte coulante. Remuez-les de temps en temps pour que les olives s'imprègnent toutes profondément de cette cendre.

Après quelques jours (5, 6, peut-être plus, le temps ne peut pas être déterminé), vérifiez si les olives peuvent être retirées de la préparation : la chair doit se détacher du noyau lorsqu'on la gratte avec l'ongle.

Lavez alors les olives dans plusieurs eaux. Mettez-les dans une bassine et recouvrez-les d'eau fraîche. Laissez-les pendant 10 jours en renouvelant l'eau cha-

que jour. Egouttez-les à l'aide d'une passoire. Déposez-les dans une jarre ou dans un pot.

Préparez la saumure de la même manière que pour les olives noires. Faites-la bouillir 5 minutes, laissez-la complètement refroidir puis versez-la sur les olives.

Laissez-les macérer 5 ou 6 jours, elles seront alors bonnes pour la consommation.

### Sardines salées

Procédez de la même manière que pour les Anchois salés. Dans l'un et l'autre cas, sachez que, pour donner un bel aspect aux poissons ainsi conservés, il vous est possible de les colorer avec de l'ocre rouge.

Avant de les mettre en bocal, étalez-les sur une feuille de papier propre, ajoutez-y une pointe d'ocre rouge; mélangez bien et servez-vous de cette préparation pour réaliser les couches séparant les lits de poissons. Vous trouverez de l'ocre rouge chez les droguistes.

# La conservation par le gras

La graisse animale et l'huile constituent d'excellents isolants en établissant une barrière quasi infranchissable entre les denrées à conserver et l'air ambiant. Les produits protégés par l'huile sont simplement blanchis, ceux qui sont confiés au saindoux sont cuits.

Pour ces derniers, il est important de surveiller l'état et l'épaisseur de la couche de graisse et d'en rajouter lorsqu'elle n'est plus suffisante pour assurer l'étanchéité. Ils seront rangés dans des terrines munies d'un couvercle dans un endroit frais, cependant que ceux qui baignent dans l'huile seront placés dans l'obscurité ainsi que le faisaient les anciens qui utilisaient des jarres.

Cette graisse fort savoureuse quelle que soit sa nature pourra, lors de l'ouverture d'une viande en conserve, être récupérée pour améliorer la cuisson de légumes, de pommes de terre, d'omelettes, de riz, de pâtes et de nombreux plats cuisinés.

## Saindoux 1<sup>re</sup> méthode

*Préparation* 20 minutes  
environ

*Ingrédient*  
Panne de porc

*Cuisson*  
variable en  
fonction de  
la quantité  
de panne

Le meilleur saindoux, le plus fin se fait avec la panne de porc (ou axonge) composée de deux bandes blanches, épaisses et grasses, qui recouvrent les filets mignons et enveloppent les rognons.

Retirez de la panne toutes les parties fibreuses et sanguinolentes. Coupez-la ensuite en petits morceaux, puis hachez-la et mettez ce hachis dans une marmite. Portez sur feu modéré et régulier.

A mesure que la graisse fond, pressez les lardons avec une cuillère de bois pour bien en extraire la graisse.

Lorsque les lardons ont pris une belle teinte jaune d'or foncé, que la graisse fume, retirez la marmite du feu.

Versez la graisse encore chaude dans les pots en la filtrant à l'aide d'une passoire. Remplissez bien les pots à ras bord; en refroidissant la graisse se tassera.

Conservez les « grattons » ou « grillons » pour les déguster chauds ou froids (voir page 144). Recouvrez d'un papier sulfurisé, ficellez et gardez dans un endroit sec et frais.

## Saindoux 2\* méthode

**Préparation** *Ingrédients*  
 10 minutes Lard gras de porc  
 environ Carbonate de soude  
 (100 g par 5 l d'eau)

*Cuisson*  
 variable  
 en fonction  
 de la  
 quantité  
 de lard

On peut également faire le saindoux avec du lard gras (ou fondant) qui tient aux chairs. Il est d'une consistance assez molle, fond plus doucement que la panne; c'est pour cela qu'il ne faut pas les faire fondre en même temps, la panne brûlerait avant que le gras soit fondu.

Coupez le lard en morceaux, puis hachez-le, lavez-le à l'eau froide carbonatée, puis mettez-le à tremper dans de l'eau fraîche pendant 4 heures.

Dans une grande marmite, versez 1 litre d'eau pour 4 kilos

de lard et portez sur le feu pour faire bouillir jusqu'à ce qu'il ne s'échappe plus de vapeur et que les grillons ou grattons aient pris une belle couleur ambrée.

Ne continuez plus la cuisson à ce degré, la graisse y perdrait de sa blancheur.

Versez la graisse dans les pots à travers une passoire, conservez les grattons. Fermez les pots et gardez-les dans un endroit frais.

## Couennes confites

**Préparation** *Ingrédients*  
 40 minutes 2 kg de couenne de porc  
 environ 1 kg de gras dur de porc  
 100 g de sel

*Cuisson*  
 3 heures  
 environ

### Le premier jour

Commencez par séparer tout le gras dur des couennes avec un couteau bien aiguisé et mettez-le de côté.

Coupez ensuite les couennes en bandes larges (de 8 à 10 centimètres). Placez-les en couches dans une terrine en saupoudrant chaque couche de sel. Laissez reposer 24 heures.

### Le deuxième jour

Prenez chaque bande de couenne, secouez-la pour faire tomber l'excédent de sel, puis roulez-la sur elle-même (chaque rouleau doit faire en moyenne 7 centimètres de diamètre).

Attachez chaque rouleau à l'aide d'une ficelle bien serrée. Procédez de la même façon pour toutes les bandes de couenne.

Découpez en morceaux le gras dur, puis faites-le fondre dans une marmite.

Lorsque tout le gras est fondu, disposez les rouleaux de couenne dans la marmite et laissez cuire 3 heures environ. En fin de cuisson, vous devez pouvoir passer une paille sans aucune difficulté au travers de la couenne. Retirez les couennes de la marmite, mettez-les dans des pots sans les presser, versez dessus une partie de la graisse, laissez figer, versez encore un peu de graisse, laissez figer à nouveau.

La graisse doit recouvrir les rouleaux d'une épaisseur de 2 à 3 centimètres.

## Artichauts à l'huile

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Artichauts
	Citron
	2 à 3 feuilles de laurier
	4 ou 5 clous de girofle
	Sel
	Huile d'olive (de préférence)

Choisissez des artichauts « vert de Provence » petits et tendres, sans foin (s'il y en a, enlevez-le). Retirez les feuilles les plus dures et ne conservez que les parties très tendres. Parez-les en arrondissant les fonds que vous entaillez ensuite légèrement en croix. Mettez ces artichauts dans une terrine; saupoudrez-les de sel (comme pour les assaisonner), arrosez-les de jus de citron, mélangez bien. Rangez-les dans des bocaux en

intercalant les feuilles de laurier et les clous de girofle. Recouvrez-les complètement d'huile. Maintenez les artichauts sous l'huile à l'aide d'une rondelle de liège (ou de bois) qui devra entrer complètement dans le pot.

Fermez hermétiquement. Conservez dans un endroit frais et sec à l'abri de la lumière.

Attendez 2 mois avant de consommer ces artichauts.

## Cèpes à l'huile

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	2 à 3 kg de champignons
environ	par bocal
	1 à 2 feuilles de laurier
<b>Cuisson</b>	Quelques brindilles de thym
10 minutes	10 g de poivre
environ	Huile d'olive

Court-bouillon  
Pour 3/4 de l d'eau  
1/4 de l de vin blanc  
1 oignon  
2 ou 3 gousses d'ail  
Sel, poivre  
Bouquet garni

Nettoyez les champignons: après avoir retiré les parties terreuses et malsaines, lavez-les dans plusieurs eaux.

S'ils sont petits, laissez-les entiers, sinon coupez-les en 2 ou en 4. Plongez-les pendant 2 ou 3 minutes dans une marmite contenant de l'eau bouillante; égouttez-les dans une passoire. Préparez le court-bouillon avec tous les ingrédients; sachez que le bouquet garni doit être composé de thym, de laurier, de sarriette et d'une quantité de poivre telle que le court-bouillon soit assez relevé.


Dès qu'il est en ébullition, jetez-y les champignons et laissez bouillir pendant 10 minutes en remuant de temps en temps.

Laissez-les refroidir dans le court-bouillon, égouttez-les ensuite, épongez-les dans un linge ou un papier absorbant.

Rangez les champignons par couches serrées dans les bo-

caux en mettant par-ci par-là des morceaux de laurier, de thym, du poivre. Recouvrez-les complètement d'huile.

Fermez hermétiquement. Attendez 1 mois avant de consommer.

 Ces champignons, qui se conservent un an dans un endroit sec et à l'abri de la lumière, se servent en hors-d'œuvre; ils peuvent accompagner les viandes froides et le pot-au-feu.



**Le charme des vieux bocaux** (photo ci-contre)

Ils égaient toutes les cuisines. Si vous ne trouvez pas de flacons anciens dans le grenier de votre grand-mère ou aux Puces, sachez qu'il existe des copies très réussies dans un certain nombre de magasins, notamment à Primavera et à Habitat.

**Citrons confits à l'huile**

*Préparation*  
3 minutes

*Ingrédients*

6 citrons  
20 clous de girofle  
10 grains de coriandre  
Huile d'olive

Mettez les citrons, les clous de girofle, les grains de coriandre dans un bocal. Recouvrez-les d'huile d'olive.  
Fermez hermétiquement.  
Attendez 6 mois avant d'utiliser.



Les citrons confits s'utilisent en cuisine comme condiment. Ils parfument agréablement un sauté de veau, un poulet au citron...

**Coulis séché**

Voir Purée de tomates.

**Purée de tomates**

*Préparation*  
en 12 jours

*Ingrédients*

Tomates  
Huile

**Le premier jour**

Choisissez des tomates bien mûres. Lavez-les. Enlevez leur pédoncule. Coupez-les en 2 et mettez-les dans une bassine, laissez-les en attente mais remuez-les souvent.

**Les sept jours suivants**

Laissez-les dans la bassine. Remuez-les comme le premier jour.

**Le neuvième jour**

Placez un tamis sur une terrine et écrasez les tomates avec un pilon.

Versez le contenu de la terrine dans un sac de toile ou un torchon, suspendez ce dernier et laissez égoutter pendant 2 ou 3 jours. Cette opération sera plus rapide si vous pouvez sus-

pendre ce sac au soleil et si vous le mettez à l'abri pendant la nuit.

**Le douzième jour**

Le coulis contenu dans le sac doit être presque sec, salez-le (goûtez-le, il doit être à point), rangez-le de préférence dans des petits bocaux plus faciles à utiliser par la suite.

Recouvrez d'une mince couche d'huile pour le protéger des moisissures, couvrez d'un papier propre maintenu par une ficelle. Préparé ainsi, ce coulis se conserve 1 an ou plus et garde toute la saveur de la tomate fraîche.

Veillez à ce que l'huile recouvre toujours la purée de tomates; si vous constatez qu'il en manque, rajoutez-en, mais sans exagérer.

**Thon à l'huile**

Préparez-le de la même façon que le thon au naturel, mais lors de la mise en bocaux, nappez les tranches de thon d'huile d'olive ou d'arachide, au lieu du bouillon de cuisson (voir p. 77).

**A conserver dans l'huile**

*Les citrons piqués de clous de girofle pour agrémenter certains plats, les petits fonds d'artichauts (ou de minuscules artichauts) préalablement cuits pour débiter un repas, des crottins de Chavignoles enrobés de quelques brindilles de thym pour étonner les convives en fin de dîner... L'huile elle-même peut être aromatisée à peu de frais en introduisant dans la bouteille des plantes telles que le romarin, le fenouil, l'estragon...*



# La conservation par dessiccation

Si, pour la plupart, nous ignorons le nom scientifique du procédé, nous connaissons tous ses effets. Les industriels l'utilisent pour « fabriquer » le lait en poudre et les enfants pour créer un herbier. La dessiccation consiste en effet à déshydrater un produit pour diminuer sa teneur en eau, empêchant ainsi toute altération.

La dessiccation ménagère utilise deux techniques : la dessiccation au soleil et la dessiccation au four.

La première s'applique avec plus de bonheur dans le midi de la France, la seconde dans l'ensemble de notre pays. Toutefois il n'est pas impossible de prendre le soleil pour allié si l'on a l'opportunité d'installer des châssis, profitant ainsi de la chaleur maximale dans la journée; cela évite les manipulations quotidiennes qui consistent à rentrer tous les soirs, pour les mettre à l'abri de l'humidité, les claies sur lesquelles sont rangés les fruits et les légumes.

Les vitres des châssis seront amovibles de façon à pouvoir être retournées plusieurs fois par jour, ceci afin d'empêcher que la vapeur d'eau accumulée sur leurs parois ne retombe sur les produits installés sur les claies. On peut également remplacer les vitres par des cadres tendus de tulle pour faciliter l'aération de la serre aux heures les plus chaudes de la journée.

La dessiccation au four se pratique pour de petites quantités et demande, si la cuisinière est dépourvue de thermostat, un thermomètre spécial pour les températures élevées.

Dans tous les cas, les temps de séchage indiqués dans toutes les recettes seront toujours approximatifs, les produits n'offrant pas tous la même maturité et ne bénéficiant pas, lors de l'opération, d'une exposition identique. Il est donc important de surveiller attenti-

vement la dessiccation et d'ôter les fruits, les champignons... prêts les premiers.

## La conservation des produits déshydratés

Elle n'offre pas de difficulté, il importe seulement de mettre les produits à l'abri de la poussière et des parasites en les enfermant dans des récipients hermétiquement clos : boîtes métalliques, en bois ou bocaux; ces derniers seront rangés à l'abri de la lumière. Une surveillance régulière permettra d'éliminer les produits altérés.

## La réhydratation

Tous les produits desséchés seront lavés très rapidement sous l'eau courante puis mis à tremper pendant 4 à 10 heures dans un petit volume d'eau tiède minimal puis augmenté au fur et à mesure de son absorption.

Ce laps de temps peut-être ramené à 2 heures si l'on emploie de l'eau plus chaude (65 à 70 °C).

*A noter :* les produits doivent être utilisés dès que la réhydratation est terminée, un séjour prolongé dans l'eau de trempage dénaturerait leur saveur et nuirait à leur valeur nutritive.

## Abricots

Choisissez des abricots mûrs à point. Dénoyautez-les sans les partager en 2. Pour ce faire utilisez une épingle à chignon neuve, ébouillantée et essuyée. Rangez les fruits ainsi préparés sur une clayette allant au four.

Faites chauffer le four très doucement puis éteignez-le. Mettez-y alors les abricots et retirez la grille lorsque le four est froid. Renouvelez l'opération 3 jours de suite.

Le quatrième jour, rangez les abricots sur une planche (ou des claies), écrasez-les entre deux doigts et laissez-les sécher dans un endroit sec et aéré pendant 4 à 5 jours.

Rangez-les ensuite dans des récipients fermés hermétiquement.

**Céleri** (voir Persil).

## Cerfeuil

Il doit être semé dans plusieurs pots à un mois d'intervalle afin d'étaler la récolte; en effet dès que le cerfeuil fleurit il est inutilisable. Le procédé de dessiccation est le même que pour le persil.

### Champignons

Ils se conservent parfaitement si on prend la précaution, dès leur cueillette, de les nettoyer en les débarrassant de la terre qui y adhère et surtout des parasites tels que les vers qui pourraient continuer à se développer pendant le séchage.

*Cèpes et morilles.* S'ils sont gros coupez les premiers en lamelles sinon laissez-les entiers comme les morilles. A l'aide d'une grosse aiguille et d'une ficelle fine enfillez-les les uns à côté des autres et suspendez la ficelle ainsi garnie dans un endroit sec et aéré et à l'abri de la poussière.

*Mousserons.* Une fois nettoyés, étendez-les simplement sur une feuille de papier propre ou sur un torchon et remuez-les de temps en temps.

*A savoir :* vous utiliserez les uns et les autres après les avoir fait tremper 30 minutes dans de l'eau tiède.

### Estragon

Planté dans un simple pot de fleurs, il vit très bien du printemps au seuil de l'hiver. Dès les premiers froids, coupez les tiges à ras de terre et faites-les sécher étalées sur un papier, dans un endroit sec et à l'ombre. Gardez-les ensuite dans un récipient fermé hermétiquement. Avant de l'utiliser, faites tremper l'estragon séché pendant quelques minutes dans de l'eau tiède.

*A savoir :* après avoir coupé les tiges recouvrez la terre de paille et rangez le pot dans un lieu tiède et aéré jusqu'au printemps suivant; ressortez alors la plante, l'estragon poussera à nouveau.

### Figues

Choisissez des figues blanches, dites blanquettes, très douces, qui mûrissent vers la fin du mois de septembre.

Cueillez-les très mûres et par temps sec. Étaliez-les sur des claies, exposez-les toute la journée au soleil recouvertes d'une mousseline afin de les protéger des insectes. Retournez-les de temps à autre. Rentrez-les la nuit afin de les soustraire à l'humidité nocturne et à la rosée du matin.

Renouvelez ces 3 dernières opérations 8 jours de suite. Lorsque les figues sont sèches elles présentent un aspect très flétri. Roulez-les alors dans du sucre glace ou sucre farine et rangez-les bien serrées dans des boîtes métalliques. Déposez sur le dessus 1 ou 2 feuilles de laurier

et fermez les boîtes hermétiquement. Gardez-les dans un endroit sec.

### Laurier

Choisissez de belles branches bien feuillues. Attachez-les en bouquets puis suspendez-les à l'ombre pour les laisser sécher. Vous « cueillerez » les feuilles au fur et à mesure de vos besoins.

### Pêches

Coupez les fruits en 2, dénoyotez-les et procédez ensuite de la même manière que pour les pruneaux.

### Persil

Sémé en caissette ou en pot, il se conserve frais, à condition d'être mis à l'abri du gel. Si cela n'est pas possible, faites-le sécher.

*Le persil en branches.* Cueillez-le par temps sec puis faites-le sécher au chaud et à l'ombre. Mettez-le ensuite dans de petits sacs de papier perforés de petits trous, que vous suspendrez dans un endroit tiède et sec.

*Le persil en poudre.* Cueillez-le par temps sec puis faites-le sécher à four très doux. Écrasez-le finement dans un mortier ou entre 2 feuilles de papier et à l'aide d'un rouleau à pâtisserie. Enfermez la poudre dans un récipient fermant hermétiquement.

### Pommes

Épluchez-les, enlevez les pépins et plongez-les dans l'eau bouillante légèrement salée. Séchez-les dans un linge propre et procédez ensuite de la même manière que pour les pruneaux.

### Poires

Suivant leur grosseur coupez-les en 2 ou en 4, enlevez les pépins et jetez les morceaux dans de l'eau bouillante légèrement salée. Faites-les blanchir pendant 1 minute et procédez de la même manière que pour les pruneaux.

### Pruneaux (1<sup>re</sup> méthode)

De nombreuses variétés de prunes peuvent être utilisées pour faire des pruneaux, les meilleurs étant la prune d'Ente ou d'Agen, le gros damas de Tours, l'impériale et la sainte Catherine.



Choisissez-les très mûres sans négliger celles qui commencent à flétrir sur l'arbre.

Disposez-les dans un panier métallique (genre panier à salade) ou dans un panier d'osier après les avoir lavées. Plongez le panier dans une marmite d'eau bouillante et retirez-le aussitôt.

Rangez alors les prunes sur des claies et laissez-les sécher au soleil en les retournant souvent. Rentrez-les tous les soirs afin de les soustraire à l'humidité. Lorsqu'elles seront recouvertes d'une fine pellicule blanche, la « fleur », elles seront prêtes à être rangées dans un récipient.

Cette opération peut durer une bonne semaine par temps très chaud et sec ou davantage si les conditions atmosphériques ne sont pas favorables.

*A noter :* vous pouvez parfumer les pruneaux comme les figues en enfermant dans la boîte de conserve une feuille de laurier.

### **Pruneaux (2<sup>e</sup> méthode)**

Comme pour les abricots le four peut être employé pour faire sécher les prunes. Faites chauffer le four à 45 °C environ, puis éteignez-le et mettez-y les fruits porte fermée; sortez-les lorsque le four est totalement froid. Recommencez l'opération le lendemain dans les mêmes conditions mais en faisant chauffer le four à 65 °C.

### **La conservation en silo**

*On nomme silo un tas de légumes ayant la forme d'un mamelon et recouvert de matériaux ou de matières isolants. Disposez de la paille longue sur le sol, puis les légumes les uns sur les autres autour d'une cheminée centrale formée de simples branchages.*

*Le tas terminé, recouvrez-le de paille de seigle si possible, puis de terre ou d'un film de matière plastique; dans ce dernier cas, maintenez la feuille de plastique par des pierres. Toutes les fois que vous prélèverez des légumes, vous comblerez l'espace vide par de la paille.*

*Les légumes (betteraves, carottes...) du jardin peuvent être conservés ainsi à la condition qu'ils soient sains, triés, cueillis après la rosée, secs et débarrassés de leurs feuilles. Vous pouvez prévoir un silo dans une tranchée creusée dans le sol, mais ce n'est pas recommandable s'il est humide.*

*La conservation en silo s'appelle silotage ou, mieux encore, ensilage.*

Le troisième jour faites chauffer le four à 80 °C et placez-y les prunes porte ouverte pendant une bonne heure.

Retirez alors les fruits du four et laissez-les sécher encore 1 ou 2 jours dans un endroit sec. Rangez-les ensuite dans des boîtes.

### **Raisins**

Choisissez des grappes à grains espacés, fermes, sains et bien mûrs. Cueillez-les par temps sec sinon ils moisiront. Laissez-les une journée étalées au soleil sur des claies en les retournant souvent.

Suspendez-les ensuite dans un endroit sec et aéré sans courant d'air; faites en sorte que les grappes ne se touchent pas.

Surveillez-les régulièrement et retirez au fur et à mesure les grains abîmés.

Les grains bien secs, ce qui peut demander un temps plus ou moins long, rangez les grappes dans des boîtes.

### **Thym**

Cueillez-le par temps sec. Faites-le sécher à l'ombre sur du papier propre puis enfermez-le dans un récipient à moins qu'auparavant vous ne le réduisiez en poudre ainsi qu'il est indiqué pour le persil. Ainsi préparé il tiendra moins de place.

### **La conservation en cave**

*Toutes les caves ne se prêtent pas à la conservation des produits alimentaires. Une cave doit être saine, c'est-à-dire sans humidité, aérée et fraîche, non chauffée et cependant à l'abri du gel (la température doit se situer entre + 2 et 4 °C).*

*Les légumes tels que les carottes et les céleris seront enterrés dans des bacs de 30 à 40 centimètres de haut et remplis d'un mélange composé en parties égales de sable de rivière et de tourbe, ou seulement de sable.*

*Les pommes de terre reposeront sur des claies fixées à quelques centimètres au-dessus du sol, permettant ainsi la circulation de l'air sous les tubercules et leur meilleure conservation.*



# La conservation par le froid

Ce n'est pas une découverte du XX<sup>e</sup> siècle, ce type de conservation était pratiqué depuis des lustres par les habitants des montagnes et des pays polaires. Ils mettaient à l'abri, sous des amoncellements de neige, les produits de leur pêche, de leur chasse ou de leur récolte, qu'ils consommaient aux moments de disette. Mais dans les pays industrialisés, il a fallu attendre de très nombreuses années (l'après-guerre 1939-1945) pour que cet emploi du froid se répande sous des cieux plus cléments, aussi bien à la ville qu'à la campagne.

Le réfrigérateur a transformé les habitudes de nombreux foyers, mais moins profondément que ne le fera dans peu de temps l'usage du conservateur et, mieux encore, celui du congélateur.

En effet, grâce à cet appareil, l'exploitant agricole n'est plus dans l'obligation de consommer dans des délais rapides la viande et les abats de l'animal.

La maîtresse de maison citadine peut varier les menus de la famille en offrant des denrées hors saison, faire des économies en boudant sur les marchés les produits trop onéreux, gagner du temps puisqu'elle peut avoir chez elle un « magasin » d'alimentation où tout est frais, faire face à des réceptions imprévisibles.

## Plus frais que les frais

Seuls peuvent être congelés les produits d'une extrême fraîcheur, qui n'ont pas voyagé et qui n'ont pas été stockés. En effet, fruits et légumes perdent durant le transport une partie de leurs qualités initiales, se déshydratent et sont parfois sujets à une fermentation néfaste à leur bonne conservation.

Ces multiples raisons font que la congélation doit intervenir aussitôt la récolte effectuée. Les femmes qui n'habitent pas la campagne s'approvisionneront directement chez un exploitant agricole de leur région. Il en sera de même pour la viande, les volailles ou le poisson, qui seront achetés chez le producteur, sans intermédiaire.

Et c'est ainsi que seront utilisés, chez les adeptes de la conservation par le froid, des produits « plus frais que les frais ».

## IL NE FAUT PAS CONFONDRE

### La surgélation

La surgélation est la congélation industrielle, ultra-rapide, des aliments. Elle a lieu dans des enceintes où règnent des températures comprises entre  $-35^{\circ}\text{C}$  et  $-45^{\circ}\text{C}$ .

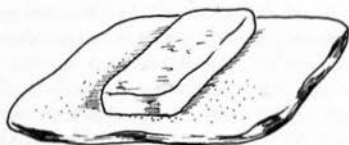
Les produits surgelés sont maintenus en permanence, jusqu'à l'achat, à une température égale ou inférieure à  $-18^{\circ}\text{C}$  dans les entrepôts frigorifiques, les camions ou wagons isothermes et les conservateurs des commerçants. Cette « chaîne du froid » ne doit pas être interrompue : elle est la garantie de la bonne conservation des produits; aussi ces denrées ne doivent-elles être achetées qu'au dernier moment, c'est-à-dire après avoir terminé toutes les courses et juste avant de rentrer chez soi, et placées immédiatement dans un réfrigérateur jusqu'à leur consommation.

Les emballages de ces produits portent indifféremment l'inscription « surgelé » ou « congelé ». Suivez scrupuleusement les recommandations et conseils qui y sont portés.

### La congélation

La congélation est la conservation par le froid de la plupart des denrées alimentaires d'origine végétale ou animale, pendant une période de 1 à 12 mois, selon la nature de ces produits. Elle est aisément réalisable par tout possesseur d'un congélateur, appareil réglé pour produire et maintenir une température inférieure ou égale à  $-18^{\circ}\text{C}$ .

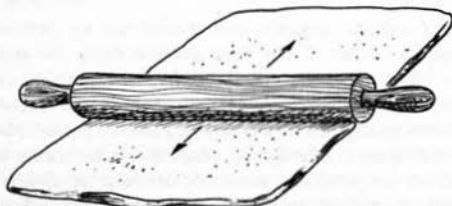
Le congélateur permet non seulement la conservation de longue durée des aliments frais, des plats semi-préparés ou cuisinés, mais aussi des produits surgelés du commerce.

**La pâte feuilletée**

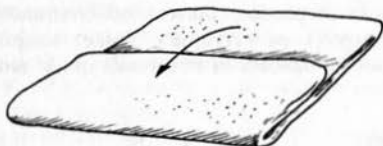
Posez le beurre sur la pâte.



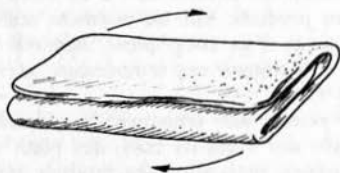
Enfermez le beurre dans la pâte.



Etendez au rouleau sur 1 cm 1/2.



Pliez en trois comme une serviette.



Faites pivoter d'un quart de tour.

Versez 500 g de farine sur la planche en fontaine, mettez au centre 10 g de sel et 1 verre et demi d'eau, pétrissez du bout des doigts en prenant peu à peu la farine, tout cela rapidement (c'est la détrempe).

Laissez reposer 10 minutes.

Etendez la pâte au rouleau sur 2 à 3 cm d'épaisseur.

Travaillez 500 g de beurre en le malaxant; il faut que sa consistance ne soit ni trop dure ni trop molle.

Posez-le sur la pâte, étendez-le au rouleau sur 2 à 3 cm et repliez la pâte dessus, de manière à ce qu'il soit bien enfermé dans la pâte. Etendez au rouleau sur 1 cm 1/2 d'épaisseur pour former un rectangle que vous pliez en 3 comme une serviette.

Faites pivoter la pâte ainsi repliée de 1/4 de tour. La pâte a été travaillée 2 tours.

Laissez-la reposer 10 minutes.

Recommencez un 3<sup>e</sup> tour et travaillez la pâte 6 tours au total, en la laissant toujours reposer tous les 2 tours.

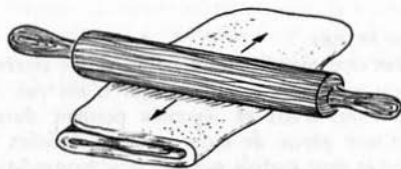
La pâte feuilletée sera alors prête.

La pâte feuilletée sera réussie si le beurre a la même consistance que la détrempe. Plus il y a de beurre, plus la pâte sera fine; il ne faut cependant pas que le poids de beurre soit supérieur à celui de la farine :

- la proportion de farine et de beurre pour une pâte fine est identique.

- pour une pâte ordinaire, il faut compter un poids de farine double de celui du beurre.

A savoir : les retombées de pâte feuilletée ne peuvent être utilisées en « feuilletée », mais, pétries de nouveau, elles s'emploient comme une pâte à foncer (pour les pâtés, par exemple).



Début du troisième tour.

## La réfrigération

La réfrigération permet de maintenir des aliments dans une ambiance de + 2 à + 8 °C, ralentissant ainsi pendant quelques jours l'évolution et la détérioration des matières animales et végétales.

Tous les réfrigérateurs sont pourvus d'un compartiment pour bacs à glace; la température y est de l'ordre de -2 à -6 °C: les produits surgelés du commerce y seront placés jusqu'à leur utilisation, mais ce délai ne doit pas être supérieur à trois jours.

Pour décongeler dans de parfaites conditions des produits surgelés ou congelés avant cuisson, placez-les sur l'une des clayettes du réfrigérateur 24 heures à l'avance.

Le succès grandissant des produits surgelés et congelés a conduit les constructeurs à incorporer à certains réfrigérateurs un compartiment spécial pour la conservation de ces denrées.

Selon les modèles, ce compartiment étanche, de capacité variable, est fermé par un portillon intérieur ou par une porte indépendante. Les performances de conservation de ce compartiment sont différentes selon les appareils: elles sont signalées sur chacun d'eux par 1, 2, 3 ou 4 «étoiles» qui correspondent à des critères très précis de normalisation, définis et exigés par l'AFNOR (Association française de normalisation).

Ces étoiles ont pour but de renseigner l'acheteur, de façon sûre, sur les possibilités d'utilisation de ce compartiment spécial.

## La pâte brisée

*Sur une planche à pâtisserie ou un marbre, versez 250 g de farine en fontaine. Ajoutez-y 150 g de beurre en parcelles, une pincée de sel, 1/2 verre d'eau et amalgamez peu à peu ces ingrédients à la farine.*

*Travaillez la pâte jusqu'à ce qu'elle ne colle plus aux doigts et formez une boule.*

*Travaillez alors rapidement avec la paume de la main, en l'étirant et en la rempliant d'arrière en avant.*

*La pâte est suffisamment travaillée lorsqu'elle est souple et lisse (il ne faut pas pétrir une pâte brisée, car elle deviendrait dure comme du carton à la cuisson). Roulez-la en boule, recouvrez-la d'un linge et laissez-la reposer 2 heures. Si vous n'utilisez que 125 g de beurre et complétez par 1 cuillerée à soupe d'huile ou 25 g de saindoux, votre pâte brisée sera plus croustillante.*

✱ Le compartiment spécial a une température de -6 °C; il permet de conserver des produits déjà surgelés ou congelés, pendant quelques jours.

✱✱ La température intérieure est de -12 °C. Des produits surgelés ou congelés peuvent y être stockés pendant une à trois semaines.

✱✱✱ L'appareil a droit à l'appellation de réfrigérateur-conserveur: les produits déjà surgelés et congelés peuvent être conservés pendant 1 ou 2 mois dans le compartiment spécial où la température est maintenue à -18 °C.

✱✱✱✱ Il s'agit là d'un véritable réfrigérateur-congérateur. Le compartiment permet non seulement de conserver longtemps (1 à 12 mois) les produits déjà surgelés, mais aussi de congeler soi-même des produits frais, des plats semi-préparés et cuisinés. Ce compartiment est relié à un dispositif (interrupteur, volet, levier, tirette, selon les modèles) comportant deux positions: une position de congélation qui assure l'obtention d'une température inférieure à -18 °C nécessaire à la congélation rapide, «à cœur» des aliments frais, et une position de conservation qui maintient une température constante de -18 °C, indispensable à la bonne conservation, de longue durée des aliments ainsi congelés ou des produits surgelés du commerce.

*A savoir:* rappelons que quels que soient les performances du compartiment spécial et le dispositif qui les commande, le compartiment réfrigérateur proprement dit de l'appareil est totalement indépendant et ne subit aucune influence quant à sa propre température, cette dernière, réglée par un thermostat, reste située entre + 2 et + 8 °C.

Les réfrigérateurs à 2 compartiments, d'une capacité totale supérieure à 350 litres, ne sont pas encore soumis à l'homologation de l'AFNOR. Il s'agit d'appareils d'importation, peu nombreux sur le marché français.

## LA CONGÉLATION

Toutes les denrées alimentaires contiennent des cellules vivantes et de l'eau. Conservées à l'air libre, elles se détériorent et deviennent rapidement inestestibles. Le froid a la faculté de ralentir et même d'arrêter leur dégradation, selon son intensité.

Le but de la congélation domestique n'est pas la préservation indéfinie de tous les aliments, mais la bonne conservation, pendant environ une année, des produits saisonniers qui apparaissent ponctuellement sur le marché à des prix raisonnables.

*La réussite de la congélation dépend de sa rapidité.* Les aliments doivent être « saisis » par le froid rapidement afin de bloquer net l'évolution des cellules vivantes et congeler l'eau qu'elles contiennent en cristaux minuscules.

Une congélation trop lente n'empêche pas le développement de certaines bactéries compromettant la conservation.

L'eau se congèle en gros cristaux qui font éclater les cellules, déchiquètent les tissus : une viande ou un poisson mal congelés perdront tout leur suc et leur saveur, et auront une texture comparable au papier buvard, après cuisson.

La congélation des produits doit s'effectuer en moins de 24 heures. Pour cela :

- 6 heures à l'avance, réglez le congélateur à sa position la plus basse, et ne l'ouvrez plus.

- Respectez le « pouvoir de congélation » de l'appareil, c'est-à-dire n'introduisez pas plus de 7 kilos de denrées à la fois par 100 litres de capacité du congélateur.

### La pâte sablée

Versez 60 g de sucre en poudre, un œuf entier et une pincée de sel dans une terrine, mélangez. Ajoutez 250 g de farine et, si vous désirez parfumer la pâte, incorporez-y un zeste de citron râpé ou quelques gouttes d'extrait de vanille. Mélangez le tout du bout des doigts ; lorsque la pâte est granuleuse, versez-la sur une planche.

Incorporez ensuite 125 g de beurre en parcelles à la préparation et pétrissez à la main afin d'obtenir une pâte souple et homogène. Cette pâte s'étale mal au rouleau ; déposez-la dans un moule beurré ou huileux et étalez-la avec les doigts. Peu travaillée (5 mn environ) et plus compacte que la pâte brisée, elle sert pour les tartes garnies de fruits aqueux car elle reste croustillante.

- N'introduisez que des produits froids ou mieux encore, préalablement refroidis quelques heures dans le réfrigérateur.

- Placez les produits à congeler au contact des parois et du fond du congélateur ; écartez les produits déjà congelés afin qu'ils ne soient pas réchauffés.

- Préparez de préférence des portions-repas ; chaque paquet doit contenir la quantité de produit qui peut être consommée par la famille en 1 repas (ou 2 au maximum).

- Après 24 heures de congélation réglez la température sur la position de conservation.

- Contrôlez les températures, de temps en temps, à l'aide d'un thermomètre à alcool qui demeurera suspendu à l'intérieur du congélateur. Période de congélation : température inférieure à  $-18^{\circ}\text{C}$  ; période de conservation : température égale ou inférieure à  $-18^{\circ}\text{C}$ .

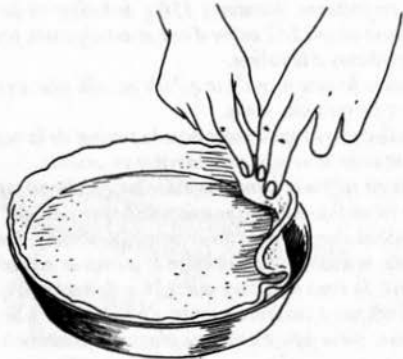
## Le congélateur

Avant de faire l'achat d'un congélateur, il faut connaître un certain nombre de détails, cet appareil étant encore peu connu.


### Le pouvoir de congélation

C'est l'aptitude à la congélation rapide. Il est déterminé dans les conditions suivantes :

Le congélateur, installé dans un local où règne une température de  $+32^{\circ}\text{C}$ , doit pouvoir congeler en 24 heures un minimum de 5 kilos 1/2 de viande rouge et maigre (débitée en paquets de 5 centimètres d'épaisseur) par 100 litres de capacité.



Cette aptitude a été définie par un cahier des charges officiel établi par le ministère de l'Agriculture, l'E.D.F. et l'A.T.R.E.M. (Association technique de la réfrigération et de l'équipement ménager). Le contrôle des congélateurs, extrêmement sévère, est effectué en laboratoire. Le constructeur de l'appareil qui satisfait aux conditions du cahier des charges est autorisé à y apposer l'estampille A.T.R. Cette estampille est une garantie de qualité. Elle sera bientôt une norme officielle prise en charge par l'AFNOR.

Les réfrigérateurs-congélateurs n'ont pas l'estampille A.T.R., mais reçoivent le label  si leur compartiment congélateur assure une température inférieure à  $-18^{\circ}\text{C}$ .

### La capacité

On trouve sur le marché français des congélateurs d'une capacité de 50 à plus de 600 litres. Le choix est donc vaste.

La capacité doit être fonction du nombre de personnes vivant au foyer, du mode de vie, des conditions d'approvisionnement et du lieu de résidence.

— Pour une famille citadine 20 à 40 litres par personnes suffisent.

— Pour une famille habitant dans une commune rurale, il faut prévoir 60 à 80 litres par personne.

— Pour une famille d'exploitants agricoles, 80 à 120 litres par personne sont nécessaires.

Il est préférable de « voir grand » et il faut savoir que les prix des congélateurs ne sont pas proportionnels à leurs capacités; en effet, le prix par litre est d'autant plus faible que la capacité de l'appareil est plus grande.

### L'estampille A.T.R.

L'ATREM, 13, avenue Hoche, 75008 Paris, envoie, sur simple demande, la liste des congélateurs ayant satisfait aux essais et ayant reçu l'estampille A.T.R.



### Le type d'appareil

Selon la place dont vous disposez, vous avez le choix entre 3 types de congélateurs, mais quelle que soit votre préférence assurez-vous auprès de votre vendeur qu'il dispose dans la localité d'un service après-vente rapide et efficace.

#### Le congélateur horizontal, de type « coffre ».

Il est plus large que haut, quelle que soit sa capacité, sa hauteur est inférieure à 1 mètre. Il est fermé par un couvercle abattant et souvent muni d'une serrure à clef. Il comporte 1 ou 2 cuves dont les parois et le fond sont refroidis.

Les paquets à congeler doivent être placés en contact avec les surfaces froides. Les produits déjà congelés doivent être entreposés soit dans les paniers suspendus, soit dans l'une des cuves selon les aménagements dont est pourvu le congélateur, afin de libérer les surfaces froides pour la congélation de nouveaux produits. Assez encombrant, il trouvera difficilement sa place dans un appartement citadin. Mais il pourra être installé aussi bien dans un sous-sol, un garage, un cellier, une cave ou un grenier, à condition que le local ne soit ni humide ni surchauffé (il faudra donc bannir le voisinage d'une chaudière ou d'une cheminée).

#### Le congélateur vertical, de type « armoire ».

Son apparence extérieure est celle d'un réfrigérateur. Les étagères, paniers et tiroirs offrent une surface froide sur laquelle doivent être déposés les produits à congeler. Les denrées ne doivent pas y être entassées avant la congélation complète.

Aussi, à capacité égale, le congélateur vertical contient-il moins de denrées que le « coffre ».

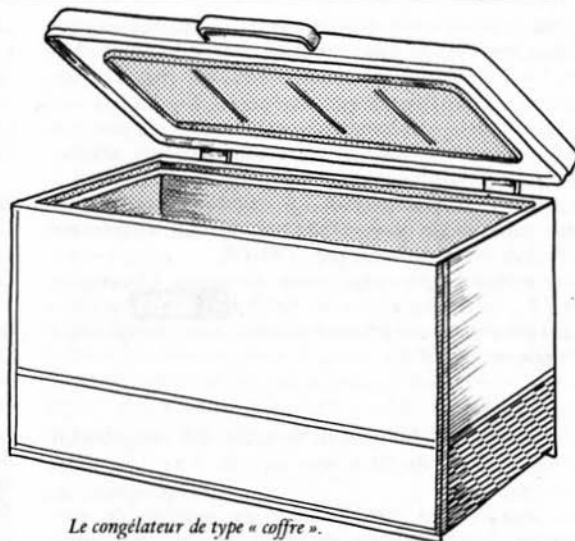
A noter : certains congélateurs verticaux sont entièrement équipés d'une série de casiers de congélation fermés par des portillons individuels, toute déperdition de froid est ainsi évitée lors de l'ouverture de la porte.

Le congélateur à encastrer. Il existe également des congélateurs verticaux de type « table-top » d'une hauteur de 85 centimètres qui peuvent être intégrés à un ensemble de cuisine normalisé ou encastrés à toutes les hauteurs. Leur capacité est faible (140 à 145 litres environ).

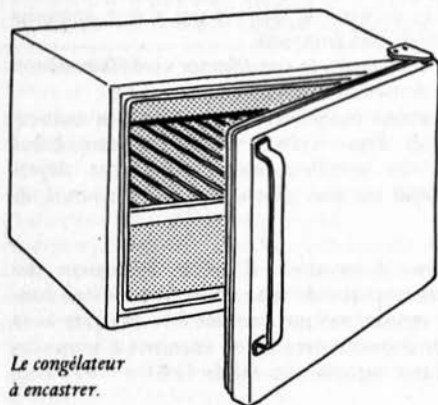




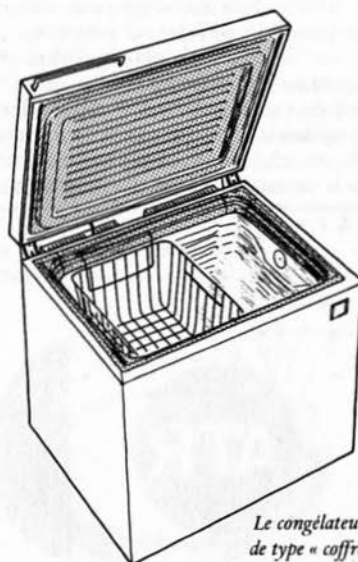
*Le réfrigérateur-congélateur « 4 étoiles »  
(Frigidaire).*



*Le congélateur de type « coffre ».*



*Le congélateur  
à encastrer.*



*Le congélateur  
de type « coffre » avec paniers.*

Si vous encastrez l'appareil, n'oubliez pas de ménager un espace libre suffisant pour l'arrivée d'air frais; sans cette précaution, vous risqueriez que votre appareil fonctionne mal.

#### *Le réfrigérateur-congélateur.*

C'est un seul meuble à deux compartiments. Selon les modèles, le compartiment congélateur est situé au-dessus, au-dessous ou à côté du compartiment réfrigérateur. La capacité du compartiment congélateur est généralement inférieure à 150 litres.

Sa contre-porte est souvent pourvue de balconnets: n'y placez que des produits surgelés destinés à une consommation prochaine (4 ou 5 jours au plus).

Certains modèles sont dotés de 2 groupes frigorifiques distincts, l'un alimentant le réfrigérateur, l'autre le congélateur; mais la plupart sont alimentés par un groupe unique.

### **Installation, entretien, dépannage**

#### **L'installation**

L'appareil doit être installé sur un sol net et parfaitement plat: vérifiez que la porte ou le couvercle ferme hermétiquement.

Au besoin, contrôlez à l'aide d'un niveau d'eau et rectifiez avec des cales.

Prévoyez une prise de courant de 10 ampères, raccordée à une prise de terre. La puissance d'un congélateur est de 400 watts maximum.

Ne plaquez pas l'appareil contre le mur, ne l'encastrez pas étroitement. Laissez l'air circuler autour, sinon le groupe frigorifique (le moteur) devrait fonctionner en permanence pour fournir la température de  $-18^{\circ}\text{C}$ , ce qui provoquerait l'usure prématurée de l'appareil.

Pour les mêmes raisons, évitez de le placer près d'une source de chaleur. Évitez les endroits humides, la formation de givre serait trop rapide et nuirait à son bon fonctionnement.

Avant de l'utiliser, lavez l'intérieur à l'eau chaude additionnée de bicarbonate, afin de supprimer toute odeur (n'employez ni savon, ni détergent, ni poudre à récurer). Essuyez soigneusement. Refermez le couvercle ou la porte, réglez le dispositif de commande sur la position de congélation (froid maximum); 12 heures plus tard, vous pourrez y ranger vos premiers paquets.

#### **Le fonctionnement**

Suivez scrupuleusement toutes les indications portées sur la notice du constructeur. La plupart des congélateurs présentent un tableau de commande et de contrôle par voyants lumineux: témoin de bon fonctionnement, position congélation, position conservation. Il convient de les identifier parfaitement.

#### **L'entretien général**

L'entretien d'un congélateur ne présente aucune difficulté.

A la longue, une légère couche de givre se dépose sur les parois, formant isolant. Il faut donc ôter ce givre, à l'aide d'une spatule en matière plastique ou en bois; n'utilisez jamais de couteau ni d'éponge métallique, vous risqueriez d'endommager la cuve.

Lorsque la couche de givre dépasse un 1/2 centimètre d'épaisseur, il est préférable de procéder à un dégivrage complet (environ tous les 6 mois) et de nettoyer l'appareil:

- débranchez l'appareil;
- retirez les produits congelés, enveloppez-les dans une épaisse couverture ou placez-les dans le réfrigérateur pour empêcher leur décongélation;
- grattez le givre à la spatule et lavez toute la cuve et ses accessoires (paniers, étagères...) à l'eau chaude bicarbonatée, à l'aide d'une éponge douce; n'employez aucun détergent, ni poudre à récurer;
- séchez soigneusement;
- lavez l'extérieur à l'eau savonneuse, essuyez (vous pouvez appliquer un polissant spécial pour laque);
- dépoussiérez à l'aide de l'aspirateur le condenseur (grille située à l'arrière de l'appareil);
- rebranchez le congélateur, placez la commande sur la position de congélation (froid maximum), fermez la porte ou le couvercle. Une heure après, réintroduisez les produits congelés. Remettez en position de conservation 4 heures plus tard.

*A savoir:* Cette opération de nettoyage doit être effectuée très rapidement pour éviter le réchauffement des produits.

Il est préférable d'y procéder lorsqu'il ne reste qu'une faible quantité de denrées à préserver.

Certains modèles sont dotés d'un système qui empêche toute formation de givre. Ils doivent toutefois être nettoyés de temps en temps.

### Le dépannage

Le congélateur est un appareil robuste et dépourvu de mécanismes complexes. Le seul incident à redouter est la panne de courant électrique.

Si vous constatez que le congélateur ne fonctionne plus, vérifiez si le courant arrive. Les commandes étant en bonne position de marche, un des voyants lumineux ou l'éclairage intérieur doivent s'allumer. Sinon vérifiez :

- que la prise de courant est convenablement branchée;
- qu'il ne s'agit pas d'une panne de courant du compteur, que le disjoncteur n'a pas sauté ou que les fusibles n'ont pas fondu.

Toutes ces vérifications effectuées, faites appel au service après-vente de votre vendeur en lui faisant préciser dans quel délai il compte intervenir.

Si l'intervention (le plus souvent bénigne, il s'agit de remplacer un fusible au panneau de commande, par exemple) a lieu dans les 6 heures, il n'y a aucune précaution particulière à prendre (maintenez l'appareil fermé). Si le délai est supérieur à 6 heures, enveloppez le congélateur d'une bonne couche de journaux, puis d'une couverture épaisse soigneusement fixée.

*A savoir :* il y a lieu de procéder de même lorsqu'il s'agit d'une panne de réseau, prévue ou non par l'E.D.F. (parfois, à la campagne, le courant est coupé en cas d'orage). Si cette panne doit se prolonger au-delà de 10 heures, il y a lieu de se procurer des pains de glace ou de la neige carbonique et d'en remplir le congélateur, puis d'envelopper à nouveau celui-ci dans des journaux et une couverture.

### L'emballage

Le soin apporté à l'emballage est un facteur essentiel dans la réussite de la congélation. En effet, il est impératif que toutes les denrées soient protégées contre l'oxydation au contact de l'air, la transmission d'odeurs, le dessèchement... ou l'écoulement dans toute la cuve.

Selon la nature des produits à congeler, on emploiera des récipients, des sachets, des feuilles d'aluminium, de Cellophane, de polyéthylène...

Ces emballages doivent être de qualité « alimentaire », c'est-à-dire inodores, imperméables à l'air, aux liquides,

à la vapeur d'eau, d'une bonne tenue à basse température, résistants aux déchirures et aptes à être mis en contact avec toutes les denrées alimentaires.

### Les récipients

Ils sont destinés à tous les produits et préparations liquides, semi-liquides, comportant des jus ou de la sauce (plats cuisinés, compotes, potages, coulis, viandes, gibier, poissons en sauce, crèmes...) et aux fruits fragiles qui s'écrasent par tassement (fraises, fraises des bois, mûres, airelles, framboises).

Les récipients peuvent être constitués de :

- matière plastique, de type polystyrène, avec couvercle à fermeture étanche;
- verre, à couvercle vissé ou muni d'un caoutchouc (fermez après avoir humidifié le caoutchouc, l'étanchéité sera parfaite);
- porcelaine à feu résistant au froid (Arcopal, Pyrex, Pyroflam), terre vernissée, etc.; ces récipients conviennent aux préparations solides (pâtés, terrines...); enveloppez-les étroitement de feuilles d'aluminium ou dans un grand sachet de polyéthylène (serrez fortement pour en chasser l'air);
- aluminium, sous forme de barquettes, pour tous les plats cuisinés qui pourront être directement cuits ou réchauffés au four dans leur emballage. Les barquettes seront hermétiquement closes grâce à une feuille d'aluminium posée en guise de couvercle;
- en carton paraffiné, petits pots et gobelets munis de couvercles.

*A savoir :* en se congelant, les produits liquides ou semi-liquides augmentent de volume : ne remplissez donc pas vos récipients.

Ne doivent pas être utilisés :

- les récipients de carton non enduit, ils sont perméables;
- tous les récipients dont les couvercles ne sont pas étanches, ils doivent être obturés par des bandes adhésives spéciales pour congélation.

### Les sachets

Ils sont constitués de matière plastique de type polyéthylène ou Rilsan, et conçus spécialement pour la congélation.

Ils existent dans le commerce sous différents formats

et diverses présentations (rouleaux à dévidoir...). Ils sont souvent accompagnés de bandes d'attache à armature métallique très pratiques.

Les sachets conviennent parfaitement à tous les fruits et légumes crus ou « blanchis », et aux grosses pièces (viande, volaille, gibier, poisson, gâteau...).

Après les avoir remplis, pressez fortement de façon à en chasser l'air, fermez soigneusement à l'aide de :

- bandes à armature métallique;
- bracelets élastiques de gomme pure;
- bandes adhésives spéciales congélation.

Mais vous pouvez également les souder au fer à repasser.

Il existe également des petites presses électriques spéciales, fort utiles si vous faites de la congélation « en grand ».

### Les feuilles

Procurez-vous des rouleaux de feuilles d'aluminium, de Cellophane, de polyéthylène ou de Saran (sur lesquelles est déposé un film de polyvinylidène particulièrement adhésif).

Ces feuilles enveloppent parfaitement un grand nombre de produits divers (poissons en filets, petites volailles, triperie, pâte crue, tranches de viande...).

Enveloppez hermétiquement chaque produit; il faut que la feuille épouse parfaitement ses formes: ne laissez aucun espace d'air, repliez soigneusement les bords, fixez à l'aide d'une bande adhésive.

### L'aide-mémoire

Ne vous fiez pas à votre mémoire et procédez à l'étiquetage de chaque paquet à congeler. L'étiquette autocollante doit comporter :

- la nature du produit;
- son poids;
- la date de sa mise au congélateur.

En effet, rapidement, les produits emballés ne sont plus identifiabiles. S'il s'agit de pièces de viande, par exemple, le temps de cuisson est fonction du poids: il est donc important que vous puissiez le déterminer sans difficulté. Enfin certains produits ont un délai de conservation inférieur à d'autres. Pour un même produit, il est préférable de consommer d'abord celui qui a été congelé le premier.

*A noter :* les inscriptions seront portées à l'aide d'un stylo feutre ou d'un crayon gras.

## LES PLATS CUISINÉS ET SEMI-PRÉPARÉS

La congélation transforme les habitudes alimentaires et évite le gaspillage. Elle permet de préparer en une seule fois et dans le même temps qu'une ration habituelle une grande quantité d'un même plat. La famille n'est plus obligée de consommer le même mets plusieurs fois de suite. Un reste de civet, de ragoût, de blanquette pourra être présenté un mois ou deux plus tard: il ne sera plus jeté.

Ils pourront être entièrement cuisinés, prêts à être simplement réchauffés avant consommation, ou semi-préparés, destinés à être accommodés de diverses façons, selon l'inspiration du moment.

### Important :

- tous les plats contenant du sel ne devront pas être conservés plus de 3 mois;
- tous les plats emballés devront être complètement refroidis avant congélation;
- les sauces béarnaise, mayonnaise, mousseline ne peuvent pas être congelées.

### Les rôtis

Ils seront enveloppés dans des feuilles d'aluminium. Ils seront consommés froids ou réchauffés au four dans leur emballage après décongélation, leur jus de cuisson pourra éventuellement être congelé à part.

### Les plats en sauce

N'y incorporez pas trop de matière grasse. Ne liez pas la sauce, n'ajoutez pas d'alcool: vous le ferez lors du réchauffement. Arrêtez la cuisson 10 à 15 minutes avant la fin, vous la terminerez avant la consommation.

### Les viandes en croûte

Elles seront enveloppées dans des feuilles d'aluminium pour être réchauffées directement au four.

### Les mets en gelée

Ils seront disposés dans des plats rigides.

### Les soupes et les potages

A base de viande, de volailles, de poissons ou de légumes ils se conservent parfaitement. Vous ajouterez de la crème fraîche, ou des croûtons au moment de les servir.

**Tous les légumes**

Ils peuvent être entièrement cuisinés avant leur congélation.

**Les entremets**

Les gâteaux de riz, de semoule, caramélisés ou non, les crèmes cuites, ainsi que les crèmes au beurre pour

garniture de gâteaux, peuvent être conservés longtemps.

**Les crèmes glacées**

Elles doivent contenir une bonne proportion de crème fraîche et ne peuvent être parfumées à l'alcool qu'au moment de les servir.

**LES PLATS CUISINÉS**

<i>Plats</i>	<i>Emballage</i>	<i>Conservation maximale (en mois)</i>	<i>Décongélation</i>
<b>Légumes cuits et soupes</b>	Récipients	3	Directement à la cuisson.
<b>Rôtis</b> de bœuf, de veau, ou de porc, gigots cuits, à servir froids	Feuilles ou sachets	3	10 h au réfrigérateur ou 5 h à la température ambiante.
<b>Viandes ou volailles sautées ou en sauce, poissons cuits</b>	Récipients	1 à 2	6 à 10 h au réfrigérateur ou directement au four ou à l'eau bouillante.
<b>Volailles entières rôties</b> à servir froides	Feuilles ou sachets	3	10 à 20 h au réfrigérateur ou 5 à 10 h à la température ambiante, suivant leur grosseur.

**LA CRÉMERIE**

La congélation de ces produits courants peut vous rendre de précieux services si vous êtes éloignée des centres d'approvisionnement, ou si votre congélateur est installé dans votre résidence secondaire.

**Les œufs**

Ils doivent être choisis très frais, battus en omelette (blancs et jaunes mélangés). Les blancs peuvent être éventuellement congelés seuls (non les jaunes). Selon leur utilisation ultérieure, ils pourront être sucrés ou non (n'oubliez pas cette mention sur l'emballage!).

Versez-les dans des récipients, par 2, par 4, par 6... selon les préparations auxquelles ils sont destinés.

**Le lait**

Le lait « entier », cru ou pasteurisé, contenant de la crème doit être battu (homogénéisé) avant sa congélation.

Prévoyez des emballages de différentes capacités : 1/4, 1/2 et 1 litre, selon les utilisations ultérieures (faire bouillir le lait non pasteurisé avant de le congeler).

**La crème fraîche**

Elle doit être légèrement battue pour l'homogénéiser, avec ou sans sucre.

**Le beurre**

Le beurre non salé peut être conservé au congélateur pendant 8 mois (le sel limite la durée de conservation de tous les produits). Enveloppez-le en portions correspondant aux besoins de la famille pour quelques jours.

**Les fromages**

Grâce à la congélation ils peuvent être conservés pendant plusieurs mois.

- les fromages frais ne présentent aucune difficulté particulière;
- les fromages cuits seront coupés en tranches ou



en portions pour un repas (ou deux maximum), enveloppés dans des feuilles de Cellophane ou de Saran, puis dans des feuilles d'aluminium;

— les fromages fermentés doivent être congelés dans l'état de maturité où vous aimez les consommer: « blancs », fermes, plutôt « faits » ou « bien faits ».

## LA CRÉMERIE

Produits	Préparation	Emballage	Conservation maximale (en mois)	Décongélation
Beurre	Aucune et surtout pas de sel.	Feuilles	8	9 h au réfrigérateur.
Crème fraîche	Ajouter du sucre (éventuel).	Récipients (pots)	3	9 h au réfrigérateur.
Fromages cuits		Feuilles	8	8 h au réfrigérateur.
fermentés		Feuilles	8	3 h au réfrigérateur.
Lait	Doit être homogénéisé.	Récipients	3	9 h au réfrigérateur.
Oeufs	Les casser. Battre les jaunes et les blancs. Ajouter sel ou sucre selon l'utilisation ultérieure.	Sachets	8 à 10	4 h au réfrigérateur.

## LES FRUITS

La plupart des fruits frais peuvent être soumis à la congélation.

Ne mettez à congeler que des fruits fraîchement cueillis, parfaitement sains et mûrs à point.

Préparez les fruits comme si vous deviez les utiliser immédiatement: équeutez, dénoyautez, pelez, épépinez, lavez à l'eau glacée, égouttez, épongez.

Selon leur taille et l'utilisation que vous comptez en faire, laissez-les entiers, coupez-les en tranches, en tronçons, en dés, réduisez-les en compotes ou en jus.

Selon leur nature et leur utilisation ultérieure, les fruits seront préparés « au naturel », sans rien leur

ajouter, enrobés de sucre en poudre, arrosés de jus de citron (qui renforce la faible acidité des fruits doux) ou recouverts d'un sirop de sucre. Faites dissoudre 1 litre de sucre par litre d'eau, portez à ébullition, maintenez-la pendant 1 minute. Le sirop de sucre devra être froid avant d'être versé sur les fruits.

A savoir: quelques fruits ne peuvent être congelés:

- la pomme crue: réduisez-la en compote;
- la banane;
- l'orange, la mandarine, la clémentine, le pamplemousse, le citron: seul leur jus, additionné ou non de sucre, peut être congelé.

**Attention:** laissez un espace libre de quelques centimètres entre le niveau du jus et la base du couvercle.

## LES FRUITS

Variétés	Préparation	Emballage	Conservation maximale (en mois)	Décongélation
Abricots	Trier, laver, couper par moitiés, dénoyautez. Plonger dans l'eau bouillante et retirer aussitôt. Recouvrir d'un sirop de sucre à 25 ou 30 % additionné de jus de citron.	Récipients ou sachets	6 à 8	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.

## LES FRUITS

<i>Variétés</i>	<i>Préparation</i>	<i>Emballage</i>	<i>Conservation maximale (en mois)</i>	<i>Décongélation</i>
Cassis	Laver, détacher les grains ou congeler avec les grappes. Placer dans l'emballage avec 20 g de sucre en poudre pour 100 g de fruits.	Récipients ou sachets	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante. Consommer encore froids.
Cerises	Trier, laver, équeuter si l'on congèle sans noyaux. Dans le cas contraire, équeuter ou couper les queues. Sucre légèrement les cerises dénoyautées.	Récipients ou sachets	6 à 8	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Cerises anglaises	Trier, laver, équeuter, ne pas dénoyauter. Recouvrir d'un sirop de sucre à 25 ou 30 %.	Récipients ou sachets	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Fraises	Congeler des fraises bien fermes et très rouges. Laver s'il y a lieu, trier, équeuter, placer sur de petits plateaux une seule couche de fruits avec 25 g de sucre pour 100 g de fruits.	Récipients	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante. Utiliser les fruits quand ils sont encore légèrement gelés.
Framboises	Laver, trier, égoutter. Placer dans l'emballage avec 25 g de sucre en poudre pour 100 g de fruits.	Récipients	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante. Consommer encore froides.
Groseilles	Laver, détacher les grains ou congeler avec les grappes. Placer dans l'emballage avec 20 g de sucre en poudre pour 100 g de fruits.	Récipients ou sachets	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante. Consommer encore froides.
Groseilles à maquereau	Trier, laver, ôter les pédoncules, placer dans l'emballage avec 20 g de sucre pour 100 g de fruits.	Récipients ou sachets	8 à 10	10 h au réfrigérateur ou 5 h à la température ambiante.
Melons	Oter l'écorce et les pépins. Couper en dés ou en tranches. Emballer avec un peu de sucre en poudre.	Récipients ou sachets	8	6 h au réfrigérateur pour servir frais dans une salade de fruits. Consommer encore froids.
Mirabelles	Congeler des mirabelles cueillies à la main. Trier, laver, ne pas dénoyauter. Emballer avec 20 g de sucre en poudre pour 100 g de fruits.	Récipients ou sachets	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Mûres Myrtilles	Congeler des mûres mûres mais fermes. Trier, enlever la collerette, laver, égoutter. Emballer avec 20 g de sucre en poudre pour 100 g de fruits.	Récipients ou sachets	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.

## LES FRUITS

Variétés	Préparation	Emballage	Conservation maximale (en mois)	Décongélation
Pêches	Trier, éplucher, couper par moitiés. Agir très vite et par petites quantités pour éviter que la chair noircisse. Plonger dans l'eau bouillante et retirer aussitôt. Couvrir d'un sirop de sucre à 25 % additionné de jus de citron.	Récipients ou sachets	6 à 8	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Poires	Utiliser des poires fermes et juteuses. Éplucher, couper en quartiers, enlever les pépins et toute trace de défauts. Plonger 2 minutes dans l'eau bouillante. Recouvrir d'un sirop de sucre à 25 ou 30 %.	Récipients ou sachets	8	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Pommes	A congeler uniquement en compote cuite et bien sucrée.	Récipients	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Prunes	Trier, laver, couper en deux, dénoyauter. Emballer sans sucre ou préparer en compote sucrée avant de congeler.	Récipients	8	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante.
Rhubarbe	Laver, éplucher, couper en morceaux de 2 à 3 cm. Ne pas cuire.	Sachets	10	10 h au réfrigérateur ou 5 h à la température ambiante.

## LES VIANDES

Seules seront congelées des viandes de bonne qualité ayant atteint un degré de maturation suffisante pour obtenir une tendreté nécessaire à la consommation. Cette maturation s'obtient dans la chambre froide du boucher; elle demande après l'abattage un laps de temps différent selon l'espèce animale qu'il s'agit de conserver et la température qui règne dans la chambre froide.

Il ne faut pas ignorer que l'abattage à domicile est réglementé (voir page 130).

Si la température est comprise entre 0 et + 2 °C, la durée de maturation sera de :

- 10 à 12 jours pour la viande de bœuf;
- 6 à 7 jours pour le mouton et l'agneau;
- 4 à 5 jours pour le porc et le veau.

Si la température est comprise entre + 4 et + 7 °C, la durée de maturation sera de :

- 4 à 5 jours pour la viande de bœuf;
- 2 à 3 jours pour le mouton et l'agneau;
- 1 à 2 jours pour le porc et le veau.

Pour les exploitants agricoles le problème de l'approvisionnement ne se pose pas; les citadins quant à eux devront se mettre en rapport avec un éleveur ou un boucher en gros après s'être assurés de la qualité de leurs produits. Il faut savoir que de nombreux bouchers citadins consentent des rabais à l'achat d'importantes quantités de viande.

La congélation sera pratiquée dès réception de la viande :

- découpée en portions individuelles (beefsteaks, escalopes, côtelettes) séparées par une feuille de papier d'aluminium et, pour plus de commodité, réunies dans un seul emballage;

— les rôtis, gigots ou autres grosses pièces non bardées et pesées en fonction du nombre de convives à la table familiale;

— les foies congelés en tranches ou en entier et dans tous les cas très bien emballés;  
— les langues brossées et lavées.

## LES VIANDES

<i>Espèces</i>	<i>Préparation</i>	<i>Emballage</i>	<i>Conservation maximale (en mois)</i>	<i>Décongélation</i>
<b>Abats</b> Foies, cervelles, langues, rognons, ris	Laver, rincer avec soin. Éventuellement couper en tranches ou en morceaux et séparer par des feuilles aluminium ou polyéthylène.	Récipients ou feuilles	4	10 h au réfrigérateur ou 5 h à la température ambiante
<b>Bœuf</b> Pièces à rôtir ou à braiser	Couper en morceaux correspondant aux besoins. Maximum 2 kg (préférer 2 rôtis de 1 kg).	Feuilles	12	Dans le réfrigérateur, 1 h 45 par cm d'épaisseur. A la température ambiante 1 h par cm d'épaisseur.
Morceaux pour pot-au-feu			12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Beefsteaks	Emballer par paquets de 2 ou 4. Séparer par des feuilles aluminium ou pellicules cellulosiques.	Feuilles	8 à 10	8 h au réfrigérateur ou 4 h à la température ambiante, ou décongélation associée à la cuisson.
Morceaux pour sautés ou ragoûts	Couper en morceaux.	Feuilles	8 à 10	12 h au réfrigérateur ou 6 h à la température ambiante. On peut cuire sans décongeler.
<b>Mouton</b> Pièces à rôtir	Comme pour le bœuf.	Feuilles	9 à 10	Comme pour les rôtis de bœuf.
Côtelettes	Voir beefsteaks.	Feuilles	9 à 10	Comme pour les beefsteaks.
<b>Porc</b> Pièces à rôtir	Comme pour le bœuf.	Feuilles	4	Comme pour les rôtis de bœuf.
Côtelettes ou grillades	Voir beefsteaks.	Feuilles	4	Comme pour les beefsteaks.
Lard cru frais	En petites portions.	Feuilles	1	12 h au réfrigérateur ou 6 h à la température ambiante.
Saucisses fraîches	Emballer en portions.	Feuilles	1	3 h à la température ambiante.
Jambon cru	En tranches séparées par des feuilles aluminium.	Feuilles	1	2 h à la température ambiante.
<b>Veau</b> Pièces à rôtir	Comme pour le bœuf.	Feuilles	9	Comme pour les rôtis de bœuf.
Côtelettes, escalopes	Voir beefsteaks.	Feuilles	9	Comme pour les beefsteaks.
<b>Viande hachée</b>	Éviter de congeler la viande hachée. Il est conseillé de conserver des viandes en morceaux et de les hacher après décongélation.			

## LES POISSONS, LES CRUSTACÉS

Qu'ils proviennent de la mer, d'une rivière, d'un lac ou d'un étang, les poissons se congèlent parfaitement à condition qu'ils soient pêchés le jour même et préparés immédiatement. Ne congelez que des poissons fraîchement capturés ou achetés au port dès leur arrivage.

Si vous habitez en ville, renoncez au poisson acheté dans le commerce : utilisez plutôt les poissons surgelés industriellement.

Écaillez, étêtez, videz, lavez et épongez les poissons. Gardez-les entiers ou coupez-les en tranches ou en filets. Si vous ne pouvez les congeler immédiatement ou devez les transporter, rangez-les dans un grand récipient étanche et recouvrez-les de glace. Si vous vous approvisionnez régulièrement sur un lieu de

pêche, procurez-vous une glacière portative : elle vous sera fort utile pour le transport.

### Les crustacés

Comme le crabe, le homard et la langouste, les crevettes, les langoustines et les écrevisses devront être débarrassées des parties non comestibles, cuites et complètement refroidies avant congélation.

### Les coquillages

Seules, les coquilles Saint-Jacques peuvent être congelées crues.

Les moules, clams, palourdes devront être préalablement cuites, éventuellement accommodées (farcies par exemple).

*A savoir :* les huîtres ne peuvent être congelées.

## LES POISSONS, CRUSTACÉS ET COQUILLAGES

Espèces	Recommandations et préparation	Emballage	Conservation maximale (en mois)	Décongélation
Poissons maigres	Très frais, à ne congeler que quelques heures après la capture.	Feuilles	3 à 4	2 à 3 h dans le réfrigérateur ou directement à la cuisson.
Poissons gras	Écailler, vider, laver, étêter s'il y a lieu.	Sachets ou pellicule cellulosique	1 à 2	
Crustacés	De préférence à congeler cuits.	Feuilles ou sachets	6 à 8	Directement à la cuisson.
Coquilles Saint-Jacques	Sortir de la coquille, nettoyer en ôtant la partie non comestible. Laver avec soin et égoutter.	Sachets	4 à 6	Directement à la cuisson.

## LE PAIN, LES PÂTES, LA PÂTISSERIE

Le pain, les brioches, croissants, feuilletés, petits pains au lait... se congèlent parfaitement.

Emballer-les encore chauds dans des feuilles d'aluminium ; laissez refroidir les paquets avant de congeler.

Pour les consommer vous n'aurez qu'à les glisser à four chaud, sans les déballer ni les décongeler.

Vous procéderez de même façon pour les crêpes, les galettes et les gauffres, chaque pièce étant isolée par une feuille de Cellophane ou d'aluminium.

Le pain de mie sera congelé dans des sachets, entier ou coupé en tranches, les tranches pourront être grillées après décongélation

### Les gâteaux cuits

Les cakes, gâteaux de Savoie, kugelhupf... se congèlent facilement, les gâteaux et tartes garnis également.

Il est préférable de confectionner la garniture de crème ou la décoration après décongélation du gâteau.

Ils seront emballés dans des feuilles ou des sachets.

### Les pâtes crues

Les pâtes brisées, sablées ou feuilletées, sans levain, peuvent être conservées pendant 3 mois.

Les pâtes levées ont une durée de conservation de 1 mois maximum. Faites congeler par petites quantités utilisables en une seule opération (voir les pâtes, pages 108, 109, 110).



Les fonds de tartes, barquettes, tartelettes sucrées ou sablées pourront être disposés dans des moules d'aluminium (on en trouve de toutes tailles dans le commerce).

Leur garniture et leur cuisson au four, après décongélation, en seront facilitées. Enveloppez-les hermétiquement dans des feuilles ou des sachets.

## LE PAIN, LES PÂTES, LA PÂTISSERIE

Genre	Emballage	Conservation maximale (en mois)	Décongélation
Crèmes glacées (ajouter une bonne proportion de crème fraîche)	Récipients	1	
Génoises, biscuits de Savoie, cakes (cuits)	Feuilles, sachets ou récipients	1 à 2	A la température ambiante.
Pain, croissants, brioches et feuilletés	A emballer encore tièdes dans des sachets ou feuilles d'aluminium (pour décongélation au four).	1 à 2	3 à 10 minutes, selon l'épaisseur et le volume, dans un four à 200 °C.
Pâtes à pâtisserie crues à la levure, pâtes brisées, feuilletées, sablées	A mettre immédiatement en moule d'aluminium ou sous feuille.	1 2	Au réfrigérateur ou à la température ambiante. Durée variable suivant la quantité.

## LES LÉGUMES

Les légumes mis à congeler doivent être d'une qualité irréprochable, à pleine maturité et fraîchement cueillis. Leur congélation intéresse tous les petits exploitants et les consommateurs qui ont la possibilité de s'approvisionner directement chez un maraîcher; en effet, les légumes ayant subi les longues heures nécessaires à l'emballage et au transport, puis l'exposition pour leur vente, ne sauraient être considérés comme frais dans le sens où on l'entend pour la congélation. Un légume qui n'est pas consommé après la cueillette perd une partie de ses qualités gustatives.

*A savoir :* certains légumes ne peuvent être congelés. Ce sont les tomates entières (faites-en des sauces, des coulis...) et les pommes de terre, sauf en plats cuisinés.

### Leur préparation

Épluchez-les, lavez-les soigneusement (à plusieurs eaux) et, suivant les cas, faites-les blanchir ou étuver.

### Le blanchiment

Préparez un grand récipient (marmite ou faitout) d'eau non salée (l'absence de sel prolonge la durée de conser-

vation). Faites chauffer; lorsque l'eau est à ébullition, placez-y sans attendre les légumes disposés dans un panier-égouttoir par quantités de 250 à 500 g et laissez-les-y pendant 3 mn.

Retirez alors les légumes et rincez-les abondamment à l'eau froide, égouttez-les dans un linge fin et propre. Lorsqu'ils sont parfaitement refroidis, enfermez-les dans les récipients indiqués dans le tableau (voir page ci-contre).

*A savoir :* si les légumes blanchis sont cuits à l'eau après décongélation, leur temps de cuisson devra être réduit; par exemple, choux fleurs, haricots verts.

### L'étuvage

Il doit être fait dans une cocotte épaisse, en fonte, par exemple. Mettez-y un peu d'huile, faites-la chauffer, puis versez-y les légumes et fermez hermétiquement la cocotte à l'aide d'un couvercle bien adapté. Au bout de 6 à 8 mn au maximum, enlevez le plat du feu et laissez refroidir. Si vous êtes pressée, plongez le récipient dans de l'eau froide. Procédez ensuite comme avec les légumes blanchis.

## LES LÉGUMES

<i>Variétés</i>	<i>Préparation</i>	<i>Emballage</i>	<i>Conservation maximale (en mois)</i>	<i>Décongélation</i>
Artichauts	Enlever les feuilles et le foin, nettoyer, blanchir 4 minutes. Ajouter du jus de citron à l'eau de blanchiment et de cuisson.	Récipients ou sachets	8	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Asperges	Laver, éplucher, blanchir 3 minutes, pointes en l'air non immergées.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Aubergines	Laver, éplucher, couper en rondelles, blanchir 4 minutes ou, de préférence sauter à la poêle. Ajouter du jus de citron à l'eau de blanchiment.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Choux de Bruxelles	Éplucher, laver, blanchir 3 à 4 minutes.	Récipients ou sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Choux-fleurs	Enlever les feuilles et trognons, partager les bouquets ou congeler entiers, blanchir 2 à 3 minutes. Ajouter du jus de citron à l'eau de blanchiment.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Épinards	On peut suivant les goûts, enlever ou conserver les tiges. Laver puis blanchir 2 minutes ou étuver lentement avec graisse et oignons.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Haricots verts	Congeler des haricots très fins.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Haricots beurre	Éplucher, laver, couper s'il y a lieu, blanchir.			
Haricots grains	Congeler des haricots non farineux. Écosser, trier, blanchir 4 minutes ou étuver dans de la graisse avec des oignons.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Légumes pour pot-au-feu Persil, céleri, poireaux, carottes, navets	Laver et couper prêts à l'emploi. Partager en portions. Blanchir 5 à 6 minutes carottes et navets, feuilles et tiges.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Petits pois	Écosser et trier. Blanchir 2 minutes ou étuver.	Sachets	12	Dans l'eau de cuisson bouillante.
Tomates	Laver, étuver ou faire des réductions de sauces ou des coulis. Ne pas essayer de congeler des tomates crues entières.	Récipients	6	Lentement à température ambiante.

## LES VOLAILLES, LES LAPINS, LE GIBIER

### Les volailles et les lapins

On doit les saigner au maximum, les plumer ou les dépouiller sans déchirer la peau des volailles.

Il faut les vider très rapidement, essuyer l'intérieur avec un linge fin ou avec un papier absorbant.

Flambez les volailles pour éliminer les duvets. Coupez-leur la tête, les pattes et l'extrémité des ailes. Ficelez comme pour les faire cuire.

Les lapins sont découpés en morceaux ou en 2 parties : avant et râble.

### Le gibier

Le petit gibier peut être congelé sans être plumé, non éviscéré, à condition qu'il n'ait pas plus de 4 jours de faisandage.

Traitez le lapin de garenne et le lièvre comme le lapin d'élevage, le gros gibier (chevreuil, sanglier) comme la viande de boucherie (voir p. 119).

### Les abats

Retirez la vésicule biliaire du foie. Nettoyer le gésier, ôtez la peau épaisse, lavez-le, épongez-le. Remettez les abats à l'intérieur des carcasses ou congeler-les à part dans des sachets.

## LES VOLAILLES, LES LAPINS, LE GIBIER

<i>Espèces</i>	<i>Recommandations et préparation</i>	<i>Emballage</i>	<i>Conservation maximale (en mois)</i>	<i>Décongélation</i>
<b>Abats</b>	Congeler les abats dès l'abattage. Préparer, nettoyer avec soin et congeler séparément.	Sachets ou récipients	3 à 4	10 h au réfrigérateur ou 8 h à la température ambiante.
<b>Gibier à plumes</b>	Congeler le gibier 24 h après l'abattage.	Sachets	3 à 4	16 h au réfrigérateur ou 12 h à la température ambiante.
<b>à pelage</b>	Plumer, vider, flamber, enlever les abats, ficeler.	Sachets	4	
<b>gros gibier</b>	Comme pour les lapins d'élevage. Traiter comme la viande de boucherie.	Feuilles	4 à 5	Suivant la grosseur des morceaux (voir Viande).
<b>Lapins</b>	Congeler les lapins 2 jours après l'abattage. Dépouiller, vider, enlever les abats, couper éventuellement en morceaux.	Sachets ou récipients	3 à 4	14 h au réfrigérateur ou 8 h à la température ambiante.
<b>Volailles</b>				
<b>Poulets</b>	Congeler toutes les volailles 2 jours après leur abattage.	Sachets ou feuilles	10 à 12	10 h au réfrigérateur ou 5 h à la température ambiante.
<b>Pintades</b>			8 à 10	
<b>Poules</b>	Plumer, vider, flamber, enlever les têtes et les abats, ficeler comme pour la cuisson.		5 à 6	14 h au réfrigérateur ou 7 h à la température ambiante.
<b>Canards</b>			5	
<b>Oies</b>			4	20 h au réfrigérateur ou 10 h à la température ambiante.
<b>Dindes</b>			6 à 7	

## LA DÉCONGÉLATION

La congélation transformant en glace l'eau contenue dans toutes les denrées alimentaires, celles-ci ne peu-

vent être consommées qu'après transformation de la glace en eau, c'est-à-dire après décongélation.

Elle a pour but de rapprocher la température du produit congelé de la température ambiante : les

microbes et enzymes engourdis par le froid reprennent leur activité.

Il importe donc qu'elle soit effectuée avec un maximum d'hygiène et que les produits soient cuisinés ou consommés rapidement.

C'est la raison pour laquelle il est recommandé de ne congeler que des portions correspondant à un repas (deux au plus).

Selon la nature et le volume des produits, il y a quatre façons de décongeler :

- dans le réfrigérateur,
- dans l'eau froide,
- à l'air ambiant,
- directement à la chaleur.

#### **Dans le réfrigérateur**

*Toutes les viandes à rôtir ou à griller*

La décongélation doit être très lente afin de préserver la texture de la chair et tous les sucs qu'elle contient. Un gros rôti, une dinde, un gigot seront mis à décongeler la veille sur une clayette du réfrigérateur, dans leur emballage.

*Tous les produits qui seront consommés froids*

Viandes rôties avant congélation, pâtés, terrines, plats en gelée, gâteaux, certains fruits, glaces et produits laitiers.

#### **Dans l'eau froide**

Les petites pièces de viande: escalopes, côtelettes, abats peuvent être décongelées dans leur emballage, dans une bassine d'eau froide et éventuellement sous un filet d'eau.

A noter: si vous êtes pressés, vous pouvez accélérer ainsi la fin de la décongélation des grosses pièces.

#### **A l'air ambiant**

Pourront être décongelées à la température de la pièce les pâtes crues qui doivent être travaillées avant cuisson, et les pâtes à la levure qui doivent gonfler à nouveau. Tous les produits peuvent être exposés à l'air ambiant pour accélérer leur décongélation, à condition qu'ils soient maintenus dans leur emballage et que le local ne soit pas surchauffé.

#### **Directement à la chaleur**

Tous les produits destinés à être cuits à l'eau: pot-au-feu, poule au pot, légumes, etc.

Tous les produits à braiser, à mijoter... qui doivent cuire dans du liquide.

Les tranches minces de viande ou de poisson peuvent être grillées à la poêle à demi décongelées.

Le pain, les brioches, les croissants... enveloppés d'aluminium peuvent être glissés à four chaud sans décongélation préalable; il en est de même pour les fonds de tarte, les pâtés en croûte, etc.

Tous les plats cuisinés à réchauffer: les potages, les daubes...

#### **Lors de la cuisson**

Déballez le produit avec précaution; recueillez soigneusement le suc des viandes, arrosez-en la pièce.

Rectifiez l'assaisonnement.

Le sel, en particulier, doit être ajouté de préférence au moment de la cuisson, non lors de la congélation.

Surveillez le temps de cuisson. Certains légumes tendres, déjà blanchis (asperges, haricots verts) sont rapidement cuits.

Faites-les cuire dans une petite quantité d'eau bouillante salée (qu'ils soient juste recouverts), et maintenez une faible ébullition.

Les plats cuisinés seront réchauffés à feu doux, puis plus vivement au fur et à mesure de leur décongélation. Les produits surgelés du commerce doivent être également décongelés. Suivez les instructions particulières qui sont portées sur l'emballage.

#### **Attention!**

Tout produit décongelé doit être cuisiné ou consommé. Ne recongelez jamais tel quel un produit qui a subi la décongélation, la fragilité de ses cellules vivantes n'y résisterait pas.

Faites-le cuire complètement avant de le soumettre à nouveau à une température inférieure à -18 °C.

# Les recettes de grand-mère

Nous avons toutes nos recettes, celles que nous connaissons sur le bout des doigts et que nous ne ratons jamais. Elles sont notre meilleure arme contre le trac ou l'énerverment chaque fois que nous devons subir l'«épreuve» d'une première invitation.

Malheureusement, aussi vaste soit-il, notre éventail de recettes «sûres» finit toujours par nous laisser à court d'idées et nous nous retrouvons démunies devant une interrogation lancinante: «Qu'est-ce que je vais leur faire?» (l'éternelle question que toutes les femmes reconnaîtront!).

Pour renouveler ses menus, il suffit quelquefois d'un peu de discernement et d'une pointe d'audace. Alors réfléchissez et osez:

- réhabiliter les plats dont on se régale en semaine et que l'on a, par préjugé ou par conformisme, éliminés des diners de fête. Ainsi les pâtes sont souvent réservées aux repas vite faits, alors qu'elles connaissent de nombreux amateurs et qu'elles autorisent toutes sortes d'accommodements;

- introduire chez vous les plats que l'on commande traditionnellement (et souvent exclu-

sivement) au restaurant, comme les terrines, les pâtés en croûte, les confits...;

- préparer vous-même les choses que l'on prend l'habitude d'acheter comme les yaourts, les fromages, les gâteaux secs... Songez-y: vous réussissez bien la crème anglaise mais vous achetez toujours les biscuits à la cuillère qui l'accompagnent. Pourquoi? Les confiseries que l'on grignote en bavardant sont rarement votre œuvre, n'est-ce pas? Et pourtant n'aimeriez-vous pas offrir des cerises déguisées, des marrons glacés, des noix fourrées de votre confection?

- donner à votre repas une allure campagnarde en servant du boudin, du saucisson, ou jambon en provenance du porc que vous avez élevé vous-même (si vous en avez eu la possibilité);

- puiser dans l'immense richesse régionale et apporter sur votre table une note nouvelle en servant des rillons comme en Touraine, un kugelbopf comme en Alsace, un merveilleux fromage frais maison comme le Crémét d'Angers. Vous êtes décidée à prospecter sur les chemins de la gastronomie? Ecoutez votre envie, suivez votre fantaisie et... lisez bien nos recettes!





---

## *La charcuterie*

Vous avez élevé un porc ou vous l'avez acheté pour confectionner vous-même votre charcuterie; dans ce dernier cas, vous vous êtes assurée que l'animal a été élevé dans un local propre, qu'il a été bien soigné et bien nourri. La mise à mort est une opération qui ne s'improvise pas et le plus simple (et le plus humain) est de faire appel à un voisin spécialisé ou à un charcutier-boucher de votre localité.

### **Une grande propreté est de rigueur**

Dans une bassine dans laquelle vous avez versé un bon verre de vinaigre, recueillez le sang, mélangez au fur et à mesure pour éviter qu'il ne se fige; il servira à la préparation du boudin. Un porc de 120 kilogrammes donne environ 12 litres de sang. La saignée terminée, faites griller le porc sur de la paille de blé, qui dégage moins de fumée que les autres pailles. Lavez-le ensuite à grande eau en le brossant énergiquement, puis grattez la couenne avec un grand couteau jusqu'à ce qu'elle devienne rose très propre. Ouvrez le porc, du milieu des pattes de devant à la queue, avec un couteau à lame longue et pointue. Essuyez avec des linges propres les chairs souillées de sang et videz l'animal du cœur, du foie (ôtez le fiel), de la rate, des poumons, de la masse grasseuse à laquelle ils adhèrent, des boyaux, de la vessie, de la membrane grasseuse (toilette ou crépine) et de la langue. Détachez la tête, lavez l'intérieur du groin et des oreilles au jet d'eau. Videz les boyaux qui serviront à la préparation des boudins, andouillettes, saucisses... Lavez-les à grande eau puis retournez-les comme un gant pour retirer la membrane qui tapisse l'intérieur; les boyaux doivent devenir nets et transparents. Videz, lavez, ébouillantez la panse (ou estomac), puis laissez-la dégorger à l'eau courante froide.

### **Dans le porc, tout est bon**

L'intestin grêle, ou menuisses en terme de charcuterie, sert à la préparation de certaines saucisses et boudins; le gros intestin (cæcum ou sac), qui fait suite à l'intestin grêle, sert à préparer les andouillettes et certains saucissons; le colon ou chaudin, le rectum ou rosette ou fuseau ou boyau gras, la panse s'emploient pour envelopper des saucissons, les andouilles et les langues.

La vessie peut servir une fois lavée, gonflée et séchée à envelopper de gros saucissons ou le saindoux. La couenne s'utilise confite ou fraîche pour braiser les viandes ou

---

pour confectionner des gelées de viande.

Le poumon ou mou sert pour la réalisation de certaines saucisses et de pâtés; il se prépare aussi en sauce au vin rouge ou en blanquette; le foie entre dans la confection des pâtés et des gayettes (voir page 138).

La tête sert à faire le fromage de tête (voir page 131), cependant que la langue et les oreilles s'utilisent fraîches ou conservées en saumure, cuites en court-bouillon, farcies... et les pieds se préparent grillés, pannés...

*A savoir* : dans le langage quotidien, on nomme indifféremment « boyau » toutes les parties destinées à être remplies par du sang ou de la farce.

### Boudin auvergnat

Préparation	Ingédients
1 heure	Pour 6 l de sang 800 g de panne fraîche
Cuisson	800 g de lard gras
2 heures	2 kg d'oignons 1 l de lait 175 g de sel 10 g de poivre 10 g de poudre de quatre-épices Boyau

Epluchez les oignons, hachez-les. Coupez la panne et le lard en très petits morceaux. Mettez-les dans une cocotte avec les oignons et faites-les fondre à tout petit feu. Laissez cuire doucement sans faire dorer les oignons pendant une petite heure (le lard est plus long à fondre que la panne). Retirez du feu et ajoutez le sang,

le lait, le poivre, le sel, la quatre-épices. Procédez ensuite ainsi qu'il est indiqué pour le boudin parisien (page 130), mais faites pocher le boudin auvergnat pendant 1 heure.

*A savoir* : les boudins se conservent 3 à 4 jours dans un réfrigérateur.

### Boudin blanc

Préparation	Ingédients
40 minutes	Pour 750 g de filet de porc 500 g de mie de pain 250 g de blanc de volaille
Cuisson	125 g d'oignons 150 g de panne fraîche
1 heure 10 environ	1/2 litre de lait 1/2 litre de crème 4 œufs 1 branche de cerfeuil Sel, poivre 1 clou de girofle Noix muscade Boyau

Versez le lait dans une casserole, ajoutez-y la mie de pain et portez sur feu modéré jusqu'à obtention d'une pâte épaisse (10 minutes environ). Epluchez et hachez les oignons. Coupez la panne en petits dés, mettez-les dans une cocotte et faites-les fondre avec les oignons pendant 30 minutes environ; les oignons ne doivent pas dorer. Hachez finement le cerfeuil et d'autre part la viande de porc et le blanc de volaille. Mélangez le hachis obtenu à la mie de pain, à la crème et aux oignons. Incorporez à cette préparation les œufs battus légèrement, le sel, le poivre, le clou de girofle,

un peu de noix muscade râpée et le cerfeuil haché.

Remplissez un boyau noué tous les 20 centimètres avec cette préparation.

Faites pocher le chapelet de boudin à l'eau frémissante pendant 30 minutes environ. Vérifiez la cuisson: une aiguille plantée dans le boudin doit en ressortir sèche.

Sortez le chapelet de l'eau, posez-le sur un tamis recouvert d'un linge propre, il refroidira ainsi lentement.

*A savoir* : le boudin blanc se conserve 2 à 3 jours au plus dans un réfrigérateur.



## Boudin parisien ou boudin au sang

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
1 heure	Pour 6 l de sang
	2 kg de panne fraîche
<b>Cuisson</b>	2 kg d'oignons
1 heure	50 g de fines herbes
	150 g de sel
	30 g de poivre en poudre
	10 g de poudre de quatre-épices
	1 cuillère à soupe de sucre en poudre
	Boyaux

Hachez séparément les oignons épluchés et les fines herbes lavées et séchées.

Coupez la panne en très petits morceaux, mettez-la à fondre doucement avec les oignons hachés dans une cocotte sans qu'ils prennent de couleur.

Après 30 minutes, retirez la cocotte du feu et ajoutez-y le sang, les fines herbes, le sel, le poivre, le sucre et les quatre-épices. Mélangez bien.

Prenez un boyau, attachez une extrémité avec une ficelle de boucher puis soufflez à l'intérieur du boyau pour vérifier qu'il n'est pas troué. Si c'est le cas, coupez le boyau à hauteur du trou.

A l'aide d'un boudinoir placé à l'extrémité libre du boyau et d'une cuillère en bois, remplissez le boyau avec la préparation.

Tassez sans exagération. Tous les 25 centimètres environ, fermez le boudin avec de la ficelle.

Faites chauffer de l'eau salée et juste avant que l'ébullition se produise plongez-y les chapelets de boudin. Maintenez l'eau frémissante pendant une trentaine de minutes.

Vérifiez alors la cuisson en piquant le boudin avec une épingle: il doit en ressortir une goutte de graisse.

Retirez le boudin, faites-le égoutter, placez-le soit sur des claies, soit sur un tamis recouvert d'un linge propre.

**A noter:** si vous désirez qu'il présente un aspect brillant, badigeonnez-le, encore tiède, avec un pinceau trempé dans de la graisse fondue.

## L'abattage à domicile

*L'abattage des animaux de boucherie et de charcuterie doit être pratiqué dans un abattoir public ou privé, régulièrement autorisé, sauf s'il s'agit d'abattage d'urgence pour cause d'accident.*

*Dans le cas où un particulier abat lui-même, à son domicile ou dans un local de son exploitation, des animaux en bonne santé qu'il a élevés ou entretenus, il doit réserver la totalité de la viande à sa consommation personnelle et à celle des membres de sa famille vivant habituellement sous son toit.*

*Sachez que :*

- les animaux abattus à la ferme doivent être en parfaite santé; (si un doute existe à ce sujet faire appel au vétérinaire);
- les bêtes doivent être maintenues au repos et privées de nourriture solide pendant les vingt-quatre heures qui précèdent l'abattage;
- l'abattage doit être pratiqué par des personnes qualifiées, dans un local aussi frais que possible, dont le sol soit facilement nettoyable et l'accès interdit aux animaux domestiques;
- la préparation et la congélation seront souvent réparties sur plusieurs journées consécutives.

*Extrait de Un congélateur à la ville comme à la campagne.*

## Boudin périgourdin

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
1 heure	Pour 6 l de sang
	1 kg de panne fraîche
<i>Cuisson</i>	1 kg de tête ou de cou de porc
5 heures 30	1 kg 500 d'oignons
	300 g d'ail
	3 œufs
	100 g de sel fin
	20 g de poivre moulu
	1 poignée de fines herbes
	Boyaux

Hachez d'une part les fines herbes lavées et essuyées et d'autre part les oignons et les aux épluchés.

Faites cuire la tête de porc pendant 5 heures environ (voir fromage de tête, ci-dessous).

Coupez la panne en petits morceaux, mettez dans une cocotte et faites-les fondre avec l'oignon et l'ail pendant 30 minutes. Les oignons ne doivent pas dorer.

Pendant ce temps retirez la viande de la tête de porc, coupez-la en tout petits morceaux.

Retirez la panne du feu et ajoutez la viande recueillie, et froide, le sang, les œufs battus, le sel, le poivre et les fines herbes.

Terminez ensuite ainsi qu'il est indiqué pour le boudin parisien.

## Fromage de tête

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
1 heure 30	1 tête de porc
	750 g d'oignons
<i>Cuisson</i>	500 g de carottes
5 heures	2 branches de thym
environ	2 feuilles de laurier
	3 clous de girofle
	1 bouteille de vin blanc
	1 petit bouquet de fines herbes
	Sel
	Poivre

Fendez la tête en deux. Enlevez la mâchoire. Lavez abondamment sous l'eau courante en insistant pour les oreilles.

Faites cuire à feu doux la tête avec le vin blanc, les carottes, les oignons piqués des clous de girofle, le thym et le laurier. Ajoutez de l'eau de façon que l'ensemble soit entièrement recouvert.

Vous constaterez que la cuisson est terminée lorsque les morceaux de chair se détacheront des os. Retirez alors la tête et déssossez-la. Hachez la chair grossièrement ou découpez-la en

fines lanières. Ajoutez-y deux ou trois cuillerées à soupe de bouillon de cuisson, les fines herbes hachées finement. Salez, poivrez en remuant. Goûtez et ajustez l'assaisonnement.

Versez la préparation obtenue dans une ou plusieurs jattes. Posez sur le dessus une assiette maintenue par un poids.

Mettez à refroidir. Démoulez lorsque le fromage est bien froid et servez.

*A savoir :* ce fromage se conserve pendant une huitaine de jours dans un endroit frais.

## Fromage d'Italie

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
45 minutes	1 kg de foie de porc
	1 kg 500 de lard frais
<i>Cuisson</i>	500 g de panne
1 heure 30	100 g de farine
	100 g d'oignons
	3 œufs
	Beurre
	Sel, poivre
	Quatre-épices

Coupez les viandes en petits dés, hachez-les finement. Incorporez-y les oignons fondus au beurre. Salez, poivrez, ajoutez la quatre-épices. Passez cette farce à travers un tamis. Ajoutez alors la farine et les œufs, mélangez bien.

Garnissez un moule, rond de préférence, d'une crêpe assez gran-

de. Versez la farce dans le moule. Repliez la crêpe sur le dessus. Faites cuire au bain-marie.

Laissez refroidir 48 heures avant de consommer. Ce fromage se conserve une dizaine de jours.



## Jambon de campagne

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
5 heures	1 jambon cru
environ	125 g de sel fin
	20 g de sucre en poudre
	20 g de salpêtre
	3 g de poivre moulu
	3 g de poudre de quatre-épices
	Jus de citron

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
1 journée	1 l de vinaigre
	1 kg de sel
	1 cuillère à soupe de poivre moulu
	Eau-de-vie
	Sel aromatisé

Pour 1 kg de sel aromatisé :  
 160 g de sucre en poudre  
 160 g de salpêtre  
 40 g de poivre en grains  
 25 clous de girofle  
 25 baies de genièvre  
 10 feuilles de laurier  
 10 branchettes de thym

### Préparation

Enlevez l'os de la hanche puis taillez le jambon afin de lui donner une forme bien arrondie : la couenne doit recouvrir toute la chair.

Battez pour la rendre lisse : utilisez un bâton rond, dur et bien poli.

Frottez-la ensuite avec du jus de citron puis avec un mélange composé de tous les ingrédients ci-contre.

### Confection

Pendant le laps de temps nécessaire à la préparation préliminaire du jambon, nettoyez le saloir (il en faudra plusieurs si vous préparez les 2 jambons et les 2 épaules d'un même porc). Lavez-le à l'eau bouillante additionnée d'une bonne poignée de bicarbonate de soude, rincez-le abondamment au jet d'eau, laissez-le sécher au soleil.

Faites chauffer le vinaigre et dissolvez-y le sel, le poivre et le salpêtre.

Frottez l'intérieur du saloir avec cette préparation puis renversez-le pour le faire égoutter.

Emiettez-y les feuilles de laurier et les branchettes de thym.

Préparez le sel aromatisé avec les ingrédients indiqués ci-contre, mélangez bien et saupoudrez le fond du saloir avec une partie de cette nouvelle préparation.

Posez-y le jambon sur son côté plat, recouvrez-le d'une couche de sel aromatisé puis d'un linge de toile propre et d'une planche de bois propre et sec maintenue

Suspendez le jambon dans un endroit frais et aéré pendant 3 jours en essuyant régulièrement avec un linge propre le liquide qui suinte et s'écoule.

*A savoir :* les épaules peuvent se préparer de la même manière que le jambon.

par des pierres lavées. Laissez ainsi pendant 3 semaines.

Retirez le jambon du saloir, frottez-le avec de l'eau-de-vie. Pendez le jambon, recouvert d'une mousseline, par le manche dans un endroit frais, sec et aéré.

Laissez-le reposer 2 mois avant de le consommer.

*A savoir :* si vous faites plusieurs jambons à la fois, déposez dans le saloir le deuxième jambon sur le premier, le côté plat en l'air en les pressant bien l'un sur l'autre, saupoudrez-les d'une couche de sel aromatisé, celle-ci devant toujours être disposée entre un ensemble de 2 jambons et à la fin de l'installation.

### Jambon cuit à l'os

Préparation	Ingredients
30 minutes	1 jambon de campagne
environ	1/2 l de vin blanc sec
+ 24 heures	1 oignon
	2 clous de girofle
Cuisson	2 carottes
30 minutes	Bouquet garni
par kilo	Persil
de jambon	Laurier
	Thym

Sortez le jambon du saloir au bout d'une quinzaine de jours; mettez-le à dessaler pendant 24 heures à l'eau courante froide.

Posez le jambon dans une marmite, recouvrez-le d'eau froide, portez à feu moyen. Dès les premiers bouillons enlevez le jambon, faites-le égoutter, jetez l'eau contenue dans la marmite, remettez-y le jambon, recouvrez d'eau bouillante à laquelle vous ajouterez le vin blanc, l'oignon piqué des clous de girofle, les carottes et le bouquet garni.

A partir de l'ébullition faites cuire à petits bouillons réguliers. Laissez refroidir le jambon dans son eau de cuisson si vous voulez le manger froid. Si vous désirez le consommer chaud, avec des épinards par exemple, sortez-le de la marmite et enlevez la couenne et la graisse.

### Jambon fumé

Préparation	Ingredients
20 à 30 minutes	1 jambon de campagne
par jour	Branches de laurier
pendant	Branches de genévrier
2 à 3	Branches de fenouil
semaines	Branches de thym
	Branches de romarin

Sortez le jambon du saloir au bout de 15 jours, 3 semaines s'il est gros. Suspendez-le par le manche et assez haut dans une grande cheminée à l'aide d'une ficelle solide.


Préparez un « feu » composé des branches mentionnées ci-contre et faites-le brûler. Renouvelez l'opération pendant quelques jours, et suivant vos goûts et vos expériences, vous recommencerez tous les jours pendant 2 ou 3 semaines.

N'utilisez pas pour le fumage des bois résineux ou des bois verts, ils donneraient un goût âcre au jambon.

Enfermez ensuite le jambon

ainsi fumé dans un sac en toile bien cousu et suspendez-le par le manche dans un endroit sec et aéré.

Attendez au moins 2 mois avant de le consommer.

 Vous pouvez également faire un grand feu de sarments, en recueillir la cendre froide, y rouler le jambon et le conserver ainsi.

### Le découpage du porc

*Si l'homme de l'art auquel vous avez fait appel pour sacrifier votre porc ne le débite pas, sachez que cette opération de découpage ne s'improvise pas. Procurez-vous un ouvrage spécialisé, facile à comprendre par des amateurs, par exemple la Charcuterie à la campagne, par Mme Lasnet de Lanty (la Maison rustique, éditeur), et n'hésitez pas à regarder vos voisins experts dans ce domaine...*

## Jambon à la périgourdine

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
5 heures	1 jambon préparé
environ	Sel aromatisé
	10 clous de girofle
	20 grains de poivre
	1 poignée de gros grains de sel

Préparez ce jambon comme le jambon de campagne. Préparez également le sel aromatisé comme pour cette recette (voir page 132).

Frottez le jambon avec le sel aromatisé et laissez-le, recouvert de cette préparation, pendant 48 heures.

Ce laps de temps écoulé, frottez à nouveau le jambon avec le sel aromatisé en insistant autour de l'os du milieu et du jarret.

Piquez alors les clous de girofle, les grains de poivre et de sel dans l'arrondi du jambon, dans le gras et la chair.

Enveloppez ensuite le jambon dans un linge propre, cousez-le

bien serré autour du jambon, puis placez ce dernier ainsi « habillé » dans un sac de grosse toile. Suspendez le jambon manche en bas.

Laissez reposer pendant 2 mois avant de consommer.

Après l'entame et ensuite chaque fois que vous couperez des tranches, n'oubliez pas de frotter la chair qui n'est plus protégée par la couenne avec du gros sel et enveloppez à nouveau le jambon dans le linge propre et dans son sac de toile.

Conservez le jambon dans un endroit sec et aéré.

## Saucisses

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
45 minutes	Pour 1 kg de chair de porc
environ	500 g de lard
	25 g de sel
	Poivre
	Quatre-épices

### Leur fabrication

Prenez de la chair dans l'épaule ou dans le cou du porc. Dénervez-la. Hachez-la avec le lard (grille moyenne). Assaisonnez le hachis, mélangez avec soin.

Remplissez les boyaux dont vous aurez vérifié qu'ils ne sont pas percés (voir page 130) avec cette préparation. A la longueur désirée, tordez le boyau en appuyant légèrement et confectionnez ainsi un chaquet de saucisses.

### Leur conservation

Piquez les saucisses de part en part à l'aide d'une fourchette. Dans une sauteuse ou une marmite faites fondre un bon morceau de saindoux, mettez-y les saucisses et laissez-les revenir pendant 3 à 5 minutes.

Ranguez-les ensuite, bien serrées dans une terrine ou un pot en grès, recouvrez-les de la graisse de cuisson; cette dernière doit constituer une couche de 2 à 3 centimètres.

Ces saucisses se conserveront plusieurs mois à condition d'être bien recouvertes de graisse; si cette dernière n'était plus suffisante rajoutez du saindoux fondu dans le récipient.

Vous pouvez également les conserver dans un endroit sec en les suspendant et en les laissant sécher.

Dans les deux cas vous les utiliserez par la suite comme des saucisses fraîches.

### Saucisses au vin blanc

Procédez de la même manière que pour les saucisses traditionnelles mais choisissez une chair de porc un peu plus grasse et ne mettez dans la farce que 125 grammes de lard; ajoutez-y un verre de vin blanc. Ne remplissez que des petits boyaux avec cette préparation.

### Saucisson d'Arles

*Préparation*  
*1 heure*  
*environ*

#### *Ingédients*

1 kg de noix de jambon  
350 g de viande de bœuf  
250 g de lard gras  
50 g de sel fin  
20 g de sucre en poudre  
10 g de poivre  
5 g de cannelle  
5 g de clous de girofle  
en poudre  
5 g de noix de muscade  
Gros boyau

Choisissez de la viande de bœuf non grasse prise dans la culotte ou le rumsteak. Préparez ce saucisson de la même façon que le saucisson de Lyon (voir ci-dessous). Râpez la noix de muscade et utilisez du poivre dont la moitié sera en poudre. Lorsque tous les saucissons sont parfaitement secs, ficchez-les, enveloppez-les dans du papier

d'aluminium et conservez-les dans un endroit sec. Ce saucisson se consomme après 6 à 8 mois de séchage.

### Saucisson de campagne

*Préparation*  
*1 heure*  
*environ*

#### *Ingédients*

1 kg de noix de jambon  
500 g de lard gras  
35 g de sel  
10 g de sucre en poudre  
5 g de poivre en grains  
5 g de poudre de  
quatre-épices  
5 g de salpêtre

Préparez ce saucisson comme le saucisson de Lyon. Après en avoir ficelé et noué les extrémités, laissez-le sécher, mais ne le ficellez pas tout autour. Conservez-le dans un endroit sec et aéré pendant plusieurs mois.

Vous pouvez également le faire fumer comme le jambon fumé, ainsi qu'il est expliqué page 133.

A noter : n'oubliez pas d'ajouter le salpêtre aux ingrédients.

### Saucisson de Lyon

*Préparation*  
*1 heure*  
*environ*

#### *Ingédients*

1 kg de noix de jambon  
250 g de lard gras  
35 g de sel  
15 g de sucre en poudre  
3 g de poivre en grains  
3 g de poudre de quatre-épices  
Boyau de grande  
circonférence (chaudin)

Dénervéz soigneusement la noix de jambon. Hachez-la finement, 2 fois si c'est nécessaire. Coupez le lard en cubes de 1/2 centimètre d'épaisseur. Malaxez alors avec soin la chair hachée, les morceaux de lard, le sel, le sucre, le poivre et la quatre-épices. Remplissez les boyaux coupés à la longueur désirée avec la farce obtenue, tassez-la, ficchez les 2 extrémités.

Suspendez les saucissons dans un endroit sec et aéré. Lorsqu'ils sont devenus durs (c'est en les surveillant régulièrement que vous en jugerez) ficchez-les en long et tout autour. Remettez-les à sécher et resserez la ficelle qui les entoure si besoin est. Ces saucissons peuvent être consommés au bout de 6 mois.

## Les pâtés et les terrines

*Le pâté en croûte* se présente sous la forme du moule à pâté dans lequel il a cuit : rond, ovale, évasé, droit...

Contrairement aux terrines, il ne se conserve même au frais que peu de jours.

*La terrine* est cuite dans un récipient en terre de forme ovale. Elle est toujours enveloppée de bardes de lard et cuite au four, au bain-marie. La cuisson achevée, une planchette habillée d'un papier sulfurisé et maintenue par un poids remplace le couvercle.

Une terrine se conservera pendant 3 mois si on a soin de la démouler, de la débarrasser de la graisse, des bardes et du jus et de la remettre dans une terrine propre. Il faudra alors la recouvrir largement de saindoux fondu tiède puis d'un papier sulfurisé et d'un couvercle maintenu par du papier adhésif et la ranger dans un lieu frais et sec.

### La gelée

Si l'on désire agrémenter de gelée les pâtés et les terrines, il est nécessaire de les laisser d'abord refroidir puis de les recouvrir de gelée à peine tiède que l'on coule quelques heures (ou la veille) avant de servir.

### Gelée

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	Pour 2 l d'eau
	500 g de jarret de veau
<i>Cuisson</i>	1 pied de veau
3 à 4 heures	250 g de gîte de bœuf
	100 g environ de couenne de lard
	Sel
	Poivre
	Quatre-épices
	1 carotte
	1 oignon
	1 bouquet garni
	1 dl de madère

Mettez les 2 litres d'eau dans un grand faitout et mettez-y tous les ingrédients à part le madère. Portez sur le feu.


Surveillez la cuisson de façon à pouvoir écumer au fur et à mesure.

Lorsque l'ébullition commence, baissez la source de chaleur de façon que l'eau frémissse, sans plus (de gros bouillons nuiraient à la transparence ultérieure de la gelée).

La cuisson achevée passez le bouillon à travers une passoire, puis à travers un chinois.

Laissez refroidir. Dégraissez si cela est nécessaire. Ajoutez alors le madère.

*A savoir :* il existe dans le commerce des gelées toutes prêtes à compléter selon le mode d'emploi; elles seront appréciables si vous n'avez pas le temps de confectionner vous-même votre gelée.

 Si la gelée doit accompagner une terrine de gibier vous ajouterez les os du gibier aux ingrédients nécessaires à sa confection.



## Pâte pour pâtés

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
25 minutes	Pour 1 kg de viande et de farce
+ 2 heures de repos	500 g de farine
	200 g de beurre
	2 œufs
	10 g de sel

Au milieu de la farine mise en fontaine sur une table mettez le beurre coupé en petits morceaux, l'œuf, le sel. Mélangez à l'aide d'une spatule (ou avec les doigts) en versant le contenu d'un verre d'eau.

Pétrissez ensuite rapidement et lorsque le mélange est presque homogène, écrasez la pâte avec la paume de la main en la poussant d'arrière en avant. Cette opération qui se nomme le « fraisage » ne doit durer que peu de temps de façon que la pâte demeure légère et qu'elle ne devienne pas dure comme du carton à la cuisson.

Recommencez une deuxième fois ce fraisage, mettez en boule, laissez reposer au frais.

Abaissez la pâte au rouleau sur 1 centimètre d'épaisseur environ.

Tapissez ensuite le moule beurré en appuyant la pâte avec les doigts en direction des parois. Faites déborder la pâte de 1 centimètre environ. Piquez ensuite le fond avec une fourchette.

Garnissez avec la préparation choisie.

Façonnez le couvercle avec de la pâte réservée à cet effet.

Posez-la sur le pâté en la faisant déborder de 1 centimètre environ. Rabattez les 2 épaisseurs de pâte vers l'intérieur de manière à former un léger bourrelet. Soudez-le en travaillant avec les doigts humides.

Dorez le couvercle avec un jaune d'œuf ou avec du lait et faites une cheminée en son centre à l'aide d'un petit carton roulé.

## Foie de porc en terrine

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
30 minutes	750 g de foie de porc
	500 g de viande de porc frais
<i>Cuisson</i>	500 g de lard gras frais
2 heures	1 crêpine (ou toilette)
	3 ou 4 échalotes
	1 verre de vin blanc sec
	1 petit verre de cognac
	3 ou 4 couennes de lard
	Sel
	Poivre
	Muscade
	Quatre-épices

Coupez le foie, la viande et le lard en gros dés. Mettez-les, avec les échalotes, dans une machine à hacher, hachez-les finement. Assaisonnez la farce obtenue avec le sel, le poivre, la muscade et la quatre-épices. Malaxez bien avec une cuillère en bois.

Étalez la farce sur la crêpine mise à plat, repliez cette dernière en faisant chevaucher les bords et de façon à obtenir une boule que vous aplatirez légèrement. Tapissez la tourtière avec les couennes de lard. Posez-y le pâté, arrosez-le avec le vin blanc et le cognac. Couvrez et faites cuire au bain-

marie à four doux pendant 2 heures environ.

Vérifier la cuisson en piquant le pâté au centre avec la lame fine d'un couteau, qui doit en ressortir nette.

Retirez alors le pâté (enveloppé de la crêpine) de la tourtière, placez-le dans une terrine et laissez-le refroidir, puis recouvrez-le sur 2 à 3 centimètres d'une couche de saindoux fondue.

... et qu'il rapporte un beau garenne dans sa besace, vous rendrez hommage à son adresse en préparant le produit de sa chasse avec tout votre savoir faire. Conviez vos amis à déguster cette terrine, ils confondront dans les mêmes louanges le chasseur et la cuisinière.

### Gayette de porc

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
35 minutes	500 g de foie de porc
	500 g de panne fraîche
<b>Cuisson</b>	3 ou 4 gousses d'ail
40 minutes	1 cuillerée à soupe de sain-
environ	doux
	Sel
	Poivre
	Quatre-épices
	1 toilette (ou crépine)

Découpez la panne en fines lanières aussi longues que possible (travaillez sur une planche). Hachez l'ail très fin et mettez-le dans une grande assiette plate avec les épices, le sel et le poivre. Roulez les lanières dans cette préparation.

Découpez ensuite le foie de la même manière que la panne.

Passez la toilette dans de l'eau tiède pour l'assouplir puis étalez-la sur la planche. Disposez-y les lanières de foie et de graisse en couches, de façon à former comme un très gros saucisson.

Repliez la toilette qui doit être bien enveloppante. Attachez l'ensemble avec une ficelle sans trop serrer (tous les 5 centimètres environ). Posez cette gayette dans un plat à four. Arrosez-la avec le saindoux fondu et faites cuire à four modéré en arrosant souvent avec le jus de cuisson.

Retirez du four, laissez refroidir. Servez froid.

### Lapin de garenne aux pruneaux en terrine

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
45 minutes	1 lapin de garenne
	d'environ 1 kg 250
<b>Cuisson de la gelée</b>	250 g de lard de poitrine
1 heure	fumé coupé en tranches de
	1 cm d'épaisseur
	3 ou 4 carottes
<b>Cuisson de la terrine</b>	300 g de beaux pruneaux
1 heure	2 ou 3 échalotes
	1 bouquet garni
	Quelques couennes
	1 os de veau
	5 cl de cognac
	3 cuillerées à soupe d'huile
	1/2 litre de vin blanc sec
	De la gelée au porto
	Sel et poivre

Épluchez les carottes, coupez-les en rondelles, mettez la moitié dans une casserole avec les échalotes épluchées et coupées menu ajoutez les couennes, l'os de veau et le bouquet garni. Versez le vin blanc et la même quantité d'eau, salez et poivrez, laissez cuire à feu doux pendant 1 heure.

Dépouillez et videz le lapin de garenne, coupez-le en morceaux, faites-le revenir vivement dans l'huile chaude pendant quelques minutes, arrosez-le de cognac, flambez et retirez la cocotte du feu.

Dénoyautez les pruneaux, coupez les tranches de lard en petits dés, glissez un lardon dans chaque pruneau à la place du noyau.

Prenez une terrine, passez dans le fond un morceau de couenne

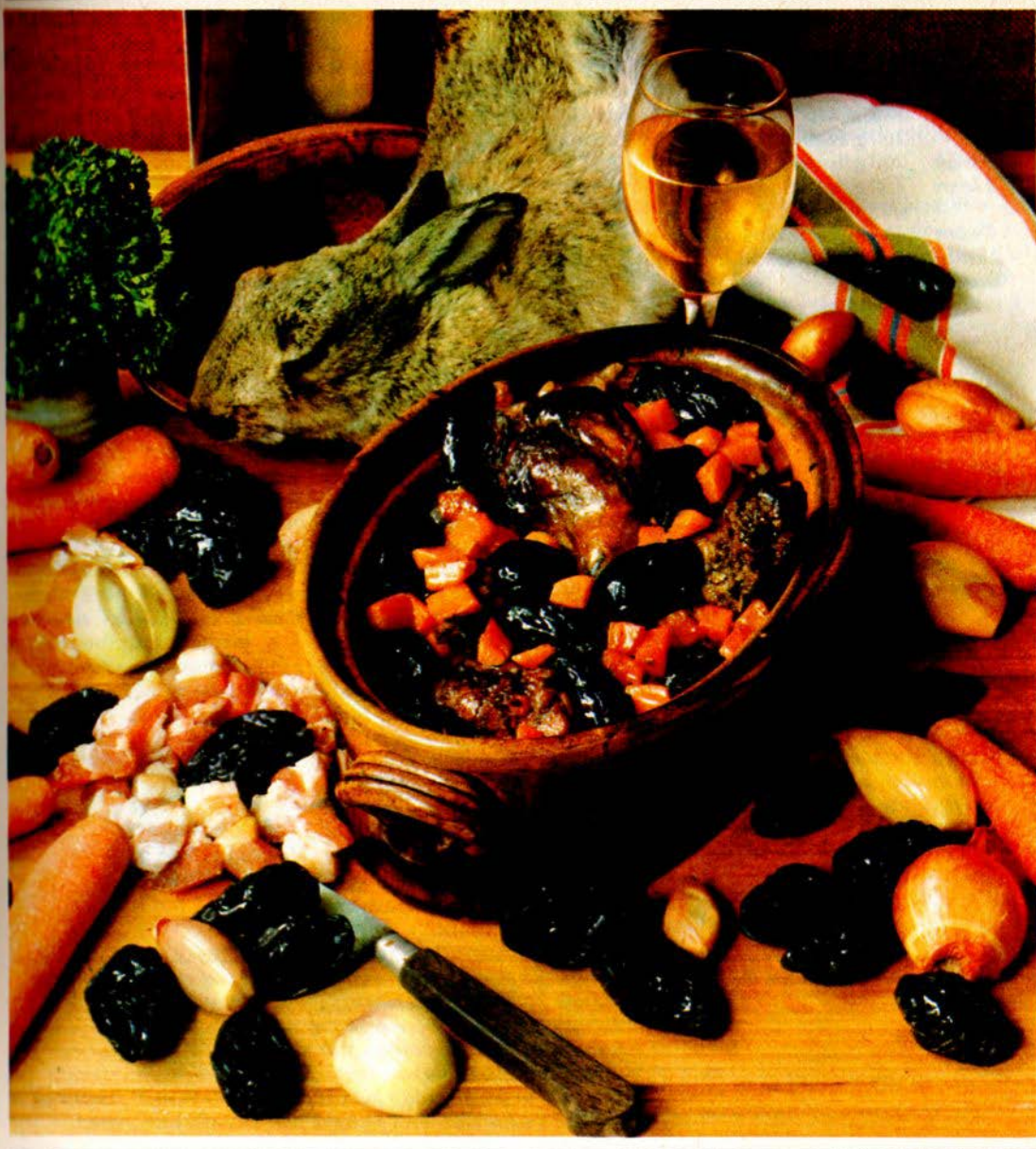
cuite, disposez les morceaux de lapin; intercalez les pruneaux, les rondelles de carottes et le reste des lardons.

Recouvrez les morceaux de lapin avec la gelée (voir page 136, remplacez le madère par du porto), posez le couvercle sur la terrine, faites cuire au four pendant 1 heure à température moyenne, remettez du bouillon en cours de cuisson s'il y a lieu.

Sortez la terrine du four, enlevez le couvercle, laissez-la refroidir pour que la gelée prenne. Une fois bien froide, couvrez la terrine, tenez au frais. Vous pouvez la conserver ainsi au réfrigérateur plusieurs jours.

### Pâté de faisan

Procédez de la même manière que pour le Pâté de perdreaux (page 141).





## Pâté de lièvre

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
40 minutes	1 lièvre
environ	Pâte à pâté
	200 g de chair maigre de porc
<b>Marinade</b>	200 g de chair de veau
1 heure	250 g de lard gras
	20 g de sel
<b>Cuisson</b>	5 g de poivre moulu
2 heures	1 cuillerée à soupe de quatre-
environ	épices
	1 petit verre de cognac
	2 petits verres de madère
	1 branche de thym
	1 feuille de laurier
	3 œufs

Dépouillez le lièvre, videz-le. Désossez les épaules, les cuisses et le râble et mettez-les de côté avec le foie.

A l'aide d'un petit couteau, dénervéz-les, coupez-les en lanières de 1 centimètre d'épaisseur environ.

Disposez-les dans une petite terrine avec la moitié du sel, du poivre, de la poudre de quatre-épices, le thym et le laurier écrasé entre les doigts. Ajoutez le foie coupé en tranches. Arrosez la préparation avec le cognac et le madère et laissez mariner pendant 1 heure au moins.

Pendant ce temps, hachez les viandes de veau, de porc, le lard, la chair des cuisses, du râble et des épaules du lièvre. Utilisez une grille moyenne.

Repassez le hachis à la machine, mais cette fois avec une grille fine puis mettez-le dans une terrine avec le reste de l'assaisonnement. Ajoutez-y 2 œufs entiers, incorporez-les l'un après l'autre en les mélangeant au hachis avec une cuillère en bois. Passez la marinade et versez-la dans la terrine. Mélangez.

Disposez la pâte dans le moule à pâté. Mettez tout autour et au fond de ce moule une couche de farce de 1 centimètre d'épaisseur environ.

Posez-y ensuite des lanières de lièvre et des tranches de foie marinés, recouvrez de farce puis d'un second lit de lièvre et de foie, terminez par une couche de farce.

Confectionnez un couvercle de pâte, soudez-le aux bords de la pâte à pâté avec les doigts humides, dorez-le avec un œuf entier battu. Pratiquez une cheminée au centre de ce couvercle. Faites cuire à four chaud pendant 2 heures environ. Vérifiez la cuisson: le jus doit atteindre la surface de l'orifice fait dans le couvercle.

Retirez du four, laissez refroidir, coulez la gelée (voir p. 136) par la cheminée.

*A savoir :* vous pouvez agrémenter ce pâté avec 1 ou 2 truffes; dans ce cas vous les ajouterez à la marinade et, coupées en rondelles, vous les disposerez dans le pâté en même temps que les tranches de foie.

## Des pâtés bien dorés

*Un pâté qui présente une croûte bien dorée est toujours très appétissant. Suivant les cuisinières, les recettes varient; vous utiliserez, à votre gré, du jaune d'œuf, du jaune d'œuf battu avec un peu d'eau, un œuf entier battu ou du lait. Nous donnons pour notre part la préférence à l'œuf entier battu, qui nous semble donner une couleur dorée plus réussie. Dans tous les cas, utilisez un pinceau propre. Cette façon de procéder est également recommandée en pâtisserie pour toutes les pâtes à dorer.*

## Pâté de perdreaux

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
25 minutes	Pour 3 perdreaux parés et pour 250 g de leur chair
<b>Marinade</b>	100 g de veau
1 heure	200 g de porc maigre
	2 œufs
<b>Cuisson</b>	1 verre de madère ou de vin blanc
2 heures	Pâte à pâté
environ	Sel
	Poivre
	Quatre-épices
	1 branche de thym
	1 feuille de laurier

Les perdreaux étant plumés, vidés et flambés (parés), détachez-les en filets. Mettez-les dans une terrine et assaisonnez-les avec le sel, le poivre, le thym, le laurier et la poudre de quatre-épices.

Arrosez-les avec le madère (ou le vin blanc) et laissez-les mariner pendant 1 heure.

Préparez la farce. Pour ce faire, retirez toutes les chairs des perdreaux puis hachez-les finement avec les viandes de porc et de veau.

Otez la marinade de la terrine avec une cuillère en bois. Incorporez 1 œuf entier à cette préparation, mélangez, puis ajoutez le

deuxième œuf, mélangez. Vérifiez l'assaisonnement.

Procédez ensuite de la même manière que pour le pâté de lièvre.

*A noter :* ce pâté peut être agrémenté d'1 à 2 truffes et de 50 à 100 grammes de foie gras. Dans ce cas amalgamez soigneusement le foie gras à la farce et disposez les truffes coupées en fines tranches dans la terrine.

## Pâté de veau et jambon

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Pâte à pâté
	250 g de noix de veau
<b>Marinade</b>	dénervée
1 heure	500 g de farce de porc
	2 tranches de jambon cuit
<b>Cuisson</b>	1 barde de lard
1 heure	1 petit verre de cognac
environ	1 œuf
	Sel
	Poivre
	Poudre de quatre-épices
	1 branchette de thym
	1 feuille de laurier
	Pour la farce
	15 g de sel mélangé avec 5 g de poivre
	5 g de poudre de quatre-épices
	Brindilles de thym
	1 feuille de laurier

Faites macérer la noix de veau avec le sel, le poivre, la poudre de quatre-épices, le thym, le laurier et le cognac pendant 1 heure.

Préparez la farce de porc en lui adjoignant le sel mélangé au poivre et à la poudre de quatre-épices. La marinade de la noix de veau terminée, ôtez le cognac et ajoutez-le à la farce; mélangez bien l'ensemble à l'aide d'une cuillère en bois.

Tapissez le moule à pâté avec la pâte dont vous réserverez une partie pour confectionner le couvercle.

Disposez la moitié de la farce dans le fond du moule puis 1 tranche de jambon, puis la noix de veau, puis la deuxième tranche de jambon, puis le reste de la farce, terminez par la barde de lard, saupoudrez-la avec les

brindilles de thym et la feuille de laurier écrasée entre les doigts.

Façonnez le couvercle avec le reste de la pâte ainsi qu'il est indiqué à la Pâte pour pâtés, page 137.

Avec un jaune battu dorez le couvercle au centre duquel vous pratiquez une ouverture de façon que la vapeur puisse s'échapper.

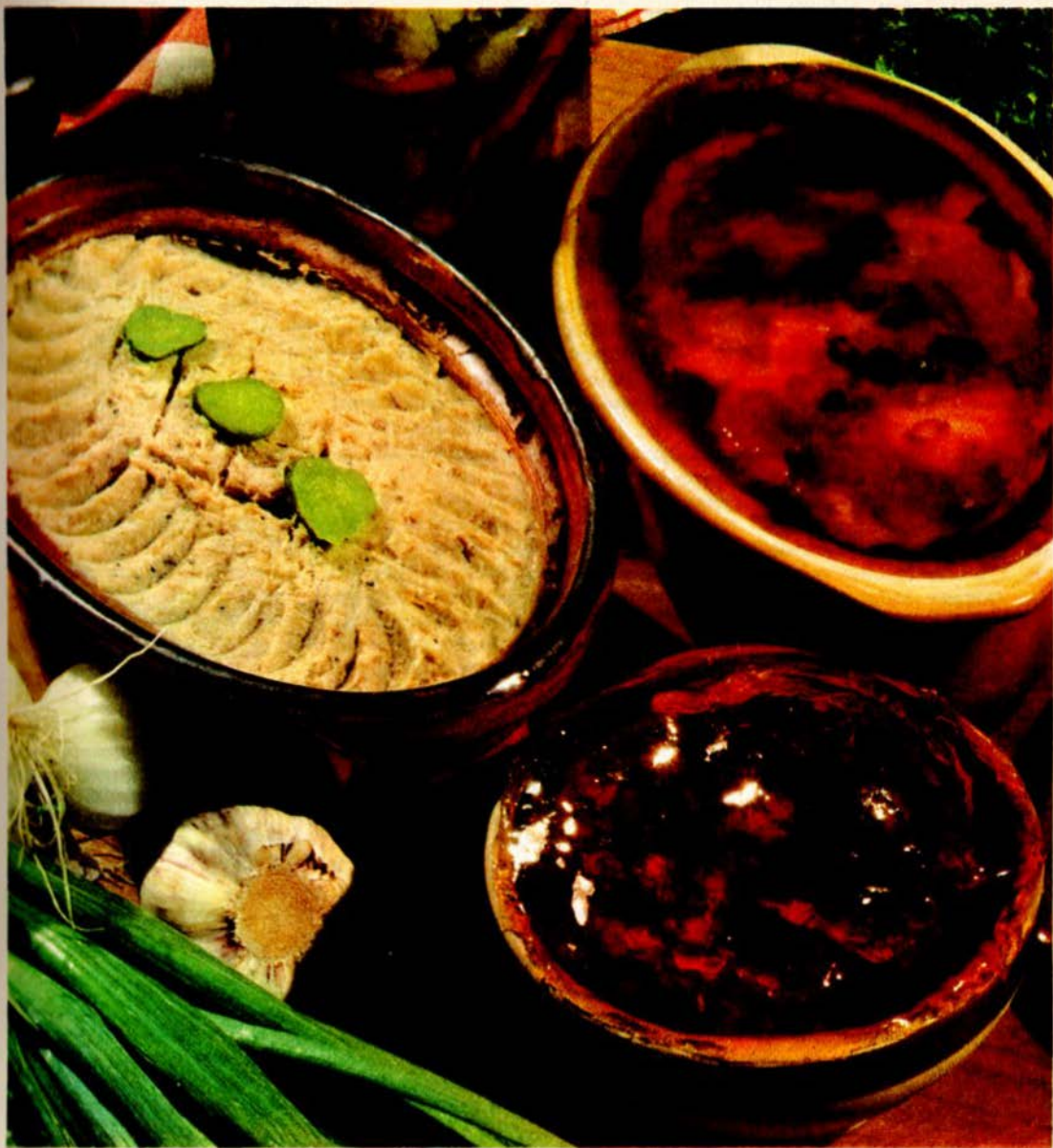
Faites cuire à four chaud pendant 40 minutes environ. Vérifiez la cuisson (voir Foie de porc en terrine, page 137).



**Terrines et pâtés « maison »** (photo ci-contre)

*Pâtés à la croûte brun doré, légère et croustillante, terrines généreuses sous leur couche de gelée translucide, rillettes blondes et parfumées... Quoi de plus alléchant que ces entrées faites à la maison pour mettre en appétit des fins gourmets!*

<b>Rillettes de dinde</b>		Procédez de la même manière que pour les Rillettes d'oie.	
<b>Rillettes de lapin</b>		Procédez de la même manière que pour les Rillettes d'oie.	
<b>Rillettes d'Angers</b>		Procédez de la même manière que pour les Rillettes de porc, mais prenez 2 kilos de viande de porc au lieu d'1 seul et 500 grammes de panne au lieu d'1 kilo.	
<b>Rillettes d'oie</b>			
<i>Préparation</i> 30 minutes environ	<i>Ingrédients</i> Le cou Les ailerons La carcasse d'une oie	Récupérez les chairs du cou désossé, des ailerons, de la carcasse, coupez-les en petits morceaux puis pesez-les.	
<i>Cuisson</i> 4 à 5 heures	Panne de porc en fonction du poids de viande d'oie Sel Poivre	Hachez le même poids de panne et mettez-la à fondre dans une cocotte portée sur feu modéré. Ajoutez la viande et laissez cuire doucement 4 à 5 heures jusqu'à ce qu'elle soit fondante. La cuisson terminée, retirez la graisse et pilez la viande pour la réduire en une sorte de pâte. Ajoutez peu à peu la graisse à la pâte puis salez et poivrez (pour un kilo de mélange chair/graisse, il faut compter 30 grammes de sel et 5 grammes de poivre) et pétrissez à nouveau.	
		Dans un poêlon, faites légèrement réchauffer les rillettes pour les couler ensuite dans de petits pots. Couvrez d'une rondelle de papier blanc d'un diamètre légèrement inférieur à celui du pot afin qu'il adhère à la surface des rillettes, puis couvrez d'un papier sulfurisé et ficelez. Rangées dans un endroit frais, vos rillettes se conserveront environ 6 mois.	
<b>Rillettes de porc</b>			
<i>Préparation</i> 10 minutes	<i>Ingrédients</i> 1 kg d'épaule ou de poitrine de porc	Coupez la viande de porc et la panne en petits morceaux. Mettez-les dans une cocotte et faites cuire doucement en remuant souvent avec la cuillère de bois et en écrasant jusqu'à ce que les chairs se détachent en filaments. Cette cuisson peut durer de 3 heures 30 à 4 heures. Lorsqu'elle est terminée assaisonnez de sel, de poivre et de quatre-épices. Travaillez bien en mélangeant.	
<i>Cuisson</i> 4 heures environ	1 kg de panne de porc 10 g de sel 5 g de poivre 5 g de quatre-épices	Mettez aussitôt dans des petits pots et laissez refroidir (la graisse monte à la surface et forme une couche isolante). Couvrez, tenez dans un endroit sec et frais.	



## Rillons

<i>Préparations</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	1 kg de poitrine
+ 24 heures	maigre de porc frais
	300 g de saindoux
<i>Cuisson</i>	30 g de gros sel
2 heures	Poivre
<i>environ</i>	Quatre-épices
	Noix muscade

### Le premier jour

Entrelardez la viande avec sa propre couenne, puis découpez-la en carrés de 5 centimètres ou hachez-la grossièrement.

Assaisonnez avec le sel, le poivre, une pincée de quatre-épices et une pincée de noix muscade.

Laissez en attente.

### Pour les conserver

Mettez les rillons dans des pots en grès, recouvrez-les avec du saindoux fondu, laissez refroidir, puis couvrez.



Les rillons pourront être servis chauds ou froids.

### Le deuxième jour

Dans une sauteuse, faites chauffer le saindoux, mettez-y les rillons et laissez cuire tout doucement jusqu'à ce qu'ils soient bien dorés. Égouttez et servez brûlant.

## Terrine de canard

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
40 minutes	Pour 1 kg de chair
	250 g de veau
<i>Cuisson</i>	250 g de lard gras
2 heures	100 g de truffe
	1 verre de madère
	1 œuf
	35 g de sel fin
	1 bonne pincée de poivre
	1 forte pincée de poudre
	de quatre-épices
	Bardes de lard

Désossez entièrement le canard. Mettez le foie de côté.

Hachez finement la chair du canard, le cœur, les poumons, le veau et le lard. Battez l'œuf, ajoutez-le au hachis avec le sel, le poivre, la pincée de quatre-épices et le madère en mélangeant bien.

Tapissez la terrine avec les bardes de lard (fond et parois). Étalez à l'intérieur une partie de la farce, des lamelles de truffe et le foie coupé en fines tranches; terminez par un lit de farce.

Recouvrez de bardes de lard, soudez le couvercle à la farine et à l'eau comme pour la terrine de foie gras et faites-la cuire

de la même manière pendant 2 heures.

Achievez la confection de la terrine de canard comme celle de la terrine de foie gras.

## Les grattons

Lorsque vous faites fondre du lard gras, il reste au fond du récipient des morceaux dorés plus ou moins gros, ce sont les grattons.

Vous pouvez les utiliser en les rangeant dans des pots plus ou moins grands après les avoir salés et poivrés et en les consommant chauds ou froids quand il vous conviendra.

## Terrine de foie gras

## Préparation

45 minutes  
environ

## Cuisson

1 heure 10  
environ

## Ingrédients

1 foie gras de 600 à 700 g  
 350 g de lard gras frais  
 300 g de viande de porc frais  
 150 g de foie de veau  
 150 g de noix de veau  
 3 truffes  
 1 grand verre de madère  
 1 très petit verre de cognac  
 20 g de sel fin  
 10 g de poivre  
 10 g de quatre-épices  
 1 branche de thym  
 1 feuille de laurier  
 Bardes de lard  
 Beurre



## Le premier jour

Brossez, lavez, épongez les truffes.

Mettez le foie gras dans une terrine avec le madère, le cognac, 10 grammes de sel, 5 grammes de poudre de quatre-épices et les truffes.

Couvrez la terrine. Laissez macérer.

## Le deuxième jour

Retirez le foie et les truffes de la macération. Coupez les truffes en lamelles, rangez-les dans un plat avec le foie.

Coupez le lard en petits dés, faites-le revenir dans une poêle avec une noisette de beurre jusqu'à ce qu'il soit légèrement coloré puis mettez-le de côté dans un plat.

Dans la graisse du lard faites revenir à feu vif: le porc, le veau et le foie de veau coupés en dés (cette opération doit être exécutée très rapidement, en remuant sans cesse, de façon que les viandes ne se colorent pas) puis mettez-les de côté avec le lard. Ajoutez le reste de sel, de poivre, de quatre-épices, la branche de thym et le laurier froissé entre les doigts. Laissez refroidir. Passez le porc, le veau et le foie de veau refroidis à la machine à hacher 2 fois de suite de façon à obtenir une pâte très fine à laquelle vous ajouterez le jus de la macération.

Tapissez le fond et les parois d'une terrine à pâté de bardes de lard et recouvrez-les d'une partie de la farce.


Piquez le foie gras de part en part avec les lamelles de truffes puis déposez-le dans la terrine. Recouvrez-le avec le reste de la farce et des bardes de lard afin qu'il soit complètement enveloppé.

Mettez le couvercle dont vous souderez le trou et les bords avec de la farine délayée dans un peu d'eau (vous devez obtenir une pâte ferme).

Faites cuire au four et au bain-marie. Comptez 40 minutes de cuisson par kilo de farce et de foie, ce qui doit faire au total 1 heure 10 environ pour les ingrédients indiqués.

Lorsque la terrine est cuite (une aiguille introduite dans l'orifice du couvercle doit ressortir sans aucune trace de viande) retirez-la du four, ôtez le couvercle et faites couler la graisse qui la recouvre dans un récipient.

Mettez une planchette propre (habillée d'un papier sulfurisé) et maintenue par un poids à la place du couvercle et laissez refroidir.

 La graisse recueillie peut être utilisée pour faire cuire un ragoût ou des pommes de terre en cocotte.



## Les confits

Les confits, comme de nombreuses terrines et pâtés, se conservent traditionnellement sous une couche de graisse, qu'il s'agisse de saindoux ou de la propre graisse de l'animal mis en conserve (oie, canard...), cette couche grasse assurant une protection parfaite (voir la conservation par le gras, page 99).

Vous pouvez conserver un confit pendant une année, à condition de le « renouveler » avant les grandes chaleurs. Il suffit pour cela de faire rebouillir le tout pendant 10 à 15 minutes (à partir du début de l'ébullition).

Lors de l'utilisation, mettez le pot de grès près d'une source de chaleur (four, par exemple) pour faire défiger la graisse. Si vous ne consommez pas la totalité du confit, laissez le reste refroidir et, si les morceaux ne sont plus suffisamment recouverts de graisse, complétez avec du saindoux fondu.

---

### Confit de canard

Il se prépare de la même façon que le Confit d'oie, à la seule différence que la viande de canard étant plus sèche il faudra ajouter, lors de la cuisson, de la graisse de porc en quantité suffisante pour que tous les morceaux de viande soient recouverts.

---

### Confit de dinde

Procédez de la même façon que pour le Confit d'oie en ajoutant à la cuisson davantage de graisse de porc, car la viande de dinde est nettement plus sèche que celle de l'oie.

---

### Confit d'oie

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
1 heure	1 oie
environ	Sel (20 g par 500 g d'oie)
	Quatre-épices
<i>Cuisson</i>	Thym
3 heures	Laurier
environ	Poivre

#### Le premier jour

Saignez l'oie, videz-la, plumez-la, flambez-la, ôtez les pattes, les ailerons et le cou.

Mettez le foie à dégorger dans de l'eau fraîche.

A l'aide d'un couteau, dépouillez la chair de la carcasse.

Pour cela, incisez jusqu'à toucher l'os sur toute la longueur de la carcasse et rejetez les chairs de chaque côté en les détachant doucement.

Mettez de côté toute la graisse récupérée.

Partagez la chair en quartiers,

placez les morceaux en couches dans une terrine; sur chaque couche mettez du sel, du poivre, une pointe de quatre-épices, quelques brindilles de thym et de laurier. Recouvrez la terrine d'un linge et laissez au frais jusqu'au lendemain.

#### Le deuxième jour

Coupez la graisse en morceaux très minces, mettez-la dans une cocotte avec un verre d'eau et un peu de panne fraîche si vous pensez que la quantité de graisse ne suffira pas pour



## Confit d'oie (suite)

recouvrir ensuite tous les morceaux.

Portez sur feu très modéré et laissez jusqu'à ce que la graisse soit fondue.

A ce moment, retirez la viande du sel en la secouant, mettez-la dans la graisse et faites cuire à ébullition modérée jusqu'à ce qu'il vous soit possible de percer les chairs avec une paille (comptez environ 2 heures 30 à partir de l'ébullition).

Retirez la cocotte du feu, laissez légèrement refroidir, ôtez les morceaux d'oie un à un, placez-les dans un pot. Coupez à la hachette les os dégarnis de leur viande en cours de cuisson. Remettez la cocotte avec la graisse sur le feu, faites bouillir pendant quelques minutes jusqu'à ce qu'une fine écume s'étendant comme une toile se forme

à la surface. Retirez du feu; dès que l'ébullition est arrêtée, écumez, laissez un peu refroidir et versez sur le confit dans le pot. Le confit doit être largement recouvert.

### Le troisième jour

Quand la graisse est bien figée, couvrez avec un papier et ficellez. Par sécurité et afin d'assurer une meilleure conservation, vous pouvez couler sur la graisse déjà figée une couche de 2 centimètres environ de pur saindoux fondu.

Laissez refroidir, fermez.

*A noter :* si vous élevez des oies et que vous disposez d'un grand fourneau et de grandes marmites, pensez à préparer le cou farci et les rillettes en même temps que le confit.

## Confit de porc

### Préparation

30 minutes

+ 24 heures

de repos

### Ingédients

2 kg de filet de porc

1 kg de panne de porc

100 g de sel aromatisé

5 g de poivre

*Cuisson* 1 pincée de salpêtre

1 heure 30

Thym en poudre

Laurier en poudre

### Le premier jour

Dans une tasse, mélangez intimement le sel et tous les aromates.

Désossez la viande, coupez-la en gros morceaux puis, à l'aide d'une ficelle résistante, nouez solidement tous les morceaux ensemble afin qu'ils ne se séparent pas.

Dans une terrine, déposez la viande saupoudrée de la totalité du sel aromatisé et laissez reposer 24 heures.

### Le deuxième jour

Coupez la panne en petits morceaux, déposez-les dans une marmite, portez le tout sur feu modéré et, lorsque la panne

est fondue, ajoutez la viande débarrassée de son excès de sel (secouez-la en la tapotant légèrement).

Faites cuire à petits bouillons 1 heure 30 environ.

A l'aide d'une aiguille à brider, vérifiez le degré de cuisson : dès que la viande sera cuite à point, il devra ressortir de la piqûre d'aiguille un liquide légèrement rosé.

Rangez la viande dans des pots de grès, versez dessus la graisse de cuisson en la passant (la viande doit être recouverte de 2 à 3 centimètres de graisse environ).

Laissez refroidir, couvrez d'un papier épais et ficellez.

## Confit de poule

Il se prépare de la même façon que le Confit d'oie (voir page 146). La viande de poule étant moins grasse que celle de l'oie, ajoutez plus de graisse de porc lors de la cuisson.

## Cou d'oie farci

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
30 minutes	1 cou d'oie
	500 g de chair à saucisse
<b>Cuisson</b>	100 g de foie gras
50 minutes	Quatre-épices
<b>environ</b>	Poivre
	Sel

### Le premier jour

Otez la peau du cou en la faisant glisser sans la déchirer et mettez-la de côté.

Préparez ensuite la farce : mélangez chair à saucisse et foie gras, malaxez bien, saupoudrez à votre goût de quatre-épices, poivre et sel, mélangez bien et laissez reposer 24 heures.

Rangez-le dans un pot, laissez refroidir et recouvrez avec la graisse limpide.

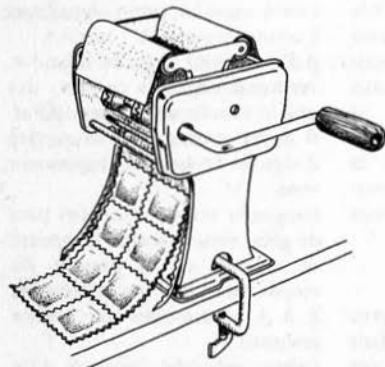
Pour le conserver plus longtemps « renouvelez-le » en même temps que le confit (voir page 146).

### Le deuxième jour

Cousez la peau du cou à son extrémité la plus étroite, farcissez l'intérieur puis cousez l'autre extrémité.

Si vous préparez le cou farci en même temps que le confit d'oie, faites-le cuire dans la graisse qui reste de la cuisson du confit. Le cou est cuit lorsqu'il remonte à la surface de la graisse.

## La machine à raviolis



Machine Raviol wit-Universal (à la Samaritaine)

*Il existe des machines à faire des pâtes fraîches, elles sont connues des nombreuses maîtresses de maison qui aiment servir les tagliatelle. Les machines à faire les raviolis ne sont pas encore populaires, tout au moins en France, mais les Italiennes et les Indocinoises s'en servent régulièrement.*

*La pâte une fois préparée est glissée dans l'appareil; à l'aide de la manivelle le ruban de pâte passe entre deux rouleaux. Ouverte ainsi que les pages d'un livre, on dépose alors dans le creux deux cuillerées à soupe de farce de façon uniforme mais surtout sans la presser. En tournant la poignée les raviolis formés descendent sur la table sur laquelle l'appareil est fixé (n'omettez pas de fariner légèrement la table afin que les raviolis ne collent pas sur sa surface).*

*Découpez les bavures au couteau; laissez sécher les raviolis pendant quelques minutes; lorsqu'ils sont suffisamment secs, séparez-les les uns des autres en suivant les pointillés.*

*On procédera ainsi jusqu'à épuisement de la farce. Voir recette des raviolis page 150.*

# Les pâtes

Depuis toujours et dans tous les pays du monde, les restaurants italiens jouissent d'une grande popularité. D'où provient ce succès qui ne se dément pas? Des pizza, des gnocchi à la bolognaise ou à la romaine, des scampi ou des tagliatelle?

Toutes ces recettes alléchantes évoquent le soleil et, bien souvent, les vacances, mais sans nul doute ce sont les pâtes fraîches, les fameuses tagliatelle, qui retiennent le plus notre attention de cuisinière. Cela paraît si simple: de la farine, des œufs, un peu d'eau... En fait, il ne s'agit que d'un tour de main qui s'acquiert rapidement. Et, après quelques essais que vous réserverez à votre famille, vous traiterez vos amis avec des pâtes de votre confection, qu'elles soient préparées à la française avec du beurre ou à l'italienne avec de la sauce tomate et de la viande hachée.

## Pâte à nouilles

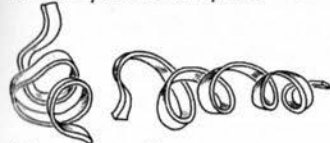
Préparation	Ingédients
35 minutes	500 g de farine
+ 1 heure de repos	6 œufs
environ	1 petite cuillerée à café de sel



Roulez la pâte en boule



Divisez la pâte en 2 ou 3 parties



Découpez les nouilles

Mettez la farine en fontaine, au milieu les 5 jaunes d'œufs, 1 œuf entier et le sel.

Prétrissez la pâte en la foulant (en l'écrasant avec la paume de la main) jusqu'à ce qu'elle soit lisse, souple, non collante.

Roulez-la en boule, laissez-la reposer 1 heure sous un linge. Après ce temps, divisez la pâte en 2 ou 3 parties. Étalez-la, au rouleau, en feuilles rectangulaires très très minces. Saupoudrez-les de farine, laissez sécher pendant quelques minutes sur un marbre ou une surface lisse telle qu'une planche à pâtisserie ou sur du Formica.


Prenez une feuille, roulez-la doucement en prenant soin que les différentes spires ne collent entre elles. Vous obtiendrez ainsi une sorte de gâteau roulé.

Découpez ensuite des «tranches» de différentes largeurs selon le type de nouilles que vous désirez obtenir :

- 1 centimètre pour des tagliatelles,
- 1/2 centimètre pour des nouilles fines,
- 3 millimètres pour des vermicelles.

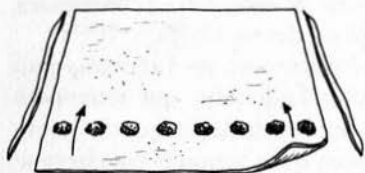
Une fois tout le rouleau de pâte découpé, démêlez les nouilles.

*A savoir :* pour réussir leur cuisson faites-les cuire dans une grande quantité d'eau bouillante salée pendant 8 à 10 minutes en remuant souvent.

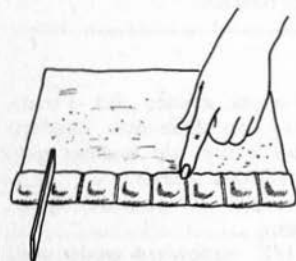
 Si vous ne les utilisez pas tout de suite, étalez-les sur un linge en les saupoudrant légèrement de farine. Elles se garderont 2 ou 3 jours au frais.

## Pâte à raviolis

Préparation	Ingrédients
40 minutes	500 g de farine
environ	1 cuillerée à soupe d'huile
+ 1 heure	d'olive
de repos	1 petite cuillerée à café
	de sel
	1/2 verre d'eau tiède



Disposez des petits tas de viande



Découpez les raviolis

Disposez la farine en fontaine. Au milieu mettez l'huile, le sel et l'eau. Pétrissez la pâte en la foulant jusqu'à ce qu'elle soit lisse, ferme, souple au toucher, mais ne la travaillez pas trop car elle durcirait. Roulez-la en boule. Laissez-la reposer pendant 30 minutes à 1 heure.

Il existe plusieurs façons de farcir les raviolis. La plus simple, pour les débutants, consiste à étaler la pâte au rouleau en une grande feuille mince et double. À 5 centimètres du bord posez, avec une cuillère à café, et sur une ligne bien droite, des petits tas de farce espacés d'environ 2 centimètres. Rabattez délicatement les 5 centimètres de pâte en appuyant avec le doigt ou, mieux encore, avec une règle plate pour souder et souligner les crans. Découpez avec la roulette les raviolis.

Si vous voulez les préparer tous ensemble, disposez la première rangée de farce sur la deuxième moitié de la largeur. Espacez de 2 centimètres chaque rang de farce. Humectez légèrement

avec un pinceau tous les intervalles, et rabattez délicatement l'autre moitié de la feuille.

Avec une règle plate, ou à défaut avec les doigts, appuyez pour souder les deux feuilles de pâte.

Une troisième manière consiste à faire 2 abaisses de pâte, à placer la deuxième sur la première garnie de farce, et à procéder de la même façon que précédemment pour souder la pâte. Laissez un peu sécher les raviolis sur un linge fariné.

**A savoir :** pour réussir leur cuisson, jetez les raviolis dans de l'eau bouillante salée. Ils sont cuits dès qu'ils remontent à la surface.

**☞** Lorsque les raviolis sont cuits, égouttez-les et dressez-les dans un plat par couches sur lesquelles vous mettez un peu de sauce de viande, ou des noisettes de beurre, et du fromage râpé (gruyère ou parmesan), ou de la sauce tomate. Servez-les tels quels ou passez-les au four quelques minutes.

### La farce des raviolis

Utilisez de préférence, comme dans le midi, des restes de viande, daube ou pot-au-feu. Hachez la viande avec des feuilles de blettes ou des épinards cuits et pressés. Incorporez 1 ou 2 œufs, salez, poivrez, assaisonnez avec un peu de thym et de laurier écrasé entre vos doigts. Vous pouvez également préparer une farce avec 100 grammes de jambon cru ou de petit-salé et 150 grammes de viande de veau maigre. Hachez les viandes, puis faites-les revenir dans une noix de beurre. Ajoutez 1 oignon haché, une pointe de thym et de laurier, mouillez avec 1 verre de vin blanc ou de bouillon; couvrez et laissez cuire doucement jusqu'à ce que le jus soit presque réduit. Incorporez alors une bonne poignée de feuilles de blettes ou d'épinards blanchis, pressés et hachés, 1 ou 2 œufs. Vous devez obtenir une farce ferme mais moelleuse. Goûtez et, si besoin, rectifiez l'assaisonnement.

## Du pain à la brioche

« Long comme un jour sans pain »; toute l'importance que tient le pain dans notre vie se trouve dans cette petite phrase. Et, pourtant, tous les boulangers constatent que sa consommation diminue d'année en année. Et chacun de trouver des raisons: le pain fait grossir, il n'a plus le goût que nous apprécions dans notre enfance, et l'eau nous vient à la bouche rien que d'y songer.

Que ce soit pour retrouver nos jeunes années ou pour savourer un pain véritablement meilleur, nous n'habitons pas tous du côté de chez Poilane, il ne nous reste plus qu'à faire notre pain nous-mêmes. Et gageons que celui-là ne nous fera pas prendre de kilos. Nous en régalerons notre famille et nos amis et, sur notre lancée, nous n'hésiterons à confectionner des brioches légères, légères...

Puis nous essaierons les croissants dorés, sans oublier les croustillantes biscottes. Que de bons petits déjeuners et que de joyeux goûters en perspective, surtout si nous y ajoutons les confitures et marmelades dont nous serons les auteurs!

### Biscottes

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
1 heure	200 g de farine
+ 4 heures	80 g de beurre
de repos	10 g de sucre en poudre
	8 g de levure de boulanger
<i>Cuisson</i>	5 g de sel fin
35 minutes	1 dl de lait
environ	1 œuf

Délayez la levure avec une cuillerée à soupe d'eau tiède. Dans une terrine, versez 50 grammes de farine, la levure délayée et mélangez le tout du bout des doigts.

Formez une boule de ce levain, incisez le dessus en croix, déposez le levain dans une terrine, recouvrez d'eau tiède et laissez lever.

Pendant ce temps faites tiédir le lait. Sur une planche à pâtisserie versez le reste de farine en fontaine et mettez-y l'œuf entier, le sel, le sucre, le beurre et ajoutez le lait tiédi, peu à peu, en pétrissant avec les mains. Amalgamez bien l'ensemble et pétrissez énergiquement une dizaine de minutes.

Ajoutez alors le levain égoutté; pour que ce dernier soit bien incorporé, pétrissez doucement la pâte.

Roulez la pâte en boule et laissez-la lever sur la planche dans un endroit tiède pendant 4 heures.

Lorsque la pâte est bien levée mettez-la dans un moule à cake, laissez encore lever une vingtaine de minutes et faites cuire à four très chaud pendant 30 minutes environ.

Retirez du four et laissez refroidir.

Lorsque la pâte est froide découpez-la en tranches fines et faites-les griller au four.



## Brioche mousseline

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
20 minutes	250 g de farine
la veille	200 g de beurre
+ 6 heures	20 g de sucre
de repos	15 g de levure de boulanger
	4 œufs
<i>Cuisson</i>	1 pincée de sel
40 minutes	4 à 5 cuillerées à soupe d'eau

### Le premier jour

Afin de préparer le levain, versez dans un bol 60 grammes de farine et faites un puits au centre.

Dans un verre, délayez la levure avec un peu d'eau tiède.

Versez dans le puits la levure délayée et pétrissez cette pâte du bout des doigts jusqu'à ce qu'elle soit souple et malléable. Laissez le levain dans le bol, fendez la surface en croix avec la pointe d'un couteau, couvrez d'un torchon propre et laissez la pâte lever dans un endroit tiède pendant 2 à 3 heures. Le levain doit au moins doubler de volume.

Dans une terrine, versez le reste de farine, cassez un œuf au milieu, mélangez. Ajoutez un 2<sup>e</sup> œuf, le sel, battez bien à la spatule. Ajoutez un 3<sup>e</sup> œuf. Mélangez puis mettez la pâte sur la planche farinée : battez-la à la main avec force en la soulevant jusqu'à ce qu'elle ne soit plus élastique.

D'autre part, pétrissez le beurre à la main pour le rendre souple, puis travaillez-le avec le sucre. Incorporez et amalgamez ce beurre manié à la pâte, puis le levain.

Roulez la pâte en boule, placez-la dans une terrine légèrement farinée, couvrez et portez dans un endroit tiède pendant 3 heures environ.


Après cette pause, posez la pâte sur une planche farinée, écrasez-la à la spatule pour la faire retomber, remettez-la dans la terrine, couvrez d'un linge, laissez-la de nouveau lever mais cette fois-ci à température fraîche et jusqu'au lendemain.

### Le deuxième jour

Aplatissez la pâte encore une fois puis mettez-la dans un moule à brioche beurré en ne le remplissant qu'à moitié.

Placez ce moule dans un endroit tiède et laissez la pâte lever jusqu'au bord du moule.

Dorez ensuite le dessus de la pâte avec un jaune d'œuf délayé dans un peu d'eau. Avec la pointe d'un couteau entaillez la pâte en croix et mettez à four pas trop chaud.

 Vous pourrez conserver cette brioche 2 à 3 jours dans une feuille d'aluminium.

Pour la réchauffer, passez-la au four enveloppée de son emballage le temps qu'elle tiédisse, soit une dizaine de minutes environ.

**Pour obtenir davantage de levain**

*Pour 5 kilogrammes de farine, il faut environ 1 kilogramme de levain. Pour utiliser le levain pendant plusieurs jours, vous le « rafraîchirez » en cours de fermentation en y ajoutant en une ou deux fois de la farine et de l'eau, et ce jusqu'à ce que la pâte retrouve sa consistance initiale.*

## Croissants

Préparation	Ingrédients
15 minutes	Proportion pour 9 croissants
la veille	100 g de farine
	40 g de beurre
15 minutes	5 g de levure de boulanger
le jour	1/2 tasse à café de lait
même	Sel fin
+ 1 heure	
de repos	
Cuisson	
10 minutes	

### Le premier jour

Préparez le levain en délayant la levure dans un peu d'eau chaude puis en l'incorporant à 25 grammes de farine. Posez-le dans un endroit tiède dans une petite jatte et laissez-le lever quelques heures. Pendant ce temps, préparez la pâte : mettez la farine en fontaine, ajoutez-y le sel, la moitié du beurre, le lait et pétrissez la pâte.

Battez-la bien pour qu'elle soit légère, ajoutez ensuite le levain, mélangez-le à la pâte, roulez-la en boule; mettez-la dans une jatte et laissez-la reposer 24 heures.

### Le deuxième jour

Étalez la pâte sur une planche, étendez le reste du beurre et donnez deux tours comme pour la pâte feuilletée (voir page 108). Laissez reposer une demi-heure et faites à nouveau deux tours. Étendez la pâte au rouleau, découpez-la en triangles. À l'aide de la paume, roulez-les en partant de la base du triangle pour leur donner la forme de croissants, puis déposez-les sur une tôle préalablement beurrée. Laissez-les lever une demi-heure puis enfournez à four bien chaud et laissez cuire 10 minutes.

## Kugelhoph

Préparation	Ingrédients
20 minutes	200 g de farine
+ 12 heures	150 g de beurre
de repos	60 g de raisins de Malaga
	20 g de levure de boulanger
Cuisson	3 œufs
45 minutes	5 cuillerées à soupe de lait
	1 cuillerée à soupe de sucre en poudre
	1 cuillerée à café de sel fin
	Quelques amandes mondées coupées par moitié
	Sucre glace



Passez de l'eau chaude dans une terrine pour la tiédir, puis mettez-y aussitôt le beurre, travaillez-le à la spatule jusqu'à ce qu'il soit bien souple. Incorporez les œufs entiers l'un après l'autre et ensuite le sel et le sucre. Mélangez bien.

Ajoutez peu à peu la farine en travaillant le mélange à la spatule jusqu'à ce que la pâte se détache de la terrine et qu'elle soit bien lisse.

Délayez la levure mise dans un bol avec le lait tiédi, ajoutez le tout à la pâte ainsi que les raisins. Travaillez pendant quelques minutes.

Beurrez soigneusement le moule à kugelhoph, décorez les côtés avec les amandes, remplissez le moule aux 2/3, couvrez d'un linge et laissez lever la pâte à température douce jusqu'à ce que le moule soit plein.

Portez le moule à four tiède, et laissez cuire en vérifiant le degré de cuisson.

Démoulez le gâteau encore chaud et saupoudrez-le de sucre glace.

## Pain au lait

Préparation	Ingrédients
1 heure	200 g de farine
+ 4 heures 20 de repos	80 g de beurre
	10 g de sucre en poudre
	8 g de levure de boulanger
Cuisson	5 g de sel fin
8 minutes	2 dl de lait
environ	1 œuf

Dans une petite tasse, délayez la levure avec une cuillerée à soupe d'eau tiède.

Préparez le levain : dans une terrine, versez 50 grammes de farine et la levure délayée, mélangez du bout des doigts. Formez une boule, incisez le dessus en croix. Mettez-la dans une terrine, recouvrez d'eau tiède et laissez la pâte lever. Faites tiédir le lait.

Pendant ce temps, sur la planche à pâtisserie, mettez le reste de farine, le sel, le sucre, le beurre et ajoutez le lait tiède, peu à peu, en pétrissant avec les mains. Lorsque le tout est bien amalgamé, continuez à pétrir en battant la pâte énergiquement pendant 10 minutes.

Lorsque la pâte est élastique et qu'elle se détache du doigt, égouttez le levain, ajoutez-le à la pâte en la pétrissant très

délicatement sans la battre. Roulez la pâte en boule et laissez-la lever sur la planche pendant 4 heures, dans un endroit tiède.

Ces 4 heures passées, la pâte est bien gonflée. Battez-la avec les poings pour la faire retomber, puis divisez-la en parts de la grosseur d'un œuf. Farinez la planche à pâtisserie et façonnez les morceaux de pâte pour leur donner la forme de petits pains. Sur une plaque beurrée, dressez les pains et laissez-les lever pendant 20 minutes.

Dorez-les ensuite à l'œuf battu et faites-les cuire à four chaud.

## Le pain aux olives

Tamisez 1 kilo 100 de farine, disposez-la sur la table de la cuisine (très propre) ou mieux encore sur une planche en bois (jetez les résidus ou donnez-les en pâtée aux animaux de la basse-cour si vous en avez).

Faites un puits au milieu de la farine et versez au centre 65 grammes de levure de boulanger fondue dans le contenu d'un verre à moutarde d'eau dégourdie, 1 cuillerée de sel fin et 250 grammes d'olives vertes blanchies pendant quelques minutes dans de l'eau très chaude et ensuite dénoyautées. Pétrissez bien l'ensemble et ajoutez de l'huile d'olive (assez pour que la pâte obtenue soit bien souple). Huilez une terrine vernissée de taille suffisante pour que la pâte puisse doubler de volume par la suite ; disposez-y cette dernière parsemée çà et là d'une quinzaine d'olives également blanchies et dénoyautées. Posez la terrine dans un rayon de soleil en été, devant une source de chaleur en hiver. Laissez reposer pendant 3 à 4 heures en remuant le contenant et le contenu de temps en temps.

Introduisez la terrine dans un four préalablement chauffé (mais non brûlant) et laissez cuire pendant 1 heure 15 environ. Avant de retirer le pain du feu, piquez-le avec une aiguille à tricoter, si elle ressort sèche, c'est que le pain est cuit.

## Pain au levain

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
40 minutes	Levain
+ 3 jours de fermentation	135 g de farine complète 95 g d'eau
+ 4 heures de repos	Pâte à pain 1 kg 250 de farine 750 g d'eau
Cuisson 45 minutes	1 cuillerée à soupe de sel marin.

### Le levain

Il faut le préparer en mélangeant dans un bol une cuillerée à soupe de farine complète et une cuillerée à soupe d'eau.

Laissez ce mélange reposer dans un endroit tiède (20°) pendant trois jours;

La pâte ainsi préparée, va lever et doubler de volume.

A cette pâte fermentée ajoutez 125 grammes de farine et 75 grammes d'eau et amalgamez. Remettez cette boule de pâte dans un endroit tiède (20°) pour qu'elle lève à nouveau et laissez-la reposer 12 heures.

Votre levain est prêt.

### La pâte à pain

Faites tiédir 750 grammes d'eau. Versez l'eau tiède dans une grande jatte, faites-y dissoudre la boule de levain, puis ajoutez 1 kg 250 de farine et 1 cuillerée à soupe de sel marin.

Pétrissez la pâte vigoureusement pendant une demi-heure.

Une fois la pâte bien pétrie, il faut la mettre à l'abri de l'air pour éviter qu'elle ne se croûte, sous un gros torchon par exemple et, détail très important, dans un endroit chaud (26°).

Laissez la pâte lever pendant une heure et demie.

Huilez trois moules.

Posez la boule de pâte bien gonflée sur la table farinée. Repétrissez-la légèrement pour lui donner plus de vigueur. Séparez-la en trois boules et déposez chaque boule dans un moule.

Mettez les moules dans un endroit chaud (26°) et laissez

les pains lever pendant 2 heures et demie.

Faites chauffer votre four à 250° et lorsque le four est bien chaud enfournez les pains.

Laissez cuire 45 minutes. Lorsque le pain sera bien cuit avec une belle croûte bien dorée, sortez les moules du four et démoulez immédiatement.



Le four de boulanger est à 250°.

Pour faire cuire le pain dans un four de pierres, faites-le chauffer fortement pendant 30 minutes en y brûlant de préférence des sarments. Après ce temps, retirez les braises.

Laissez reposer le four fermé pendant 45 minutes avant d'enfourner la pâte. C'est la chaleur des pierres qui cuira le pain.

---

### Pain de maïs

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	Pour 1 pain de 6 personnes
environ	1 tasse de lait
	1 tasse 2/3 de farine
<i>Cuisson</i>	blanche tamisée
30 minutes	3/4 de tasse de farine
environ	de maïs
	1 cuillerée à soupe
	de levure chimique
	4 cuillerées à soupe
	de beurre fondu
	1/2 cuillerée à café
	de sel fin
	1 œuf

Dans une jatte, mélangez tous les ingrédients secs.

Ajoutez l'œuf entier battu, le lait, le beurre fondu. Malaxez bien l'ensemble pour obtenir un mélange parfaitement homogène.

Beurrez un moule carré de 20 centimètres sur 5 centimètres de hauteur et faites cuire à four très chaud pendant 30 minutes.

---

### Pain de mie

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
40 minutes	500 g de farine
environ	20 g de levure de boulanger
+ 1 heure	15 g de sel
de repos	1/4 de l de lait
<i>Cuisson</i>	
45 minutes	

Faites tiédifier le lait dans une petite casserole.

Dans une terrine, versez 125 grammes de farine en pluie et déposez la levure au centre du puits. Avec 1 décilitre environ de lait tiédi, délayez la levure en la mélangeant peu à peu avec la farine pour obtenir une pâte molle.

Versez dessus le reste de la farine et déposez la terrine dans un endroit tiède pour laisser lever la pâte pendant 1 heure.

Après ce temps, ajoutez le sel et le reste de lait tiède et pétrissez avec les mains jusqu'à ce que vous obteniez une pâte lisse et mollette.

Pour faire cuire cette pâte il faut un moule spécial, à pain de mie, qui est de forme rectangulaire et fermé par un couvercle hermétique.

Dès que la pâte est prête versez-la dans le moule beurré et fariné.

Ne remplissez le moule qu'à

moitié et laissez lever la pâte jusqu'à ce que le moule soit rempli aux 3/4.

Fermez le moule hermétiquement et faites cuire à four très chaud.

Important: n'ouvrez surtout pas le moule pendant les 45 minutes de cuisson.

Passé ce délai, vous pourrez en vérifier le degré.



# Les biscuits et les gâteaux secs

Un livre tout entier ne suffirait pas à donner toutes les recettes traditionnelles de bonnes pâtisseries que se transmettaient nos grands-mères de bouche à oreille, de génération en génération, dans le secret de leur cuisine. Aussi, dans le cadre de notre ouvrage, nous sommes-nous limités à donner les recettes de biscuits et gâteaux que l'on ne trouve pas systématiquement dans les livres de cuisine courants. D'une exécution simple, ne nécessitant pas de matériel important, ces pâtisseries d'une finesse et d'une qualité inimitables représentent une économie appréciable pour les maîtresses de maison. En effet, ces biscuits et gâteaux secs se conservant fort bien à l'abri de l'air dans les boîtes à gâteaux en fer blanc, ils pourront être confectionnés en quantité plus importante (selon le nombre de personnes vivant au foyer et la gourmandise de chacun) et cuits en une seule fournée.

## Amandines au chocolat

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
30 minutes	Pour 60 amandines
la veille	environ
	500 g de farine
<b>Cuisson</b>	250 g de sucre cristallisé
15 minutes	125 g de beurre
environ	125 g de chocolat à croquer
	125 g de poudre d'amandes
	3 œufs
	1 verre à madère de lait
	1 paquet de levure chimique
	1 paquet de sucre vanillé
	1 pincée de sel

### Le premier jour

Dans une terrine, travaillez le beurre à la spatule jusqu'à ce qu'il devienne crémeux.

Dans une petite casserole, faites fondre le chocolat dans le lait. Montez deux blancs d'œufs en neige.

Versez dans la terrine 2 jaunes d'œufs, les blancs en neige, le sucre, le sucre vanillé, la pincée de sel, la farine, la poudre d'amandes et la levure. Pétrissez le tout afin d'obtenir une pâte bien amalgamée. Mettez-la

en boule, laissez reposer toute la nuit.

### Le deuxième jour

Étalez la pâte au rouleau sur 3 millimètres d'épaisseur. Découpez la pâte à l'emporte-pièce (vous pouvez en utiliser de différentes formes pour varier la forme des gâteaux). Posez les petits gâteaux sur une plaque huilée, badigeonnez-les à l'œuf battu et faites-les cuire à four chaud.

## Les moules à gâteaux

*Le moule à manqué, rond, de 4 cm environ de hauteur, à bords unis ou cannelés, qui sert pour faire des flans, quatre-quarts, moka...*

*Le moule à cake, rectangulaire, à bords lisses, parfois démontable, ce qui facilite le démoulage mais risque de laisser couler la pâte.*

*Le moule à brioche, à fond plat, à bords hauts et largement cannelés.*

*Le moule à kugelhupf, en terre vernissée, avec une douille centrale, aux bords ciselés en grosses côtes tournantes.*

## Biscuits à la cuillère

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	Pour une trentaine de biscuits
	75 g de farine
<b>Cuisson</b>	75 g de sucre
20 minutes	3 œufs
environ	1 pincée de vanille en
	poudre ou quelques gouttes
	d'eau de fleur d'oranger
	Sucre glace

Montez les blancs d'œufs en neige très ferme dans une terrine. Dans une autre terrine versez le sucre, ajoutez-y les jaunes d'œufs et travaillez le mélange à la spatule une dizaine de minutes jusqu'à ce qu'il blanchisse et devienne très mousseux.

Ajoutez au mélange le parfum choisi (eau de fleur d'oranger ou vanille) puis les blancs d'œufs en neige et la farine en la mélangeant très délicatement avec la spatule sans chercher à obtenir

un mélange très homogène, l'excès de manipulations risquant de liquéfier la pâte.

Dressez à l'aide d'une cuillère des petits tas très allongés assez espacés sur une plaque beurrée. Saupoudrez-les légèrement de sucre glace et faites-les cuire à four moyen sans leur laisser prendre couleur.

Détachez-les immédiatement de la plaque et laissez-les refroidir sur une grille.

## Biscuit de Savoie

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	250 g de sucre
	125 g de fécule de pomme
<b>Cuisson</b>	de terre
40 minutes	60 g de farine
environ	6 œufs
	1 pincée de sel
	1 zeste de citron râpé



Moule à cake  
(Pyrex)

Dans la terrine mettez les jaunes d'œufs, le sucre, le sel et le zeste râpé du citron. Battez jusqu'à ce que le mélange blanchisse, puis ajoutez doucement la fécule et la farine.

Dans une autre terrine, fouettez les blancs d'œufs en neige très ferme.

Mélangez-les à la préparation et versez le tout dans un moule beurré et saupoudré soit de sucre glace soit de farine.

Faites cuire à four doux, puis une fois le gâteau cuit laissez-le encore 10 minutes dans le

four éteint. Sortez-le du four et laissez le refroidir complètement sur une grille.

*A savoir :* ce gâteau se conserve 2 à 3 jours enveloppé dans une feuille d'aluminium ou de Cellophane.

### Le gâteau est-il bien cuit?

*Quelle déception pour un cordon bleu de voir la mine déçue de ses convives consommant tristement du bout des lèvres un gâteau pas assez ou trop cuit... Tous ses efforts et ses soins anéantis pour quelques minutes de cuisson en moins ou en trop...*

*Un truc de cuisinier consiste à vérifier le degré de cuisson de la pâtisserie à l'aide d'une aiguille en métal : enfoncée au centre du gâteau et laissée en place deux à trois secondes, elle doit ressortir parfaitement sèche.*

*Pour une tarte, la pâte se teinte de doré et se détache facilement des bords du moule dès qu'elle est cuite à point.*

## Cigarettes

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
15 minutes	Pour 60 cigarettes environ
	80 g de sucre glace
<b>Cuisson</b>	50 g de beurre
5 à	45 g de farine tamisée
6 minutes	2 blancs d'œufs
	1 sachet de sucre vanillé
	Sel

Dans une petite casserole, faites fondre le beurre.

Dans une terrine, versez les blancs d'œufs et, avec une pointe de sel, montez-les en neige très ferme.


Incorporez délicatement le sucre glace et le sucre vanillé à l'aide d'une spatule de bois et, pour terminer, ajoutez le beurre fondu tiède.

Huilez une plaque, farinez-la et, à l'aide d'une cuillère disposez régulièrement la pâte en petits rectangles.

Egalisez la surface de la pâte avec la lame d'un couteau.

Faites cuire à four très chaud. Décollez doucement les rectangles, posez-les sur une planche en les retournant, roulez-les

autour d'un crayon rond en serrant, retirez le biscuit aussitôt. Ces manipulations doivent se faire très vite.

 Afin de juger si la pâte est à point, faites cuire d'abord 2 cigarettes.

Si la pâte reste trop friable, ajoutez-y une pincée de farine. Si elle est trop sèche, ajoutez-y une cuillerée à soupe de beurre fondu.

## Friands délicieux

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
10 minutes	Pour 12 friands environ
	75 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	60 g de poudre d'amandes
20 minutes	50 g de beurre
environ	3 blancs d'œufs
	1 cuillerée à soupe de farine

Mettez la poudre d'amandes, le sucre, la farine, le beurre et les blancs d'œufs dans une casserole. Portez sur feu très doux et remuez à la spatule jusqu'à ce que le sucre soit fondu et que la pâte soit devenue liquide. Attention! la pâte ne doit pas bouillir.

Remplissez des petits moules (barquettes) beurrés et farinés aux 2/3 et faites cuire à feu vif.

Dès que les friands sont cuits démoulez-les, laissez-les refroidir sur une grille.

## Galettes à l'anis

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
40 minutes	250 g de sucre cristallisé
la veille	250 g de farine
	3 œufs
<b>Cuisson</b>	1 cuillerée à café d'anis
15 minutes	en grains
	1 pincée de sel
	Huile

### Le premier jour

Versez dans une terrine le sucre et les œufs entiers. Travaillez ce mélange à la spatule pendant 30 minutes. Ajoutez la farine, le sel et l'anis, mélangez à nouveau.

Dressez, à l'aide d'une cuillère, de petites galettes espacées

sur la plaque huilée. Laissez reposer.

### Le deuxième jour

Faites cuire à four doux. Ces galettes ne doivent pas se colorer à la cuisson.

« Encore un petit gâteau... » (photo ci-contre)

« Rien qu'un petit gâteau... », « j'ai trop faim, il faut que je mange un petit gâteau... ». Ils servent à tout ces petits gâteaux et à toutes les beures : ils coupent la faim ou satisfont la gourmandise. Aussi la mère avisée a-t-elle intérêt à les faire elle-même pour ménager son budget.

### Galettes salées

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
25 minutes	Pour 20 galettes environ
	125 g de farine
<b>Cuisson</b>	75 g de beurre
7 à	3 à 4 cuillerées à soupe
8 minutes	de lait froid
environ	1/2 verre de lait salé
	5 g de sel

Versez la farine en fontaine, ajoutez-y le beurre, les cuillerées de lait frais, le sel et pétrissez rapidement sans trop travailler la pâte qui deviendrait alors élastique.

Laissez reposer la pâte 1 heure. Étendez-la ensuite au rouleau sur 3 centimètres d'épaisseur. Piquez avec une fourchette toute la surface de la pâte (faites des trous le plus rapprochés possible).

A l'aide d'un petit verre ou d'un emporte-pièce rond, découpez la pâte.

Déposez les galettes sur une plaque beurrée, trempez un pinceau dans le lait froid salé et badigeonnez le dessus des galettes.

Faites cuire à four très chaud.

Dès que les galettes sont cuites, badigeonnez-les à nouveau de lait salé et laissez-les refroidir.

### Gâteaux glacés au chocolat

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
35 minutes	50 g de beurre
	50 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	2 œufs
25 minutes	3 barres de chocolat
environ	1/2 verre de café très fort
	<b>Glaçage</b>
	40 g de beurre
	4 barres de chocolat

Dans une casserole, sur feu doux, mettez les barres de chocolat cassées en morceaux; recouvrez-les d'un peu d'eau bouillante.

Lorsque le chocolat est complètement ramolli, après 3 à 5 minutes de cuisson, jetez l'eau, écrasez le chocolat à la cuillère en ajoutant le beurre jusqu'à l'obtention d'une crème onctueuse.

D'autre part, dans une terrine, versez les œufs entiers et le sucre en poudre. Travaillez jusqu'à ce que le mélange devienne mousseux, puis ajoutez-le au chocolat et parfumez de quelques gouttes de café très fort.

Beurrez de petits moules, versez la préparation en ne remplissant les moules qu'aux trois quarts et portez à four doux. Laissez cuire 20 minutes. Retirez les gâteaux des moules, mettez-les

sur une grille à pâtisserie pour les faire tiédir.

Confectionnez ensuite le glaçage au chocolat : cassez les barres de chocolat dans une casserole, recouvrez-les d'eau bouillante, lorsque le chocolat est ramolli, jetez l'eau en en gardant cependant la valeur d'une petite cuillerée, ajoutez le beurre. Malaxez bien.

Trempez la lame d'un couteau dans de l'eau bouillante, nappez les gâteaux de chocolat. Laissez refroidir.

Trempez rapidement le couteau dans de l'eau bouillante chaque fois que vous reprenez du chocolat pour le glaçage.

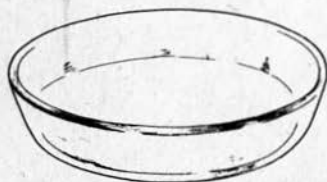






## Génoise

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
25 minutes	250 g de farine
	250 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	100 g de beurre
12 minutes	8 œufs
environ	1 pincée de sel



Moule en Pyrex

Dans une casserole à fond épais et arrondi, versez le sucre et les œufs entiers.

Mélangez en battant au fouet (ou au mixer) puis portez sur feu moyen en fouettant sans cesse.

Cessez de fouetter lorsque la chaleur du mélange n'est plus supportable pour le dessus de la main.

Retirez la casserole du feu, mais continuez de battre ce mélange jusqu'à ce qu'il ait doublé de volume et qu'un peu de pâte prise à la spatule coule en « ruban ».

Dans une petite casserole, faites fondre le beurre.

Ajoutez le sel à la pâte, puis la farine en pluie. Soulevez la pâte avec une spatule et lorsque toute la farine est incorporée,

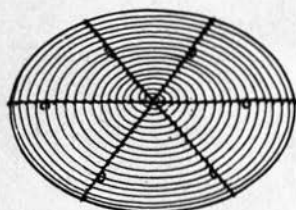
ajoutez le beurre fondu. Mélangez intimement.

Beurrez le moule au pinceau, puis farinez-le. Versez-y la préparation en ne remplissant le moule qu'aux 3/4.

Faites cuire à four doux en vérifiant la cuisson de temps à autre. Démoulez la génoise et laissez-la refroidir sur une grille.

## Langues de chat

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	Pour 40 langues de chat environ
<b>Cuisson</b>	60 g de farine
5 minutes	60 g de beurre
environ	50 g de sucre en poudre
	2 sachets de sucre vanillé
	2 œufs



Plaque à pâtisserie

Dans une terrine tiédie en la passant sous l'eau chaude, mettez le beurre et battez-le au fouet pour le réduire en crème. Ajoutez peu à peu le sucre en poudre et le sucre vanillé en continuant de fouetter.

Incorporez par petites quantités les blancs d'œufs non battus en travaillant la préparation avec le fouet. Incorporez ensuite la farine en la mélangeant avec une spatule.

Huilez ou beurrez la plaque à pâtisserie au pinceau, saupoudrez-la de farine. À l'aide d'une poche à douille dressez la pâte en bâtonnets d'une longueur de 6 centimètres environ et de la grosseur d'un gros crayon.

Faites cuire à four très chaud. Les langues de chat doivent être dorées sur les bords, et non colorées au milieu. Décollez-les lorsqu'elles sont tièdes et laissez-les refroidir sur une grille.

## Macarons aux amandes

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Pour 20 macarons environ
	200 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	100 g d'amandes
15 minutes	2 blancs d'œufs
environ	1 pincée de vanille en poudre

Faites tremper les amandes 5 minutes dans une terrine d'eau chaude, puis mondé-les. Versez les amandes mondées dans un mortier, pilez-les en ajoutant le sucre par cuillerées. Incorporez ensuite peu à peu les blancs d'œufs non battus et la pincée de vanille.

Travaillez ce mélange jusqu'à ce que vous obteniez une pâte molle mais qui ne soit pas liquide.

Tapissez la plaque à pâtisserie d'un papier sulfurisé et dressez

la pâte soit à la cuillère, soit avec une poche à douille en forme de grosse pastille.

Faites cuire à four doux. Pour détacher plus facilement les macarons du papier, posez celui-ci sur la table humectée et laissez quelques minutes puis retirez-les.

*A savoir :* vous pouvez faire des macarons amers en mettant 75 g d'amandes douces et 25 g d'amandes amères. Procédez ensuite de la même façon que ci-dessus.

## Madeleines

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Pour 24 madeleines environ
	150 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	150 g de farine
15 minutes	125 g de beurre
	2 œufs
	1 pincée de sel
	1 zeste de citron râpé ou
	1 pincée de vanille en poudre

Dans une terrine, versez le sucre et les œufs, travaillez en battant avec une spatule jusqu'à ce que la préparation blanchisse et devienne mousseuse.

Ajoutez peu à peu la farine en mélangeant à la spatule, salez, mettez le beurre ramolli, le parfum choisi. Mélangez bien.

Beurrez chaque moule, versez dedans la pâte en ne les remplissant qu'à moitié.

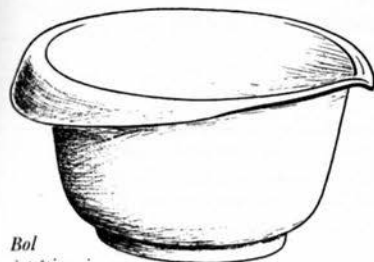
Faites cuire à four doux pendant 5 minutes puis à four chaud pendant 10 minutes environ.

*A noter :* les moules à madeleines se présentent généralement sous forme de plaques comportant 4 alvéoles.

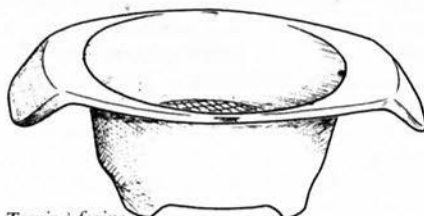
Pour les quantités indiquées vous aurez besoin de six moules.

## Des ustensiles bien pensés

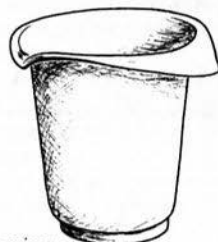
Conçus en matière plastique avec un rebord verseur, ils possèdent en plus un fond ventouse en caoutchouc qui les empêche de déraiper. L'un d'eux peut prendre place sous un mixer, cependant qu'un tamis peut s'adapter au bol (à la Samaritaine).



Bol  
à pâtisserie



Tamis à farine



Bol  
pour mixer

---

**Meringues 1<sup>re</sup> méthode ou « meringues cuites »**

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
30 minutes	Pour 100 meringues environ
	250 g de sucre glace
<b>Cuisson</b>	4 blancs d'œufs
1 heure	1 pincée de vanille
environ	en poudre

Dans une terrine, versez les blancs d'œufs, le sucre et la vanille.

Placez-la dans un bain-marie chaud sur feu doux (l'eau du bain-marie ne doit pas bouillir). Fouettez le tout jusqu'à ce que les blancs en neige soient suffisamment fermes pour ne pas s'étaler.

Tapissez une plaque d'un papier sulfurisé, beurrez-le. Dressez les meringues en petits tas ronds ou longs à l'aide d'une poche à douille ou avec une petite cuillère en prenant soin de les espacer de 2 à 3 centimètres

pour éviter qu'elles ne se touchent lors de la cuisson.

Faites cuire à feu très doux pendant 50 à 60 minutes environ.

*A savoir :* ces meringues se conservent fort bien quelques jours et s'emploient essentiellement pour la préparation de petits fours.

---

**Meringues 2<sup>e</sup> méthode ou « meringues suisses »**

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Pour 40 meringues environ
	250 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	4 blancs d'œufs
1 heure	1 pincée de vanille
	en poudre

Mettez les blancs d'œufs dans une terrine et fouettez-les en neige jusqu'à ce qu'ils soient très fermes (ils ne collent plus au fouet).

Versez en pluie, d'une main, le sucre mélangé de vanille sur les blancs battus, tandis que de l'autre main vous l'incorporez délicatement dans les blancs.

Dès que tout le sucre est ajouté cessez de travailler la préparation qui, sinon, se ramollirait.

Chemisez d'un papier sulfurisé et beurré la plaque à pâtisserie. A l'aide d'une poche à douille ou d'une cuillère à soupe, formez les meringues en les espaçant régulièrement.

Faites cuire à four très doux 1 heure environ.

*A noter :* cette pâte sert particulièrement à confectionner des meringues que l'on remplit de glace ou de crème Chantilly.

---

**Laissez refroidir vos meringues**

*Pour réussir vos meringues, ne vous précipitez pas pour sortir la plaque du four encore chaud. Éteignez au contraire votre four et laissez vos meringues sécher tranquillement (10 à 15 minutes environ). Un truc de pâtissiers : ils laissent les meringues cuites dans le four refroidissant toute la nuit.*

---

## Meringues au chocolat

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	Pour 60 meringues environ 6 blancs d'œufs
<b>Cuisson</b>	300 g de sucre en poudre
1 heure	1 cuillerée à soupe de cacao non sucré Crème fouettée

Battez les blancs en neige très ferme. Mélangez-y le sucre en le versant en pluie tout en le travaillant très légèrement à la spatule pour ne pas faire retomber les blancs.

Toujours aussi délicatement, ajoutez le cacao. Avec une poche à douille ou une petite cuillère, faites de très petits tas sur une

tôle chemisée et beurrée et mettez à cuire à four très doux. Décollez les meringues, laissez refroidir, réunissez ensuite les coquilles 2 à 2 avec de la crème fouettée non sucrée.

*A noter :* vous pouvez remplacer la crème fouettée par une crème au beurre chocolatée.

## Monnaies du pape

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	Pour 60 gâteaux environ 150 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	150 g de farine
10 minutes	100 g de beurre 1 œuf 1 verre à liqueur de rhum

Dans une petite casserole, faites fondre le beurre.

Cassez l'œuf dans une terrine, ajoutez le sucre et travaillez le mélange avec une spatule jusqu'à ce que la préparation blanchisse.

Ajoutez peu à peu le beurre fondu puis la farine. Parfumez avec le rhum.

Formez des petites boules de

la grosseur d'une noix en vous aidant de deux petites cuillères. Dressez-les sur une plaque beurrée en les espaçant, car la pâte s'étale en cuisant.

Faites cuire à four moyen. Ces gâteaux doivent être dorés seulement sur les bords.

Détachez-les dès qu'ils sont cuits, laissez-les refroidir sur une grille.

## Pain d'épice

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	500 g de farine 150 g de sucre
<b>Cuisson</b>	400 g de miel
1 heure	25 g de bicarbonate de soude 1/4 de l de lait 1 g d'anis vert moulu

Faites dissoudre le sucre et le miel dans le lait très chaud. Incorporez le bicarbonate de soude, la farine et l'anis. Mélangez jusqu'à ce que vous obteniez une pâte très lisse.

Verser cette préparation dans 2 moules beurrés et chemisés avec un papier blanc également beurré dépassant le moule d'environ 2 centimètres.

Faites cuire à feux doux sans ouvrir le four, surtout au début de la cuisson.

*A noter :* la recette indiquée ci-dessus est celle que connais-

saient et réalisaient nos grand-mères... mais les époques changent et les goûts se modifient : les pains d'épice d'aujourd'hui sont plus levés, avec un goût de miel moins prononcé.

Si vous désirez un pain d'épice très levé, remplacez le bicarbonate de soude par un paquet de levure chimique.

Pour un goût de miel moins prononcé, utilisez 250 g de sucre en poudre et 250 g de miel.

Pour une saveur plus épicée, à l'anis ajoutez 2 cuillerées à café de cannelle en poudre.

---

### Palets aux amandes

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
15 minutes	Pour 20 palets environ
	75 g de farine
<b>Cuisson</b>	60 g de beurre
5 à 6	60 g de sucre en poudre
minutes	20 amandes environ
environ	1 œuf
	1 cuillerée à soupe de rhum
	1 pincée de sel

Mettez le beurre ramolli dans une terrine tiédie. Fouettez-le jusqu'à ce qu'il soit réduit en crème lisse. Ajoutez le sucre et le sel en continuant de fouetter pendant 3 minutes. Toujours en travaillant au fouet, versez l'œuf entier, le rhum et la farine.

Sur une tôle préalablement huilée dressez les macarons à l'aide d'une cuillerée à soupe.

Hachez finement les amandes et saupoudrez-en chaque petit tas de pâte.

Faites cuire à four chaud.

---

### Petits fours duchesse

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
35 minutes	Pour 50 petits fours environ
	300 g de farine
<b>Cuisson</b>	150 g de beurre
30 minutes	150 g de sucre en poudre
environ	2 œufs
	1 cuillerée à soupe rase
	de levure chimique
	25 amandes mondées
	et blanchies
	Sucre glace

Faites chauffer la terrine (en passant de l'eau bouillante dedans, par exemple), mettez le beurre, travaillez-le à la spatule pour le réduire en pom-made.

Versez peu à peu le sucre en poudre, ajoutez les jaunes d'œufs et incorporez ensuite la farine et la levure. Pétrissez à la main. Divisez la pâte en boulettes de la grosseur d'une noix. Posez ces boulettes sur une plaque beurrée en les espaçant régulièrement.

Badigeonnez les petits fours de blanc d'œuf à l'aide d'un pinceau pour les dorer, puis saupoudrez de sucre glace.

Dans chaque petit four, piquez 1/2 amande.

Faites cuire à four moyen. Les gâteaux, lorsqu'ils sont cuits à point, doivent être bien dorés.

---

### Petits gâteaux alsaciens

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
30 minutes	Pour 45 gâteaux environ
la veille	500 g de farine
	250 g de sucre cristallisé
<b>Cuisson</b>	125 g de noix hachées
15 minutes	125 g de beurre
	1 paquet de levure chimique
	3 œufs
	1 zeste de citron râpé
	1 zeste d'orange râpé
	1 pincée de sel
	1 verre à liqueur de kirsch
	1 cuillerée à soupe de can-nelle
	1 bâtonnet d'angélique

#### Le premier jour

Versez dans une terrine ou directement sur une planche la farine en fontaine, mettez au milieu le beurre fondu, 2 œufs entiers, le sucre, la levure, les noix hachées, les zestes râpés, l'angélique hachée, le kirsch, la cannelle et le sel. Pétrissez, mettez en boule, laissez reposer toute la nuit.

#### Le deuxième jour

Étalez la pâte au rouleau sur 1 centimètre d'épaisseur, dé-

coupez des petits gâteaux à l'emporte-pièce, posez-les sur la plaque huilée, dorez-les à l'œuf battu et faites cuire à four moyen.



### Petites galettes au sucre

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
35 minutes	Pour 50 galettes environ
+ 1 heure de repos	250 g de farine
	200 g de beurre
	100 g de sucre en poudre
<b>Cuisson</b>	4 jaunes d'œufs
15 minutes	1 dl de lait
	1 pincée de sel

Sur une planche, versez la farine en fontaine, mettez au centre le beurre ramolli. le sucre, le sel, les jaunes d'œufs en prenant le soin de réserver dans une tasse un petit peu de jaune d'œuf pour dorer les galettes.

Pétrissez la pâte en incorporant le lait peu à peu et travaillez-la jusqu'à ce qu'elle soit ferme

et lisse. Laissez la pâte reposer 1 heure. Une fois la pâte reposée, étalez-la au rouleau; à l'aide d'une roulette à pâtisserie découpez les galettes.

Déposez-les sur une plaque beurrée, dorez-les au jaune d'œuf et faites cuire à four moyen.

### Petits sablés

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
25 minutes	Pour 80 sablés environ
	500 g de farine
<b>Cuisson</b>	500 g de sucre cristallisé
15 minutes	500 g de beurre
	3 œufs
	1 zeste de citron râpé
	1 pincée de sel

Dans une terrine, ou directement sur une planche, mettez la farine en fontaine et versez-y le sucre, 2 œufs entiers, le beurre en petites parcelles, le zeste de citron et le sel.

Pétrissez du bout des doigts jusqu'à ce que vous obteniez une pâte lisse et bien homogène. Cette pâte, très friable, est difficile à travailler.

Étendez-la au rouleau sur 1 centimètre d'épaisseur, puis découpez-y les sablés à l'aide d'un petit moule (ou d'une roulette à pâtisserie).

Posez-les sur une plaque huilée en les espaçant les uns des autres. Dorez-les à l'œuf battu, mettez à cuire à four moyen.

Dès qu'ils sont cuits, retirez-les du four, décollez-les à l'aide d'une spatule et placez-les sur une grille pour les laisser refroidir.

Conservez-les dans une boîte en fer blanc.

### Rochers aux amandes

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
40 minutes	Pour 40 rochers
la veille	200 g de sucre en poudre
	200 g d'amandes grossièrement hachées
<b>Cuisson</b>	6 blancs d'œufs
12 à	1 cuillerée à café de vanille
15 minutes	en poudre
environ	1 pincée de sel

#### Le premier jour

Dans une terrine, montez les blancs d'œufs avec le sel en neige très ferme. Ajoutez le sucre peu à peu en continuant de battre, puis la vanille et les amandes grossièrement hachées pour terminer.

Sur une plaque beurrée et farinée à l'aide d'une cuillère à café, dressiez les rochers. Laissez reposer.

#### Le deuxième jour

Faites-les cuire à feu très doux. La cuisson terminée, laissez la plaque dans le four éteint, porte ouverte, et laissez refroidir ainsi les rochers.

## Sablés normands

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
20 minutes	Pour une vingtaine de sablés
	125 g de farine
<b>Cuisson</b>	100 g de beurre
7 à 8	70 g de sucre en poudre
minutes	3 œufs
environ	500 g d'amandes en poudre
	1 zeste de citron râpé

Versez la farine en fontaine. Ajoutez au centre le sel, le zeste finement râpé, 2 jaunes d'œufs, la poudre d'amandes, le sucre et le beurre légèrement ramolli. Pétrissez puis laissez reposer cette pâte au frais pendant 2 heures. Farinez la planche à pâtisserie, posez dessus la pâte. A l'aide

du rouleau également fariné, étalez une abaisse d'environ 3 millimètres d'épaisseur. Découpez à l'emporte-pièce rond et, dans ce rond, détaillez 4 triangles. Dorez à l'œuf battu, dessinez de petites rayures avec la pointe d'un couteau et faites cuire sur une plaque huilée à four chaud.

## Spirales

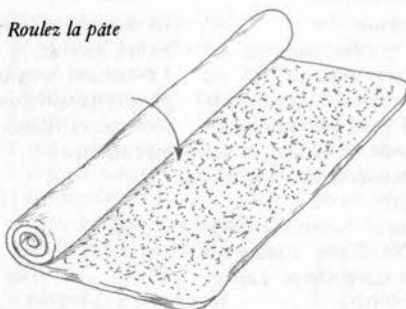
<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
30 minutes	Pour 30 petits fours environ
	150 g de farine
<b>Cuisson</b>	100 g de sucre en poudre
15 minutes	75 g de noisettes
environ	décortiquées
	75 g de beurre
	1 cuillère à soupe de levure chimique
	1/2 verre de lait froid
	1 pincée de sel
	1/2 cuillerée à café de cannelle en poudre
	1 pincée de vanille en poudre

Dans une terrine, versez la farine, le sel, ajoutez les noisettes râpées (ou finement hachées), 50 grammes de sucre, le beurre en parcelles, la levure. Pétrissez à la main en ajoutant peu à peu le lait. Vous devez obtenir une pâte de consistance ni trop molle, ni trop dure pour pouvoir l'étaler au rouleau et ensuite la rouler sans problème. Saupoudrez la planche à pâtisserie d'une partie du sucre en poudre, déposez-y la pâte et abaissez-la au rouleau en un rectangle de 1/2 centimètre d'épaisseur.

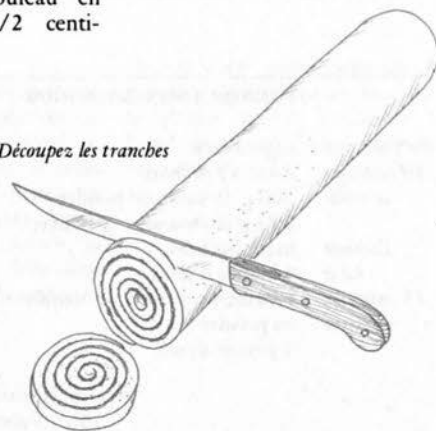
Dans une petite tasse, mélangez intimement le reste de sucre, la vanille et la cannelle. Saupoudrez la pâte de ce mélange, puis roulez-la sur elle-même pour former un long gâteau roulé. Découpez des tranches de 1 centimètre d'épaisseur, déposez-les sur une tôle beurrée en les espaçant légèrement les unes des autres.

Faites cuire à four chaud.

Roulez la pâte



Découpez les tranches



### Tuiles aux amandes

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
15 minutes	Pour une trentaine de tuiles environ
<b>Cuisson</b>	50 g de farine
4 à 5 minutes	50 g de beurre
	100 g de sucre en poudre
	40 g d'amandes effilées
	2 blancs d'œufs
	1 pincée de sel

Dans une petite casserole, faites fondre le beurre.

Versez les blancs d'œufs et le sucre dans une terrine et battez-les à la fourchette jusqu'à ce que le mélange soit bien mousseux.

Ajoutez alors la farine, les amandes effilées, le beurre fondu et le sel.

Huilez, au pinceau, une plaque. Avec une petite cuillère, disposez la pâte en petits tas assez

espacés et faites cuire à four chaud. Dès que les tuiles sont cuites mettez-les sur une planche en leur donnant la forme habituelle.

Laissez refroidir.

Attention! Rangez les tuiles avec précaution dans une boîte métallique, elles sont en effet très friables lorsqu'elles sont froides.

### Tuiles aux noixettes

<b>Préparation</b>	<b>Ingrédients</b>
10 minutes	Pour une trentaine de tuiles
	95 g de sucre cristallisé
<b>Cuisson</b>	60 g de farine
10 minutes environ	40 g de noixettes en poudre
	3 œufs
	Beurre
	1 pincée de sel

Dans une terrine, versez 2 blancs d'œufs et le sucre. Mélangez bien à la spatule. Ajoutez ensuite la farine, le sel, remuez à nouveau, mettez les 3 jaunes d'œufs, mélangez.


Lorsque la préparation est bien homogène répartissez, à l'aide d'une petite cuillère, la pâte en petites « flaques » sur une plaque beurrée en laissant de la place entre chaque future tuile pour que la pâte puisse s'étaler.

Saupoudrez de noixettes.

Faites cuire à four moyen 5 minutes, puis à nouveau à four chaud 5 minutes. Retirez du four.

Roulez très rapidement les tuiles à la main. Il faut faire très vite, pour les rouler pendant qu'elles sont chaudes.

Laissez-les refroidir et conservez-les dans une boîte en fer blanc bien fermée.

 Vous pouvez également saupoudrer les tuiles d'amandes effilées si vous préférez celles-ci aux noixettes.

### Les amandes

*Pour monder les amandes, c'est-à-dire enlever la pelure, plongez-les dans de l'eau bouillante, arrêtez le feu et laissez les amandes quelques minutes dans l'eau. Egouttez-les, passez-les rapidement sous l'eau froide, puis pressez-les entre le pouce et l'index. La pelure s'enlève ainsi très facilement. Passez-les encore rapidement sous l'eau froide, égouttez-les et faites-les sécher.*

*Pour effiler les amandes mondées, partagez-les en deux et divisez chaque moitié en 7 ou 8 petits filets. Etalez ces filets sur une plaque couverte d'un papier et faites-les sécher à l'entrée de votre four.*

---

## Les friandises

Qui n'a jamais rêvé de pénétrer dans le palais de Dame Tartine, où tout n'était que délicieuses friandises...

Pour retrouver votre gourmandise d'antan, susciter celle de vos enfants et de vos amis, nous avons recherché toutes les recettes simples de friandises, toutes plus savoureuses les unes que les autres, saines et énergétiques, la plupart étant réalisées à base de sucre.

### Le matériel

La réalisation de ces friandises demande peu de matériel, hormis un marbre pour y laisser sécher caramels, sucettes, pastilles, truffes...

Que celles qui n'en possèdent pas ne se désolent pas, une tôle ou une surface de Formica huilées suffisent et supportent sans dommage la température élevée du sucre caramélisé bouillant.

Pour les différents degrés de cuisson du sucre préconisés pour nos recettes, utilisez la carte illustrée consacrée à la cuisson du sucre.

Différents « trucs » vous permettront rapidement et sans erreur possible de déterminer le stade de votre cuisson.

---

### Berlingots au café

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
<i>15 minutes</i>	125 g de sucre en poudre
	2 cuillerées à soupe d'eau
<i>Cuisson</i>	1 cuillerée à café de vinaigre
<i>10 minutes</i>	de vin
	1 cuillerée à café d'extrait de café

Versez dans un poêlon le sucre, l'eau et le vinaigre. Portez sur feu moyen et faites cuire en remuant de temps à autre jusqu'à ce que le sirop prenne une jolie teinte dorée.

Retirez le poêlon du feu, laissez légèrement refroidir, ajoutez l'extrait de café, mélangez, coulez sur un marbre huilé.

Pendant que le sucre refroidit, tournez en faisant des 8 avec la spatule huilée.

Dès que la température vous permet de la travailler à la main, étirez la pâte en un

ruban que vous replierez sur lui-même plusieurs fois de suite. Cette opération doit être menée rapidement. Étirez une dernière fois le ruban et roulez-le avec les mains afin qu'il prenne la forme d'un fin cylindre.

Coupez en petits morceaux avec de gros ciseaux huilés.

*A noter :* vous pouvez supprimer l'extrait de café et le remplacer par quelques gouttes d'essence de menthe, de bergamote...

---

## Bonbons aux noix

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
30 minutes	100 g de sucre glace
environ	100 g de noix
	1 noix de beurre
	2 cuillerées à soupe d'extrait de café
	30 g de sucre cristallisé

Après avoir cassé les noix et retiré les coques, râpez-les ou hachez-les dans une terrine avec le sucre glace (appelé aussi sucre farine), le beurre manié et l'extrait de café.

Lorsque vous aurez obtenu une pâte assez épaisse pour être pétrie à la main, façonnez-la en long cylindre de la grosseur

d'un doigt dans lequel vous couperez des morceaux de 2 centimètres environ.

Roulez en bonbons dans le sucre cristallisé. Mettez au frais quelques heures.

## Caramels au café

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	250 g de sucre en poudre
	2 noix de beurre
<b>Cuisson</b>	80 g de crème fraîche
10 minutes	1/2 tasse de café très fort
environ	Vinaigre
	Huile

Versez dans un poêlon le sucre imbibé de quelques gouttes de vinaigre et de beurre.

Laissez cuire doucement en remuant avec une spatule.

Ajoutez ensuite le café et la crème fraîche et faire cuire, sans cesser de tourner, de 5 à 10 minutes selon la consistance désirée (caramels mous ou durs). Versez le caramel encore chaud sur une surface huilée entre 4 règles ou dans un moule plat

rectangulaire ou carré, et découpez en carrés avec un couteau également huilé.

Lorsque les caramels sont froids, enveloppez-les dans de la cellophane.

## Caramels durs, caramels mous

*La seule différence réside dans une cuisson plus ou moins prolongée.*

*Il faut donc surveiller de très près la cuisson du sucre en versant quelques gouttes de caramel dans un bol d'eau froide :*

- pour des caramels mous, vous devez obtenir une boule souple, de couleur jaune paille;
- pour des caramels durs, attendez que la cuisson devienne de teinte nettement rousse.

## L'arc-en-ciel

*Remarquons que les colorants vendus dans le commerce sont non toxiques, une loi indiquant ceux autorisés, et très faciles d'utilisation, mais nous préférons les colorants naturels.*

*Si vous désirez teindre des œufs à l'occasion de Pâques, obtenez de jolis verts avec du jus d'épinard ou des cresses de fougères, de l'orangé avec du safran dilué dans de l'eau, du rouge avec le jus d'une betterave rouge cuite et pressée.*

*Si vous désirez colorer des bonbons ou des sucettes, utilisez l'essence de menthe pour le vert, l'essence de bergamote pour l'orangé, l'essence de citron pour le jaune, le caramel très foncé pour le brun.*



---

### Caramels à la crème

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	200 g de crème fraîche
environ	200 g de sucre semoule
	1/2 paquet de sucre vanillé
<i>Cuisson</i>	
10 minutes	
environ	

Mélangez soigneusement dans un poêlon le sucre semoule, le sucre vanillé et la crème. Faites chauffer sur feu modéré en remuant constamment.

Surveillez ensuite la cuisson, de 5 à 10 minutes selon la consistance désirée (caramels mous ou durs).

Versez le caramel sur une surface huilée entre 4 règles, ou dans un moule plat rectangulaire ou carré.

Découpez-les comme les caramels mous.

*A noter :* lorsque les caramels sont encore tièdes vous pouvez les découper avec une paire de ciseaux dont les branches auront été huilées.

---

### Caramels mous au chocolat

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	100 g de sucre en poudre
	100 g de chocolat à cuire
<i>Cuisson</i>	râpé
8 à	100 g de beurre
10 minutes	200 g de miel

Versez dans un poêlon le chocolat, le beurre, le miel et le sucre.

Faites fondre doucement en travaillant le mélange à la spatule. Après une dizaine de minutes environ, lorsque le mélange est bien onctueux, versez-le sur une surface huilée entre 4 règles pour limiter l'épaisseur des caramels, ou dans un moule plat rectangulaire ou carré.

A l'aide d'un couteau éga-

lement huilé, tracez des carrés sur le dessus du caramel tiède. Lorsque le caramel sera froid vous pourrez très facilement le découper.

---

### Croquants de nougat

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	125 g d'amandes mondées
	125 g de sucre
<i>Cuisson</i>	1 cuillerée à soupe de jus de citron
8 à 10 minutes	
environ	

Coupez les amandes en deux dans le sens de la longueur.

Dans un poêlon, versez le sucre et le jus de citron; faites dissoudre sur feu doux en remuant constamment avec une spatule.

Lorsque le sirop prend une teinte blonde, jetez-y les amandes et laissez cuire en remuant jusqu'à ce qu'il devienne blond doré.

Versez-le sur une surface huilée sur une épaisseur de 2 centimètres en vous aidant de la spatule huilée.

Laissez tiédir, découpez ensuite en bâtonnets.

## Fondants

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
25 minutes	500 g de sucre en morceaux
environ	ou cristallisé
	1 dl 1/2 d'eau
<b>Cuisson</b>	30 g de glucose
8 à 10	Parfum
minutes	Amidon



Petits moules pour fondants

Dans un poêlon ou une casserole à fond épais faites dissoudre sur feu doux le sucre dans l'eau, amenez ensuite plus vivement à ébullition et ajoutez le glucose. Laissez cuire jusqu'à ce que le sirop soit « au soufflé ».

Versez sur une surface huilée, laissez refroidir quelques minutes, travaillez très rapidement à la spatule en formant des 8 jusqu'à ce que le sucre blanchisse.

Pétrissez ensuite à la main. La pâte doit être souple et malléable. Si cela est nécessaire, ajoutez un peu de lait condensé ou du beurre fondu.

Divisez la pâte en portions, aromatisez-la d'essence de menthe, de café, de jus de citron ou de tout autre parfum à votre goût.

Saupoudrez le marbre ou la tôle d'amidon, étalez la pâte sur 1/2 centimètre d'épaisseur et découpez-la de différentes formes puis, lorsque les fondants seront secs, faites tomber l'amidon à l'aide d'un petit pinceau.

*A noter :* si vous possédez de petits moules, saupoudrez-les d'amidon, mettez un peu de pâte dans chacun, tassez avec le doigt et dès que les fondants sont secs, démoulez-les et enlevez l'amidon avec un pinceau.

## Nougat au miel

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 kg de miel
	1 kg d'amandes
<b>Cuisson</b>	« Papier » azyme ou « papier »
25 minutes	hostie
environ	

Mettez les amandes non mondées à four doux pour les faire légèrement griller (10 minutes environ).

Dans une bassine, faites chauffer le miel jusqu'à pleine ébullition en le remuant sans arrêt avec une cuillère en bois. Ajoutez les amandes et continuez la cuisson en remuant toujours jusqu'à l'obtention d'un sirop au « petit cassé » : les amandes « pétillent » dans le miel qui prend une couleur brune.

Retirez la bassine du feu, remuez la préparation pendant 5 minutes environ, puis versez-la soit dans un cadre en bois dont le fond sera tapissé de

« papier », soit sur une table farinée et recouverte d'un rectangle de « papier » limité par 4 règles d'acier.

Recouvrez la préparation d'un rectangle de « papier », placez dessus une planche à pâtisserie maintenue par un poids et laissez refroidir.

Démoulez et découpez le nougat en barres à l'aide d'un couteau dont la lame sera huilée.

**Pastilles au citron**

Vous procéderez comme pour les Pastilles à la framboise en remplaçant le jus de framboise par une cuillerée à soupe de jus de citron.

**Pastilles à la framboise**

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	60 g de framboises
	250 g de sucre en poudre
<i>Cuisson</i>	
3 à	
5 minutes	
2 à 3 heures	
d'étuvage au	
four	

Ecrasez sur le tamis les framboises lavées et équeutées.

Versez dans un poêlon le jus recueilli et ajoutez-y le sucre. Mélangez afin d'obtenir une pâte et portez sur feu doux en remuant sans arrêt à l'aide d'une spatule jusqu'à ce que cette pâte soit bien chaude.

Sur une plaque huilée que vous pourrez ensuite porter au four, versez doucement, goutte à goutte, de manière à former chaque pastille en relevant le poêlon entre chaque goutte et en arrêtant le mince filet de sirop avec la lame d'un couteau.

Vous obtiendrez ainsi de jolies pastilles sans bavures.

Faites tiédir votre four, puis enfourner la plaque en baissant la chaleur du four au maximum. Laissez étuver 2 à 3 heures en surveillant de temps à autre jusqu'à ce que les pastilles soient bien sèches.

**Pastilles à la menthe**

Vous procéderez de la même façon que pour les Pastilles à la framboise en remplaçant les fruits par quelques gouttes d'essence de menthe et un peu d'eau (juste assez pour obtenir une pâte).

**Pastilles au miel**

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	100 g de sucre en poudre
	100 g de miel
<i>Cuisson</i>	60 g de gelée de lichen
3 à	
5 minutes	

Dans un poêlon versez le sucre, le miel et la gelée de lichen que vous aurez préalablement délayée dans très peu d'eau.

Portez sur feu doux et remuez avec une spatule jusqu'à ce que vous ayez obtenu un sirop coulant.

Faites couler ce sirop en gouttes sur un marbre ou une tôle huilés.

Laissez refroidir à l'air et décollez les pastilles à l'aide d'un couteau lorsqu'elles seront bien sèches.

A savoir : vous trouverez la gelée de lichen, qui donnera la consistance aux pastilles, chez les fournisseurs en confiserie.

**Pastilles à l'orange**

Vous procéderez comme pour les Pastilles à la framboise en remplaçant le jus de framboise par une cuillerée à soupe de jus d'orange.

### Sucettes à l'orange ou au citron

**Préparation** *Ingrédients*  
 20 minutes 125 g de sucre en poudre  
 1/2 jus d'orange  
*Cuisson*  
 « au petit ou de citron  
 boulé » 5 ou 6 bâtonnets

Faites dissoudre le sucre dans le jus du fruit sur feu modéré en remuant fréquemment puis laissez cuire jusqu'au « petit boulé ». Attention le sucre ne doit pas se transformer en caramel ! Huilez un marbre (ou à défaut une tôle ou une surface de Formica) et versez dessus le sirop en larges gouttes. Dès qu'il vous sera possible de le toucher, formez à la main des boules ou des cônes que vous aplatirez aussitôt. Enfoncez le bâtonnet et laissez complètement refroidir les su-

cettes avant de les envelopper dans un papier cellulosique.

*A noter :* vous pourrez renforcer la saveur des sucettes en additionnant le sirop de quelques gouttes de jus d'orange ou de citron.

### Sucre d'orge

**Préparation** *Ingrédients*  
 10 minutes 250 g de sucre  
 1 dl d'eau  
*Cuisson*  
 15 minutes 1 cuillerée à café de jus  
 environ de citron

Versez dans un poêlon ou une petite casserole le sucre, l'eau et le citron. Faites cuire sur feu vif en remuant à la spatule jusqu'à ce que la préparation prenne une

teinte jaune pâle au degré de cuisson du « grand soufflé ». Retirez le poêlon du feu. Versez le sirop sur un marbre ou une tôle huilée et découpez la pâte tiède en petits carrés.

### Toffees

**Préparation** *Ingrédients*  
 20 minutes 500 g de cassonade blonde  
 250 g de beurre  
*Cuisson*  
 2 heures 15 125 g de sirop d'érable

Versez le sirop d'érable dans une bassine, faites-le tiédir, ajoutez-y la cassonade et le beurre. Posez une plaque d'amiante sur le feu mis en veilleuse, portez-y la bassine et laissez la cassonade se dissoudre lentement sans bouillir (2 heures environ). Lorsque la cassonade est totalement dissoute, augmentez alors la puissance du feu et faites cuire la préparation obtenue une quinzaine de minutes pour obtenir un sirop au « grand cassé ».

Retirez la bassine du feu, versez

le sirop dans un moule à caramel huilé ou sur une surface huilée limitée par 4 règles d'acier. Dès que la pâte est tiédie, dessinez avec la pointe d'un couteau, les parallèles horizontales et verticales qui vous permettront de découper les bonbons.

### Dame Tartine et sa maison de poupée

Une maison tout en gâteaux et confiseries, n'est-ce pas le rêve de tout enfant, qu'il soit gourmand ou poète? Pourquoi ne pas offrir cette joie aux vôtres? N'hésitez pas, c'est tellement joli, appétissant et... simple à réaliser! Pour le prochain anniversaire, une fête ou un goûter d'enfants, offrez-leur la surprise d'une maison de poupée à dévorer, des yeux et du palais.

Préparez le gros œuvre

Nous vous donnons les proportions pour 10 à 12 enfants.

Commencez par faire 3 biscuits de Savoie de 12 centimètres de long sur 8 centimètres de large (voir page 158), puis une trentaine de langues de chat (voir page 162).

Préparez une crème au chocolat avec, comme ingrédients, 1 œuf, 75 grammes de beurre, 40 grammes de sucre, 1 cuillère à café de cacao non sucré.

Travaillez l'œuf entier avec le sucre 4 à 5 minutes sur feu extrêmement doux. Laissez refroidir.

Réduisez le beurre en crème à la spatule, puis versez peu à peu l'œuf et le sucre dans le beurre, en tournant. Incorporez enfin le cacao.

Achetez quelques gaufrettes roses et au chocolat, sans oublier une cigarette en chocolat. Si vous êtes pressée, vous pouvez acheter tout prêts les biscuits de Savoie et les langues de chat et remplacer la crème au chocolat par de la confiture.

Construisez la maison

Coupez deux des biscuits de Savoie en deux pour les fourrer d'une mince couche de crème au chocolat, puis superposez-les de façon qu'ils forment le corps de la maison.

Coupez le troisième biscuit en biseau, des deux côtés, de manière à former la pente du toit. Posez ce biscuit découpé sur les deux autres, en le collant également avec une mince couche de crème au chocolat. Garnissez de crème au chocolat les deux pentes de toit et recouvrez-les de langues de chat en guise de tuiles; commencez par la rangée du bas, puis posez la seconde rangée. Masquez la jonction, au sommet du toit, avec une cigarette de chocolat coupée en deux. Découpez la cheminée dans une des chutes du troisième gâteau.

Ajoutez quelques gaufrettes roses en guise de fenêtres et une ou deux gaufrettes au chocolat comme portes; collez-les à la maison avec de la crème au chocolat.

La maison est prête...

Placez le gâteau au réfrigérateur pendant au moins une demi-heure avant de terminer la décoration et de le servir.

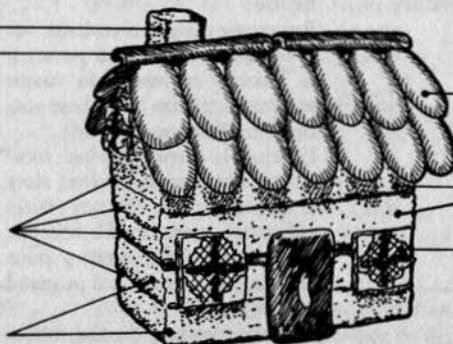
Amenez-le sur un plateau après l'avoir entouré, par exemple d'une forêt de sucettes, que vous avez pu faire vous-même (voir page 175). Quelques morceaux de nougat (voir page 173) compléteront la décoration et feront une très jolie allée pavée.

Biscuit de Savoie

Cigarette en chocolat

Crème au chocolat

Moitiés  
de biscuit de Savoie



Langues de chat

Moitiés  
de biscuit de Savoie

Gaufrettes





## Truffes au chocolat

<i>Préparation</i>	<i>Ingredients</i>
20 minutes	250 g de chocolat à croquer
	2 cuillerées à soupe de cacao amer
<i>Cuisson</i>	
10 minutes	2 cuillerées à soupe de lait ou d'eau
environ	2 œufs
	100 g de beurre
	50 g de sucre en poudre


Dans une petite casserole à fond épais mettez le chocolat préalablement râpé, le lait ou l'eau. Portez sur feu doux jusqu'à ce que le mélange soit bien lisse : remuez sans arrêt, évitez l'ébullition.

Hors du feu, ajoutez le beurre, mélangez jusqu'à ce qu'il soit fondu entièrement.

Dans une terrine, mettez uniquement les jaunes d'œufs, le sucre et le beurre manié. Battez jusqu'à ce que le mélange blanchisse et devienne mousseux. Ajoutez-le au chocolat en crème en tournant sans arrêt à la cuillère. Laissez refroidir.

A l'aide d'une poche et d'une douille, formez de petites boulettes de la taille d'une noix.

Roulez-les ensuite dans le cacao avec une fourchette. Tenez au frais pendant 24 heures avant de servir.

 Si vous avez la chance de trouver du chocolat de couverture, faites-le fondre; lorsqu'il est tiède, trempez les truffes dedans avant de les enrober de cacao.

## Truffettes

<i>Préparation</i>	<i>Ingredients</i>
20 minutes	250 g de pralin
+ 1 heure	250 g de chocolat à croquer
	200 g de beurre
<i>Cuisson</i>	250 g de fondant
10 minutes	Cacao sucré
environ	

Faites fondre le chocolat au bain-marie, remuez à la fin avec une cuillère en bois.

Dans une grande jatte, mélangez le pralin, le fondant (voir page 183), le chocolat tiède et le beurre (ce dernier doit être très frais et de bonne qualité). Vous devez obtenir une crème assez épaisse.

Étalez-la sur un marbre, puis, avec une petite cuillère, formez des boulettes (si vous n'y arrivez pas ainsi, pratiquez avec une poche et une douille, comme pour les truffes).

Mettez les boulettes à refroidir pendant 1 heure au moins dans un réfrigérateur et roulez-les, à la main, dans le cacao sucré.

Gardez les truffettes au frais.

*A noter :* vous pouvez aussi rouler les boulettes dans du cacao mélangé à du sucre fin ou dans du chocolat râpé.

---

# *Les fruits confits*

La préparation des fruits confits représente une opération très délicate qui demande beaucoup de temps (une semaine environ) pour remplacer le jus de fruits par du sirop de sucre.

Les fruits sont recouverts d'un sirop bouillant dont la concentration est progressivement augmentée afin d'obtenir une bonne et longue conservation. Un glaçage final enrobe les fruits d'une pellicule de sucre.

Votre plaisir sera grand d'offrir des fruits confits pour les fêtes de fin d'année (ou en d'autres occasions) et que vous présenterez — pourquoi pas? — dans des corbeilles en vannerie (voir page 343) que vous aurez exécutées vous-même.

## **Le choix des fruits**

Ils doivent être très frais et très beaux, à peine mûrs, car les diverses opérations qu'ils subissent les ramolissent légèrement.

## **Les blanchir**

Les fruits sont déposés dans une bassine d'eau froide légèrement acidulée (deux cuillerées à soupe de vinaigre ou de jus de citron par litre d'eau), ils y tremperont pendant 20 à 30 minutes. Ils sont ensuite égouttés puis remis dans la bassine et recouverts d'eau froide. La bassine est mise à feu vif et lorsque l'eau commence à entrer en ébullition les fruits surnagent; ils doivent être retirés au fur et à mesure à l'aide d'une écumoire et plongés dans une terrine d'eau froide pour qu'ils raffermissent.

Les fruits sont ensuite confits.

## **Le matériel nécessaire**

Une bassine à confiture ou une casserole évasée, une terrine, une écumoire, une passoire, un pèse-sirop, une grille à pâtisserie, un couteau, une aiguille à brider ou une aiguille à tricoter (en acier inoxydable).

## **Comment les conserver**

Vos fruits confits se conserveront très bien si vous prenez soin de les ranger dans des boîtes en fer blanc fermant hermétiquement et de séparer chaque couche de fruits par une feuille de papier sulfurisé.

---

## Abricots confits

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes	Abricots
environ	Sucre
selon la	
qualité	
<b>Cuisson</b>	
indéter-	
minée	
en 9 jours	



aiguille à brider

### Le premier jour

Retirez la queue des abricots et fendez légèrement le côté opposé.

Faites-les blanchir et après les avoir retirés de l'eau froide, enlevez le noyau délicatement avec une aiguille à brider (ou à tricoter) introduite du côté de l'incision et en poussant vers la queue; posez-les au fur et à mesure sur un papier absorbant. Mettez les abricots dans une bassine à confiture et arrosez-les largement de sirop au « petit lissé ». Portez à feu doux. Dès que l'ébullition commence, retirez la bassine du feu.

### Le deuxième jour

Remettez les abricots et le sirop dans la bassine, portez à feu doux. Dès que l'ébullition commence, retirez du feu.

### Les six jours suivants

Répétez la même opération tous les jours: les fruits et le sirop dans la bassine sont portés à feu doux et retirés du feu dès que l'ébullition commence. Le sixième jour, enlevez les fruits du

sirop et mettez-les dans une terrine.

### Le neuvième jour

Portez la bassine contenant le sirop sur le feu, faites-le bouillir jusqu'à ce qu'il soit « au grand perlé ». Plongez-y alors les abricots, donnez un tour de bouillon et retirez-les du feu.

Les fruits sont confits. Faites-les bien égoutter dans une passoire et placez-les sur une grille à pâtisserie dans un endroit sec et aéré pour les faire refroidir.

### Pour glacer les abricots

Après les avoir fait égoutter, faites cuire le sirop « au soufflé ». Maintenez le degré de cuisson à feu très doux (le plus doux possible) et plongez-y les abricots les uns après les autres à l'aide d'une fourchette à brider ou d'une aiguille à tricoter. Répétez l'opération 3 ou 4 fois et posez-les sur la grille.

Lorsque les fruits sont enrobés d'une fine pellicule de sucre, laissez-les refroidir.

Rangez-les ensuite dans une boîte.

## Les brésiliennes

Ces gourmandises doivent peut-être leur nom au fait qu'elles contiennent du café, mais si peu...

Pilez 150 grammes environ d'amandes mondées, ajoutez-y le contenu d'un petit verre de rhum blanc et une dizaine de gouttes d'essence de café (cela est affaire de goût; vous pourrez rectifier la quantité de parfum à votre convenance).

Mélangez bien le rhum, le café et les amandes puis ajoutez à cette préparation 150 grammes de sucre glace, 150 grammes de chocolat râpé et 3 à 4 cuillerées à café de lait cru, de façon à obtenir une crème assez épaisse pour être roulée en petites boules (voir Truffettes, page 178). Mettez-les au frais pendant 1 heure et roulez-les dans du chocolat râpé. Gardez les brésiliennes au frais.



---

## Cerises confites

**Préparation** *Ingredients*  
20 minutes 1 kg de cerises aigres  
en 4 jours 1 kg 125 de sucre cristallisé

*Cuisson*  
30 minutes  
environ en  
4 temps

### Le premier jour

Choisissez de belles cerises très fermes. Équeutez-les, dénoyautiez-les sans les abîmer. Mettez le sucre et la valeur de 1 verre d'eau dans une bassine à confitures et faites un sirop « au petit perlé ». Jetez-y les cerises. Laissez-les le temps de 5 à 6 bouillons et retirez la bassine du feu.

### Le deuxième jour

Égouttez les cerises. Remettez le sirop récupéré dans la bassine, faites-le cuire « au grand perlé », mettez-y les cerises, donnez un bouillon, retirez du feu.

### Les troisième et quatrième jours

Renouvelez la même opération.

### Le cinquième jour

Versez les cerises sur un tamis et laissez-les sécher dans un endroit sec et aéré.

---

## Cerises déguisées

**Préparation** *Ingredients*  
20 minutes 40 à 50 cerises à l'eau-de-vie  
+ 3 heures 250 g de fondant  
de repos 1 à 2 cuillères à soupe d'eau-de-vie des cerises

*Cuisson*  
10 minutes  
environ Sucre glace

Choisissez de belles cerises sans fêlissures ou autres défauts et dont les queues sont bien attachées aux fruits.

Afin de les égoutter, disposez-les pendant quelques heures sur une grille à pâtisserie sans qu'elles se touchent.

Fluidifiez le fondant avec une cuillerée d'eau-de-vie dans une petite casserole sur feu très doux.

La température ne doit pas excéder 40, 45 °C sinon le fondant deviendrait trop liquide. Si, à cette température, le fondant ne vous semble pas suffisamment fluide, ajoutez une autre cuillerée d'eau-de-vie.

Retirez la casserole du feu.

Saisissez une cerise par la queue et plongez-la délicatement dans le fondant. Ressortez-la toute enrobée et laissez-la égoutter

1 seconde avant de la déposer sur une surface saupoudrée de sucre glace.

Procédez de la même façon pour toutes les cerises.

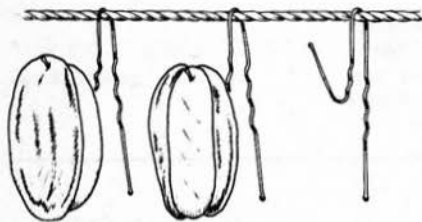
Lorsque le fondant est bien sec, coupez les queues à 1 centimètre environ des fruits à l'aide de ciseaux.

Conservez les cerises déguisées dans un endroit sec jusqu'au moment de les servir.



### Dattes déguisées

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
60 minutes	Pour 20 fruits
environ	100 g de poudre d'amandes
	100 g de sucre glace
<b>Cuisson</b>	1 blanc d'œuf
8 à	
10 minutes	Glaçage
environ	200 g de sucre
	2 cuillerées à soupe d'eau
	1 cuillerée à soupe de vinaigre.



Passez les dattes (de préférence des muscades) dans de l'eau à peine tiède, égouttez-les, épongez-les, retirez le noyau par une fente pratiquée sur un côté.

Une fois les fruits préparés, travaillez le sucre glace et le blanc d'œuf à la spatule en ajoutant peu à peu la poudre d'amandes. Lorsque le mélange devient trop épais pour être travaillé à la spatule, pétrissez-le à la main.

Mettez cette pâte sur la planche saupoudrée de sucre. Travaillez-la encore avec la paume de la main afin qu'elle devienne très souple.

Divisez la pâte en 2 ou 3 parties et roulez-la en forme de petits saucissons puis découpez de petits morceaux réguliers de la taille d'un noyau.

Fourrez les dattes.

Vous pouvez servir les fruits ainsi, vous pouvez aussi leur donner un aspect plus soigné en les glaçant. Cette opération peut se faire le jour même ou le lendemain.

#### Le glaçage

Cette opération est très délicate car il faut l'exécuter rapidement, en évitant de se brûler.

Si vous travaillez seule, vous ne parviendrez à déguiser qu'une vingtaine de fruits par opération de glaçage.

Procurez-vous des épingles « neige » non vernies.

Recourbez chacune d'elles en forme de S : vous embrochez un fruit à un bout de ces crochets, vous suspendez l'autre bout à une ficelle bien tendue. Vous tiendrez les crochets éloignés les uns des autres de façon que les fruits ne se touchent pas et vous les suspendrez au-dessus d'un papier.

Mettez dans une casserole le sucre, l'eau et le vinaigre. Portez à ébullition en remuant de temps en temps. Surveillez attentivement l'ébullition : la cuisson est à point lorsque le sirop est au « grand cassé » ; lorsque le sirop a pris sur les bords de la casserole une couleur jaune paille arrêtez alors le feu...

Plongez rapidement chaque fruit dans le sirop, accrochez-le et ainsi de suite. Laissez refroidir. Placez chaque fruit dans une caissette en papier.

### Dattes fourrées

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	2 douzaines de dattes
	75 g de sucre glace
	75 g de pistaches

Décortiquez et mondez les pistaches (enlevez la peau fine en les plongeant quelques minutes dans de l'eau chaude).

Pilez-les pour les réduire en pâte en ajoutant le sucre par petites quantités.

Fendez un côté de chaque datte

pour retirer le noyau, mettez à la place un morceau de pâte de la grosseur double du noyau.

**A noter :** vous pouvez également glacer les dattes fourrées (voir ci-dessus).

## Ecorces d'oranges confites

<b>Préparation</b>	<b>Ingredients</b>
20 minutes	Pour 300 g d'écorces
environ	d'oranges
+ 24 heures	400 g de sucre cristallisé
de trempage	3 cuillerées à café de gros sel
<b>Cuisson</b>	
1 heure	

### Le premier jour

Enlevez délicatement les écorces en 4 quartiers de façon que chaque morceau demeure intact. Mettez-les à tremper pendant 24 heures dans 1 litre d'eau salée avec 1 cuillerée à café de gros sel.

### Le deuxième jour

Egouttez les écorces d'oranges. Faites chauffer 2 litres d'eau dans 3 casseroles (6 litres au total). Mettez 2 cuillerées à café de gros sel dans l'une d'entre elles. Mettez les écorces dans cette dernière dès le début de l'ébullition. Egouttez-les (jetez l'eau) et plongez-les dans l'une des deux autres casseroles dont l'eau doit être en ébullition. Laissez bouillir 5 minutes, égouttez-les à nouveau et versez-les dans l'eau bouillante de la dernière casserole, faites-les bouillir 15 minutes, égouttez-les. Profitez de la cuisson

des écorces pour exécuter un sirop avec 300 grammes de sucre et le contenu d'un verre d'eau. Lorsqu'il est arrivé « au perlé » jetez-y les écorces et laissez cuire pendant 30 minutes sur feu très doux (jusqu'à ce qu'elles deviennent transparentes).

Ajoutez alors les 100 grammes de sucre laissés de côté et laissez réduire le sirop très doucement pendant 5 à 10 minutes sans cesser de le surveiller afin qu'il ne caramélise pas (il doit rester blanc).

Egouttez alors les écorces d'oranges et mettez-les à sécher sur une grille à pâtisserie.

Pour qu'elles soient correctement séchées (elles ne doivent plus coller au doigt) placez la grille dans le four (porte ouverte) que vous aurez fait chauffer auparavant pendant 15 minutes.

### Pour qu'un fondant soit brillant

*Si vous êtes très experte en confiserie, vous pouvez préparer vous-même le fondant. C'est un sirop de sucre au « grand boulé » versé sur marbre et travaillé pendant qu'il est très chaud, à l'aide d'un outil qui ressemble au couteau à mastic des peintres, jusqu'à ce que l'on obtienne une boule blanche, souple et brillante.*

*Ce fondant est vendu en boîtes dans les épiceries fines. Les magasins fournissant les pâtisseries en vendent également par quantités importantes. Ce produit se conserve très bien à l'abri de l'air.*

*Lorsque vous glacez un gâteau au fondant, faites très attention de ne pas dépasser la température de 30/35 °C, car, chauffé au-delà, il devient terne. Vous pouvez également isoler la couche de fondant de la pâtisserie à glacer par une fine couche de confiture, ce qui a pour but d'empêcher l'humidité du fondant de passer dans le gâteau. Ainsi, il restera brillant. Pour les cerises déguisées, qui sont gorgées d'humidité, le processus est inversé : le fondant peut monter à plus de 40 °C sans dommage ; d'abord terne, il deviendra brillant précisément à cause de l'humidité des cerises.*

**Le sucre et ses nombreux aspects** (photo ci-contre)

*Voici un jeu que vous pouvez proposer autour de vous. Sous combien de présentations différentes le sucre existe-t-il? N'oubliez pas que le pain de sucre ne se rencontre pratiquement plus et que la cassonade (sucre de canne brut) au parfum délicieux a toujours des adeptes.*

**Figues fourrées**

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
15 minutes	24 figues
environ	75 g de beurre
	75 g de chocolat râpé
	12 noisettes mondées
	5 g d'amandes mondées

Choisissez des figues sèches de Smyrne. Enlevez la queue et élargissez le trou.  
Pilez les amandes, mélangez avec le beurre et le chocolat.  
Mettez un peu de cette pâte

dans chaque figue, bouchez l'ouverture avec une moitié de noisette.

**Fraises glacées**

Procédez ainsi qu'il est indiqué pour les Tranches d'oranges glacées. Attention! elles ne se conservent que très peu de jours.

**Grains de raisins glacés**

Procédez ainsi qu'il est indiqué pour les Tranches d'oranges glacées.

**Marrons glacés**

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
20 minutes	1 kg de marrons
en 3 jours	500 g de sucre
	1 gousse de vanille
<b>Cuisson</b>	
40 minutes	
environ	

**Le premier jour**

Epluchez les marrons: faites une incision dans l'écorce de chaque marron. Mettez-les dans la casserole, recouvrez-les d'eau froide, portez à ébullition mais ne les laissez pas bouillir plus d'une minute. Retirez la casserole du feu, sortez les marrons par 3 ou 4, épluchez-les encore très chauds. Mettez-les à cuire doucement dans de l'eau froide. Dès qu'ils sont tendres (après une vingtaine de minutes environ) faites-les égoutter en ayant soin de les retirer avec une écumoire pour ne pas les briser.

Dans une bassine à confiture ou une casserole à fond épais préparez un sirop avec le sucre et 1 litre d'eau. Faites le cuire « à la nappe », ajoutez-y la vanille et plongez les marrons dans ce sirop. Laissez frissonner jusqu'à ce que le sirop soit au « petit lissé ». Laissez reposer jusqu'au lendemain.

laissez frémir jusqu'à ce que le sirop soit « au filet ».

Egouttez les marrons sur une grille à pâtisserie posée sur une terrine. Conservez le sirop.

**Le troisième jour**

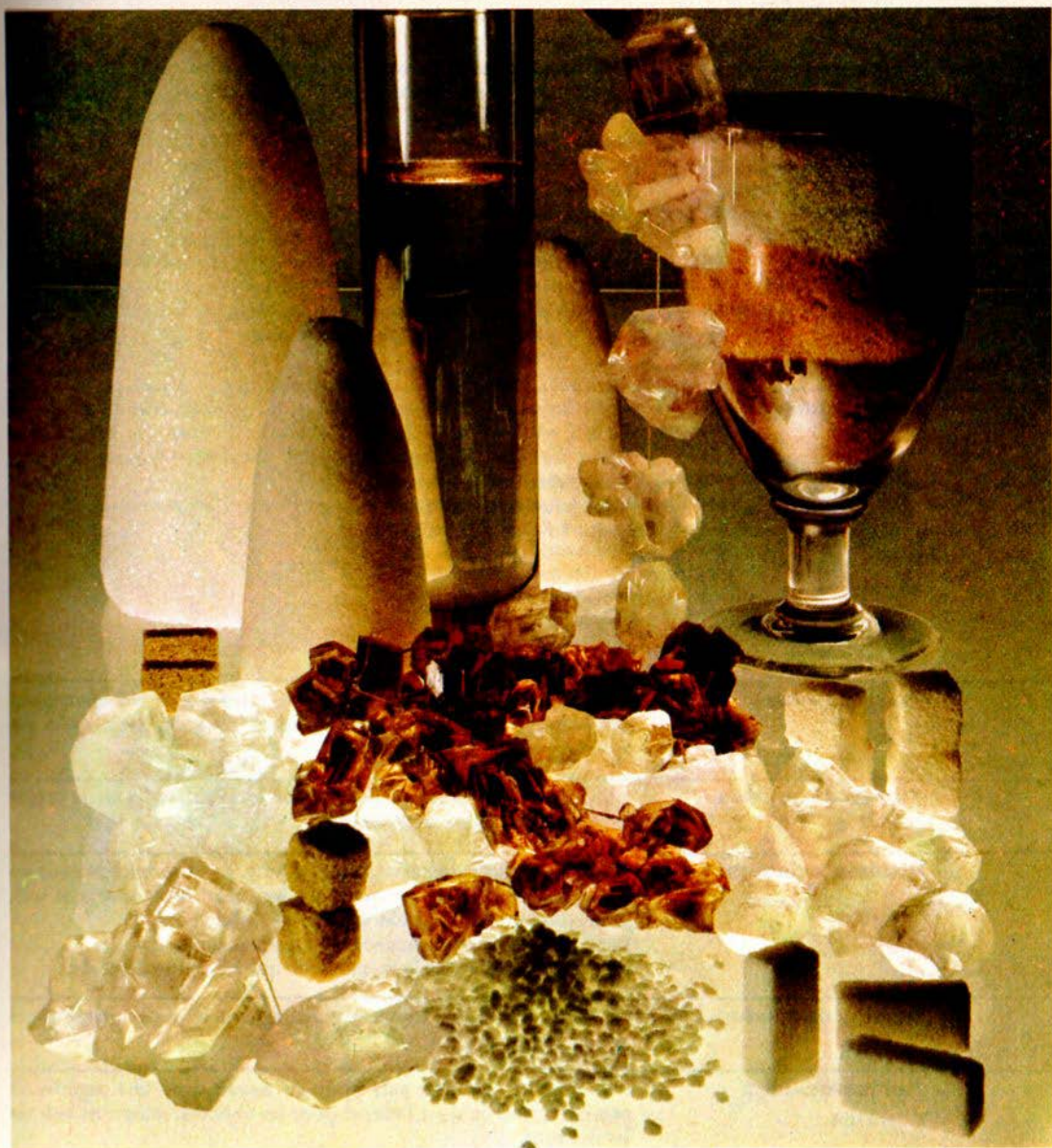
Procédez au glaçage. Mettez la bassine contenant le sirop sur le feu et amenez-le doucement à ébullition, laissez frémir jusqu'au « petit soufflé ». Retirez du feu. Plongez ensuite les marrons dans ce sirop jusqu'à ce qu'ils en soient bien enrobés, posez-les sur une grille pour les laisser sécher. Pour cette opération vous pouvez vous servir d'un fin panier métallique ou, à défaut, d'une écumoire.

**Le deuxième jour**

Remettez la bassine sur le feu, portez doucement à ébullition,



Les figues fourrées... les marrons glacés



## Noix fourrées

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
35 minutes	30 noix décortiquées
+ 30 minutes de repos	125 g de poudre d'amandes
	125 g de sucre en poudre
	10 g de crème de riz
	1 œuf
<i>Cuisson</i>	
15 minutes environ	Sirop
	125 g de sucre
	1 dl d'eau
	1 cuillerée à café de vinaigre ou de citron

Dans une terrine, mélangez la poudre d'amandes et le sucre à l'aide d'une spatule.

Ajoutez le jaune d'œuf et travaillez-le. Délayez la crème de riz avec 1 cuillère à soupe d'eau chaude, non bouillante.

Incorporez la crème délayée à la préparation et laissez reposer pendant 30 minutes.

Formez des boulettes en prenant la pâte avec 2 cuillères à café.

Aplatissez le dessus de la boulette et déposez-y un cerneau en appuyant légèrement.

Préparez un sirop en mettant dans une casserole ou un poêlon le sucre, l'eau, le vinaigre ou le citron. Lorsque le sirop est cuit « au grand soufflé », roulez chaque boulette dedans et mettez-les à sécher sur une plaque huilée tenue dans un endroit sec et frais.

## Noix déguisées



Procédez de la même manière que pour les Dattes déguisées.

La pâte n'enrobera pas les noix : roulez-la en forme de petites boulettes, puis, boulette par boulette, collez latéralement deux cerneaux en appuyant dessus fortement.

Vous pouvez colorer et aromatiser la pâte d'amandes avec quelques gouttes d'extrait de café.

## Poires confites

Choisissez des poires de qualité ferme dites poires blanquettes ou des poires d'Angleterre. Epluchez-les et procédez ainsi qu'il est indiqué pour les Abricots confits.

## Prunes déguisées

Utilisez de belles prunes à l'eau-de-vie et préparez-les de la même façon que les Cerises déguisées.

## Pruneaux déguisés

Prenez de beaux pruneaux (prunes d'Ente, par exemple). Massez-les légèrement avec le pouce pour les assouplir. S'ils sont très secs, passez-les sous l'eau chaude, égouttez-les, séchez-les.

Retirez délicatement le noyau en les fendant sur un côté.

Préparez-les ensuite de la même façon que les Dattes déguisées.

## Raisins déguisés

Prenez des raisins à l'eau-de-vie et déguisez-les de la même façon que les Cerises déguisées.

## Reines-claude confites

Piquez-les de part en part jusqu'au noyau avec une aiguille et procédez, ainsi qu'il est indiqué pour les abricots, mais sans enlever les noyaux.



**Tranches d'ananas  
confites**

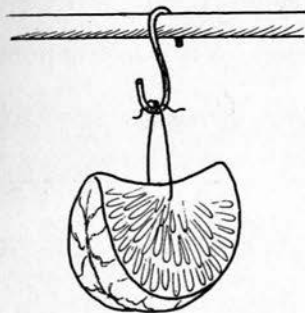
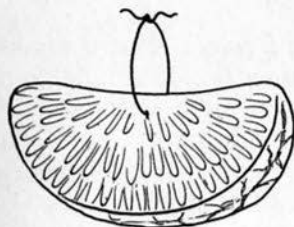
Coupez de fines tranches d'ananas épluché et procédez ainsi qu'il est indiqué pour les Tranches d'oranges glacées.

**Tranches d'oranges glacées**

*Préparation*  
20 minutes

*Ingédients*  
Pour 6 oranges  
500 g de sucre

*Cuisson*  
30 minutes  
environ



Epluchez les oranges, nettoyez-les en enlevant soigneusement tous les filaments blancs.

Détachez chaque quartier. Passez un fil enfilé sur une aiguille dans chacun d'eux à l'endroit des pépins et nouez le fil de façon à former un petit anneau.

Préparez des crochets en fil de fer en forme de S.

Dans une casserole mettez le sucre et 1/2 verre d'eau; faites bouillir jusqu'à ce que le sirop soit « au soufflé ».

Enfilez les anneaux sur les crochets, trempez les quartiers ainsi maintenus 3 ou 4 fois dans le sirop et suspendez-les à une baguette disposée à proximité. Laissez sécher (le sucre doit rester collé au fruit et non aux doigts); mettez ensuite chaque tranche dans une cassolette en papier.

Les tranches d'oranges ainsi préparées doivent être conservées dans un endroit frais et sec jusqu'au moment de servir.

Bien emballées dans du papier cellophane et rangées dans une boîte elles se conserveront plusieurs mois.

## Les fromages

Avec ces fromages frais, confectionnés à base de lait de vache, de chèvre ou de brebis et dont les recettes très simples se sont transmises de génération en génération, vous retrouverez la délicieuse saveur des produits de votre enfance, ce goût de terroir prononcé, cette finesse et cette délicatesse que présentent les fromages faits à la maison.

Le lait est un aliment fragile, délicat à conserver et à traiter. C'est la raison pour laquelle il est très important de cacher ses cheveux sous un foulard, de porter des vêtements propres pour fabriquer des fromages, quels qu'ils soient et même en toute petite quantité. Une attention particulière sera accordée aux mains, qui doivent être impeccables; si elles présentent la moindre écorchure, il faut porter des gants de caoutchouc propres ou s'abstenir de faire du fromage si on ne veut pas être responsable de cas de botulisme (intoxication grave due à l'absorption d'aliments avariés); et nul ne peut affirmer qu'il est en parfaite santé ni porteur de germe, de microbes ou de virus.

De même, le matériel utilisé et la pièce dans laquelle on travaille doivent présenter une propreté exemplaire (voir page 191).

Ces recommandations sont très importantes et ne sont pas le reflet d'un excès de scrupules; elles sont donc à suivre très sérieusement.

### Crémet d'Angers

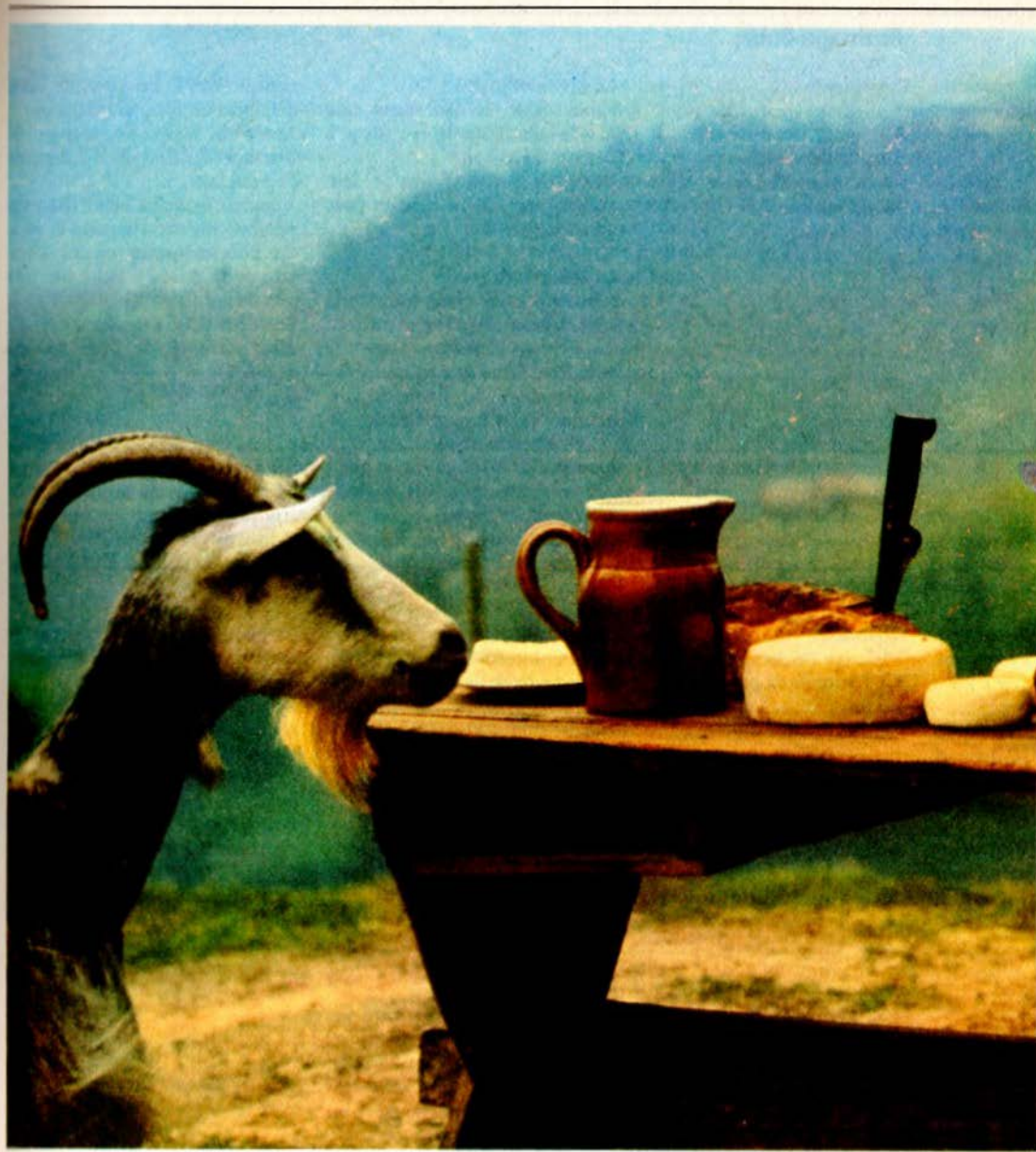
*Préparation*  
10 minutes  
environ  
+ 1 heure  
de repos

*Ingédients*  
Pour 18 à 20 petits fromages  
1 l de crème fraîche  
40 gouttes de présure

Versez la crème dans une terrine, fouettez-la en y incorporant goutte à goutte la présure. Lorsque la crème a augmenté du tiers de son volume et qu'elle est bien jaune, elle est prête. Cessez immédiatement de la battre, sinon elle tournerait en beurre.

Préparez de petits moules (qu'ils soient de grès, de porcelaine ou d'aluminium) en les ébouillantant et en les chemisant de carrés de mousseline eux aussi préalablement ébouillantés.

Remplissez les moules cuillerée, par cuillerée, puis disposez-les dans un endroit frais et laissez-les égoutter pendant une heure. Démoulez et servez. Accompagnez de sucre et de crème fraîche.



---

## Fromage blanc

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
10 minutes	1 l de lait
en 2 jours	3 à 5 gouttes de présure
	3 cuillerées à soupe
<i>Cuisson</i>	de crème fraîche environ
10 minutes	ou de lait frais
environ	

### Le premier jour

Faites tiédir le lait dans une terrine allant sur le feu jusqu'à 28, 30 °C environ.

Versez la présure dans le lait, mélangez et laissez reposer dans un endroit tiède.

### Le deuxième jour

Versez le caillé dans un moule spécial pour l'égouttage ou tout simplement dans un linge de toile fine. Dans ce cas, nouez les quatre coins du linge et suspendez le fromage dans un

endroit tiède, en prenant soin de placer un récipient dessous.

Après une heure d'égouttage, le fromage ne doit plus contenir de petit lait.

Versez le fromage blanc dans un saladier, fouettez-le pour le rendre plus mousseux en lui ajoutant de la crème fraîche ou très peu de lait frais.

Servez-le frais avec du sucre ou salé, parfumé de fines herbes hachées.

---

## Fromage à la crème

Procédez de la même façon que pour le Fromage blanc, mais ajoutez au lait, avant de le faire cailler, une quantité plus ou moins grande de crème fraîche selon votre goût (il faut compter en moyenne 400 grammes de crème fraîche pour 1 litre de lait).

---

## Fromage de chèvre

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
25 minutes	1 l de lait de chèvre
en 3 jours	3 à 5 gouttes de présure
	Sel fin
<i>Cuisson</i>	
10 minutes	
environ	

### Le premier jour

Dans une terrine allant au feu, faites tiédir le lait (28 à 30 °C environ). Versez la présure, mélangez bien et laissez reposer dans un endroit tiède pendant 24 heures.

### Le deuxième jour

Lorsque le lait est caillé, mettez-le à égoutter dans de petits moules en osier ou en terre cuite à trous tapissés d'une fine mousseline.

### Le troisième jour

Démoulez les petits fromages, salez-les de toutes parts et remettez-les dans les moules sans leur mousseline pour leur redonner une bonne forme.

Après quelques heures, démou-

lez-les à nouveau et placez-les dans un endroit sec et aéré pour qu'ils séchent.

Déposez-les sur des feuilles de châtaignier, du foin ou du thym mélangé à du romarin.

Ces fromages de chèvre sont bons à consommer au bout de 2 à 3 jours mais ils se conservent bien 2 à 3 semaines.




Pensez à les retourner de temps à autre pour qu'ils séchent bien de chaque côté et se parfument agréablement.

---

**Jonchée**

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
15 minutes	2 l de lait de chèvre ou de brebis
<i>Cuisson</i>	5 gouttes de présure
15 minutes environ	

Faites chauffer doucement le lait trait la veille au bain-marie de façon qu'il arrive à 32 °C. Otez-le du feu et ajoutez-y la présure. Versez la préparation dans de petits récipients percés afin qu'elle puisse s'égoutter pendant une trentaine de minutes. Ce caillé se sert dès qu'il est fini d'égoutter, accompagné de crème fraîche et de sucre en poudre.

 La jonchée est d'origine bretonne; elle doit son nom au fait que le caillé était versé, il y a peu encore, sur de petites claies (clayons) confectionnées avec des joncs. Il s'égouttait sur ce lit de plantes et était amené sans être transvasé sur la table.

---

**Lait caillé**

<i>Préparation</i>	<i>Ingédients</i>
5 minutes	1 l de lait
<i>Cuisson</i>	3 à 5 gouttes de présure
10 minutes environ	

**Le premier jour**

Mettez le lait dans une terrine allant au feu. Faites-le tiédir jusqu'à environ 28 à 30 °C. Versez la présure au compte-gouttes, mélangez, laissez reposer dans un endroit tiède pendant 24 heures environ — le lait caille plus rapidement l'été que l'hiver, les laits d'été étant plus acides.

**Le deuxième jour**

Le caillé, pour être réussi, doit former une masse très homogène. Il se sert frais, tel quel, accompagné de sucre ou non, mais il peut aussi être servi avec de la crème fraîche, du sel et du poivre ou des fines herbes.

---

**La présure**

*C'est un ferment qui présente la particularité de coaguler la caséine du lait; elle provient du quatrième estomac des jeunes mammifères non encore sevrés et, en particulier, des agneaux, des chevreaux et des veaux. La présure s'achète soit chez les spécialistes en produits fromagers, soit chez les pharmaciens. Il existe également des présures végétales. Le gaillet jaune (appelé caillé-lait), la cardonnette (artichaut sauvage) et le figuier sont riches de cette substance. Ces plantes (leurs fleurs ou leurs tiges) s'utilisent fraîches, principalement dans le lait bouilli et très chaud.*

---

**La fromagerie**

*De nombreuses lois régissent la fabrication des fromages; si vous désirez en vendre, mettez-vous en rapport avec la préfecture de votre département. Sachez qu'il est préférable d'installer votre local au nord-est et, dans tous les cas, pas au midi. L'eau est très importante: il faut qu'elle soit courante et potable; son évacuation, une fois souillée, doit être prévue. Le matériel doit être lavé à l'eau de Javel à chaque opération, même s'il y en a plusieurs dans la journée.*

---

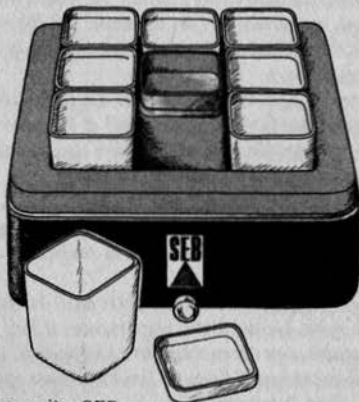


### La grande fête des yaourts ou des yaourts à la carte

Certaines reculaient encore devant la préparation des yaourts et la surveillance constante de la chaudière du lait qu'exigeaient certaines yaourtières. Aujourd'hui, il existe des yaourtières modernes, telle la yaourtière SEB, qui suppriment cette corvée et font de la fabrication des yaourts un jeu d'enfant : il suffit, en effet (voir croquis ci-dessous), de mettre le couvercle de l'appareil et de le brancher. C'est tout. Sans aucune intervention ni surveillance de votre part, la yaourtière s'élèvera à la température voulue, le temps désiré, puis s'éteindra l'opération terminée (un voyant lumineux indique si le thermostat fonctionne). Six heures plus tard, vos yaourts sont prêts et parfaitement réussis.

#### Quels ferments utiliser?

Vous pourrez utiliser soit les ferments secs (en vente dans les magasins de diététiques et les pharmacies ou au laboratoire Yalacta, B.P. 6022, 14001 Caen), soit les ferments de yaourts. Dans ce dernier cas, vous pourrez, pour la première souche, utiliser un yaourt de commerce, nature ou bulgare (selon votre goût). Par la suite et par souci d'économie, vous utiliserez un de vos premiers yaourts pour ensemencher le lait et vous pourrez ainsi, pendant plusieurs générations, utiliser un yaourt « maison ».



La yaourtière SEB

Lorsque vos yaourts deviendront moins consistants, c'est que la souche de ferments s'affaiblira. Il faudra alors vous procurer dans le commerce un yaourt afin de recommencer un nouveau cycle de plusieurs générations.

#### Quels laits utiliser?

Les nouvelles yaourtières permettent sans aucun problème d'utiliser toutes les sortes de lait :

- le lait stérilisé longue conservation (U.H.T.), qu'il soit entier, écrémé ou semi-écrémé; vous l'utiliserez sans le faire bouillir;
- le lait pasteurisé, entier ou demi-écrémé; ce lait contient encore des germes que la pasteurisation n'a pas détruits; il faudra donc le faire bouillir au préalable;
- le lait cru de ferme; il demande une ébullition prolongée;
- le lait en poudre, entier ou écrémé; vous le diluerez dans de l'eau avant utilisation.

Essayez les différentes sortes de lait et de ferments : chacun donne un yaourt à la saveur différente.

#### Des yaourts aux fruits

Rien n'est plus simple; il suffit d'ajouter au lait froid les fruits lavés et épluchés (fraises, framboises, groseilles, ananas, orange, mandarine...). Lorsque la saison des fruits frais est passée, vous aurez la ressource d'utiliser des gelées, des marmelades ou des confitures. Il faudra toujours diluer avec un peu de lait la confiture ou la gelée avant de l'incorporer au litre de lait.

#### Des yaourts aromatisés

Là encore vous n'aurez que l'embarras du choix entre les sirops de fruits (5 cuillerées à soupe de sirop par litre de lait), les sirops de fleurs et le miel d'acacia (4 cuillerées à soupe de sirop par litre de lait), les essences aromatiques aux parfums exquis telles que la vanille (2 cuillerées à café par litre de lait), la cannelle (1 cuillerée 1/2 à café par litre de lait), le café (1 cuillerée à soupe par litre)... Vous pourrez aussi utiliser le chocolat en poudre, le café en poudre, la chicorée soluble ou le caramel liquide. Dans ce cas, vous délayerez le parfum choisi dans une demi-tasse de lait tiède avant de l'incorporer au reste du lait froid.

## Yaourts

**Préparation** 10 minutes  
**Ingédients** 2 l de lait  
 5 cuillerées à café de yaourt

**Cuisson** 10 minutes  
 environ

Les yaourts peuvent se préparer indifféremment avec du lait entier ou écrémé. Concentrez ce lait soit en le faisant bouillir pendant au moins 10 minutes, soit en lui ajoutant 1 à 3 % de lait en poudre écrémé. Il sera ainsi d'une consistance plus ferme et la crème ne montera pas à la surface pendant l'incubation.

Versez le lait ainsi préparé dans une terrine et mettez sur feu vif. Une fois le lait bouilli, retirez la terrine du feu et laissez le lait refroidir jusqu'à 45 °C.

Avec une cuillère ébouillantée, retirez la fine pellicule qui s'est formée sur le dessus du lait, versez le yaourt et mélangez bien. Versez la préparation dans des petits pots préalablement ébouillantés et couvrez-les (avec du papier parchemin, de la feuille d'aluminium ou les petits couvercles prévus à cet effet et

vendus avec les appareils spéciaux).

Si vous possédez un de ces appareils déposez-y vos petits pots et reportez-vous à son mode d'emploi pour l'incubation.

Si vous n'en possédez pas, déposez-les dans un plat allant au four, enfournez et maintenez à une température constante de 40 °C pendant 2 à 3 heures environ.

Dès que les yaourts ont obtenu la consistance désirée, mettez-les à refroidir aussitôt soit au réfrigérateur à 10 °C environ ou dans un endroit frais.

**A noter :** les yaourts se font aussi avec du lait de chèvre et de brebis.

## Les yaourts et la diététique

*Sur le plan diététique, les inconvénients inhérents à la nature du lait entier disparaissent lorsqu'on développe en lui ses éléments diastasiques, qui, en quelque sorte, le prédigèrent et le transforment en un aliment digeste, précieux par son apport de vitamines, de protéines, de calcium et par son action sur la flore intestinale qu'il rétablit et rééquilibre en cas de perturbations (notamment celles dues aux traitements par antibiotiques).*

Toutes ces propriétés se retrouvent dans :

- le lait caillé (obtenu par ensemencement avec du lait caillé de la veille ou par fermentation spontanée) ;
- le yaourt (obtenu par ensemencement avec des ferments lactiques spécifiques, « *Lactobacillus bulgaricus* » et « *Streptococcus thermophilus* », ou plus simplement avec un autre yaourt) ;
- le kéfir, forme la moins répandue de lait fermenté et qui est une boisson des pays de l'Est (obtenue par fermentation d'une levure, « *Saccharomyces kefir* », et du « *Bacillus caucasicus* »).

*Quelle que soit sa forme, le lait fermenté est un aliment sain et naturel que nul ne doit dédaigner.*

## Les boissons

Economiques, simples et rapides à exécuter, les sirops « maison » égaieront les boissons de vos enfants et vous feront redécouvrir la saveur fine du sirop d'orgeat, le délicat fruité du sirop de mandarine, la fraîcheur acidulée du sirop de cassis...

Etendus d'eau fraîche ou délayés dans du lait cru, ces sirops parfumés sont les boissons d'été par excellence. Vous les réaliserez à peu de frais à la pleine époque des fruits en choisissant de beaux fruits sains et mûrs.

Une seule précaution, les bouteilles dans lesquelles vous verserez le sirop devront être très propres, ébouillantées et égouttées avant l'emploi, de même que les bouchons.

N'oubliez pas de passer vos sirops. Si vous ne disposez pas de tamis, utilisez un tissu léger (étamine, par exemple), tendu sur un saladier à l'aide d'un caoutchouc, ou le filtre de votre cafetière Melitta, si vous en possédez une, ou encore du coton humecté que vous placerez à l'intérieur d'un entonnoir.

Vous pourrez également fabriquer vous-même une désaltérante bière de ménage, de la frénette (ou cidre de frêne), agréable boisson recommandée aux rhumatisants, et découvrir les secrets de la réussite d'un bon café.

### Bière de ménage

<b>Préparation</b>	<b>Ingédients</b>
<b>20 minutes</b>	Pour 35 l environ
	70 g de houblon
<b>Infusion</b>	350 g d'orge
<b>30 minutes</b>	400 g de sucre
	20 g de chicorée
<b>Cuisson</b>	30 g de levure de bière
<b>2 heures</b>	35 l d'eau

Dans un grand faitout mettez à bouillir 10 litres d'eau; lorsqu'elle est en pleine ébullition, ajoutez-y le houblon, l'orge et la chicorée enfermés, dans un sachet de tissu. Retirez aussitôt le récipient du feu, couvrez et laissez infuser pendant 30 minutes.

Otez alors le sachet et déposez-le dans un second faitout contenant 25 litres d'eau froide.

Portez à ébullition et laissez bouillir pendant 2 heures. Ce laps de temps écoulé, ajoutez le sucre, mélangez et retirez le récipient du feu.

Versez-y les 10 litres d'infusion, laissez tiédir le mélange puis ajoutez-y la levure délayée avec un peu de liquide prélevé sur l'infusion.

Laissez bien refroidir. Filtrez avec un tamis fin.

Versez dans des bouteilles à bière ou dans des bouteilles ordinaires bouchées avec des bouchons à crochet vendus dans le commerce.

Gardez dans un endroit frais. Cette bière se conserve pendant 3 mois au moins.

## Frénette

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
10 minutes	Pour 25 l d'eau
+ 4 heures	10 g de feuilles de frêne
	60 g de chicorée torréfiée
+ 8 à	1 kg de sucre
10 jours	5 g de houblon
de fermentation	12 g de levure de bière
	20 g d'acide tartrique
<i>Cuisson</i>	
45 minutes	

Faites bouillir dans 2 litres d'eau les feuilles de frêne, le houblon et la chicorée pendant 45 minutes. Retirez du feu, ajoutez le sucre, l'acide tartrique, mélangez bien, laissez refroidir. Délayez la levure de bière avec de l'eau froide prélevée sur les 23 litres restants; laissez reposer pendant 4 heures. Passez la première préparation à travers un tamis fin (ou une mousseline). Mettez-la dans un tonnelet avec

le reste d'eau froide, puis ajoutez la levure délayée. Laissez fermenter pendant 8 à 10 jours. Embouteillez, bouchez et ficelez.

A savoir: cette boisson se conserve plusieurs mois. Elle ne contient pas d'alcool et peut être donnée aux enfants.

## Sirop de cassis

Procédez de la même façon que pour le Sirop de groseille.

## Sirop de cerise

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
30 minutes	2 kg de cerises aigres
environ	850 g de sucre par
+ 24 heures	livre de jus obtenu
<i>Cuisson</i>	
10 minutes	
environ	

Choisissez des cerises mûres mais pas trop; équeutez-les et dénoyautiez-les. Réduisez-les en pulpe à l'aide d'un pilon, tamisez-les, recueillez-en le jus. Laissez décanter ce jus ainsi obtenu 24 heures au frais, dans une terrine par exemple. Pesez le jus et ajoutez le sucre à raison de 850 grammes par livre de jus. Versez dans une bassine et placez sur feu doux. Remuez doucement jusqu'à

ébullition, laissez bouillir 2 à 3 minutes. Retirez la bassine du feu et laissez refroidir. Ecumez, mettez en bouteilles. Attendez le lendemain pour boucher. Gardez au frais.

A savoir: vous pouvez également fabriquer du sirop de cerise en ajoutant le jus des cerises à un sirop de sucre simple, à raison de 1 kilo 500 de sirop par livre de jus.

## Sirop de citron

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
3 heures	10 citrons
environ	1 kilo 200 de sucre
	en morceaux
+ 3 jours	
de repos	

Lavez et essuyez les citrons. Frottez chaque morceau de sucre sur l'écorce des citrons jusqu'à ce qu'ils soient bien imprégnés. Pour plus de facilité, frottez d'abord les arêtes des morceaux de sucre, puis le plat: plus le zeste sera strié, moins le sucre dérapera. Mettez les morceaux de sucre

dans une casserole, émaillée de préférence, ajoutez le jus de tous les citrons, arrosez avec 1/2 litre d'eau bouillie. Remuez avec une cuillère en bois. Laissez reposer la préparation pendant 3 bonnes journées en ayant soin de la remuer souvent, puis passez-la et mettez-la en bouteilles.

---

### Sirop de coing

*Préparation*    *Ingédients*  
 1 heure    3 kg de coings  
 + 5 heures    1 kg de sucre  
 de repos    par livre de jus obtenu

*Cuisson*  
 15 minutes  
 environ

Choisissez des coings très mûrs, essuyez-les avec un torchon rugueux. Râpez-les jusqu'au cœur. Laissez reposer la pulpe recueillie pendant 5 heures environ, mettez-la ensuite dans un torchon, pressez énergiquement pour extraire le jus et versez-le

dans une bassine avec le sucre à raison de 1 kilo de sucre par livre de jus obtenu. Laissez le sucre se dissoudre, portez ensuite la bassine sur le feu et faites cuire au grand lissé. Laissez refroidir, mettez en bouteilles, bouchez, tenez au frais.

---

### Sirop de framboise

Procédez de la même façon que pour le Sirop de groseille.

---

### Sirop de groseille

*Préparation*    *Ingédients*  
 45 minutes    1 kg de jus de groseille  
 + 24 heures    1 kg 500 de sucre  
 de repos

*Cuisson*  
 15 minutes  
 environ

Lavez les groseilles. Équeutez-les, mettez-les dans un torchon, pressez pour en extraire tout le jus. Recueillez ce jus dans une terrine, laissez-le reposer au frais pendant 24 heures. Filtrez ensuite le jus à l'étamine ou au fin tamis de crin. Versez le jus dans une bassine, ajoutez le sucre, portez sur le feu, faites bouillir, écumez.

Lorsque la cuisson du sirop est arrivée au grand lissé, retirez du feu, laissez refroidir le sirop, mettez-le ensuite dans des bouteilles, bouchez-les hermétiquement, gardez au frais.

A noter: vous pourrez également préparer de la même façon un sirop mélangé de groseilles, cerises, framboises et mûres.

---

### Sirop de mandarine

*Préparation*    *Ingédients*  
 20 minutes    2 kg de mandarines  
 environ    600 g de sucre  
                   par livre de jus obtenu

*Cuisson*  
 20 minutes  
 environ

Lavez les mandarines, épluchez-les, conservez les peaux. Écrasez les fruits à travers un tamis de crin. Mélangez le jus recueilli au sucre, à raison de 600 grammes de sucre par livre de jus obtenu, et faites cuire au

petit perlé. Mettez les épluchures de mandarines sur le tamis, versez dessus le sirop bouillant, laissez refroidir, mettez en bouteilles, bouchez bien, conservez au frais.

---

### Sirop d'orange

*Préparation*    *Ingédients*  
 25 minutes    2 kg d'oranges  
 environ    600 g de sucre  
                   par livre de jus obtenu

*Cuisson*  
 20 minutes  
 environ

Lavez les oranges (non traitées). Enlevez les zestes, tenez-les de côté. Pressez les oranges pour en extraire le jus. Mélangez le jus et le sucre à raison de 600 grammes de sucre par livre de jus obtenu dans une bassine et faites cuire jusqu'à ce

que la cuisson soit au petit perlé. Posez un tamis de crin fin sur une terrine, mettez sur le tamis les zestes d'oranges et versez dessus le sirop bouillant. Laissez refroidir, mettez en bouteilles, bouchez bien, conservez au frais.

---



### Sirop d'orgeat

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
40 minutes	500 g d'amandes douces
environ	150 g d'amandes amères
	3 kg de sucre
<i>Cuisson</i>	1/2 verre d'eau de fleur
20 minutes	d'oranger
environ	

Plongez les amandes 2 minutes dans de l'eau bouillante, égouttez-les. Pilez-les dans un mortier en leur ajoutant peu à peu de l'eau froide, environ 1/2 litre, par demi-verre, pour obtenir une émulsion très liquide. Mettez cette émulsion dans une terrine, ajoutez encore 1 litre d'eau et passez le tout au tamis très fin ou au torchon en pressant fortement pour extraire tout « le lait d'amandes ». Recueillez ce lait dans la bassine.

Ajoutez le sucre, mélangez pour qu'il se dissolve, portez sur le feu et faites cuire au grand lissé. Laissez refroidir, ajoutez l'eau de fleur d'oranger et mettez en bouteilles, bouchez bien. Tenez au frais, l'orgeat fermente à la chaleur.

### Sirop de pomme

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
20 minutes	1 kg de sucre par
environ	kilo de jus de pomme
<i>Cuisson</i>	
40 minutes	

Choisissez de préférence des pommes de reinette bien mûres. Lavez-les, coupez-les en quartiers, mettez-les dans une casserole, recouvrez-les d'eau. Couvrez la casserole et faites cuire pendant 20 minutes. Posez un tamis de crin ou un torchon sur une bassine, versez dessus les pommes cuites et leur jus de cuisson, laissez égoutter.

Pesez le jus recueilli, ajoutez le même poids de sucre et faites cuire au grand lissé pendant 20 minutes environ en ayant soin d'écumer en cours de cuisson.

### Sirop de violette

<i>Préparation</i>	<i>Ingrédients</i>
15 minutes	150 g de fleurs de violette
environ	750 g de sucre
+ 24 heures	
de repos	
<i>Cuisson</i>	
15 minutes	
environ	

Mettez les fleurs de violette dans un bol ou une terrine, versez dessus 2 1/2 décilitres d'eau bouillante. Posez sur les fleurs une petite soucoupe qui les maintienne sous l'eau, couvrez soigneusement et laissez infuser pendant 24 heures. Préparez le sirop : versez sur le sucre mis dans une casserole 2 1/2 décilitres d'eau bouillante. Lorsque le sucre est dissous, portez la casserole sur le feu et faites bouillir jusqu'à cuis-

son au cassé dit aussi au petit boulé. Passez l'infusion de fleurs de violette et pressez les fleurs dans un torchon, mettez le liquide recueilli dans le sirop, mélangez bien, laissez refroidir. Mettez en flacons, bouchez.

# Le café

Le café torréfié en grains perd très vite une partie de son arôme et le café moulu est encore plus difficile à conserver.

Certaines marques de café indiquent sur leurs emballages soit la date de torréfaction, soit la date limite jusqu'à laquelle le café gardera intactes ses qualités. Si vous désirez un café sur « mesure », vous pouvez vous procurer du café vert, le stocker pendant de longues années sans qu'il s'abîme et le torréfier vous-même au fur et à mesure de vos besoins.

## La torréfaction

Utilisez un appareil spécial. Il en existe de différentes sortes mais le plus courant consiste en un cylindre perforé, muni d'une manivelle et d'une petite porte à glissière par laquelle on introduit le café.

## Le café Arabica et le café Robusta

*Le café Arabica est le plus ancien et le plus apprécié des cafés. Cultivé essentiellement au Brésil, en Colombie, en Amérique centrale, aux îles de la Sonde et dans quelques pays d'Afrique, il représente, à lui seul, environ 70 % de la production mondiale.*

*Le café Robusta, plus robuste comme son nom l'indique, est de qualité courante. Originaire du Zaïre (ex-Congo belge), il est cultivé actuellement en Afrique, aux Indes, en Indonésie et en Océanie.*

## La cafetière en argent

*Vous possédez une cafetière en argent que vous n'utilisez que rarement. Évitez qu'elle garde une mauvaise odeur. Lorsque vous venez de vous en servir, videz-la, rincez-la,*

*Placez-le sur un foyer à feu régulier (dispensant une température constante), en le faisant tourner doucement et sans arrêt. Sous l'action de la chaleur le café perd une partie de son humidité : son poids réduit mais son volume augmente, l'appareil ne doit donc être rempli qu'aux 3/4.*

*Le temps de torréfaction est de 20 à 30 minutes ; convenablement torréfiés les grains présentent une couleur brun noir et un aspect très mat. Vous pourrez surveiller l'opération par la petite porte.*

*Attention ! le grillage du café dégage une fumée importante et assez âcre, en conséquence, travaillez dans un endroit très aéré et, si vous n'avez pas de jardin ou de hangar, ouvrez les fenêtres.*

*Dès que la torréfaction est « à point », videz le cylindre sur un papier propre, remuez aussitôt les grains avec une spatule ou une baguette pour activer leur refroidissement. Là encore, une fumée épaisse se dégagera.*

*Après complet refroidissement enfermez le café dans une boîte hermétique ou dans un bocal.*

## *Si vous n'avez pas d'appareil*

*Vous pouvez utiliser une poêle en procédant par petites quantités et en remuant sans arrêt avec une spatule de façon que les grains grillent régulièrement. La cuisson est facile à surveiller puisqu'elle se fait à découvert.*

*Attention ! la torréfaction entraîne une importante modification chimique qui ne permet plus de conserver le café longtemps.*

*L'origine géographique d'un café a de subtiles influences sur son goût et différencie nettement des plants identiques. Ainsi, un Arabica de Colombie et un Arabica des îles de la Sonde, par exemple, ont des saveurs très différentes, même si le plant est le même.*

*séchez-la avec soin, puis saupoudrez-en le fond d'une cuillerée à café de café moulu. Au moment de réemployer votre cafetière en argent, jetez le fond de café et rincez la cafetière à l'eau très chaude.*

### Quel café choisir?

Vous pouvez, comme beaucoup de torréfacteurs professionnels, procéder à des mélanges afin d'obtenir des qualités définies quant à son arôme, sa force et sa finesse mais chaque espèce peut s'utiliser seule. C'est une question de goût et seuls des essais modifiés (et notés dans un carnet) vous conduiront au résultat souhaité. Sachez toutefois que le moka doit être moins grillé que les autres espèces.

Si vous l'aimez très fort, comme les Italiens, faites un mélange en parties égales de cafés de la Guadeloupe, de Costa-Rica et de Caracas.

Si vous le préférez doux, faites un mélange en parties égales de moka, de cafés de Colombie et de Java. Si vous désirez un café très parfumé, fort et coloré, faites un mélange en parties égales de moka et de cafés de Colombie, de Guadeloupe (ou Martinique) et du Venezuela.

Si vous utilisez le café sans mélange sachez que le café de Madagascar est parfumé et coloré, que celui de la Côte-d'Ivoire est peu parfumé, âcre et amer, et que les cafés en provenance des Nouvelles-Hébrides, Nouvelle-Calédonie et Tahiti sont de très bonne qualité, doux et parfumés.

### Pour faire un bon café

Il faut :

- que l'eau employée soit très pure, qu'elle n'ait pas bouilli, qu'elle frissonne mais qu'elle ne dépasse pas le point d'ébullition;
- qu'il soit fraîchement moulu et que, si l'opération

doit être exécutée en plusieurs fois, le moulin ait refroidi entre chaque mouture;

- une pointe de sel dans le café moulu pour en exalter l'arôme;
- ébouillanter la cafetière avant de l'utiliser; s'il doit être transvasé dans une autre cafetière cette dernière doit également être ébouillantée;
- que le café « n'attende » pas; si vous voulez le conserver chaud, mettez-le au bain-marie.

### L'essence de café

Prenez 200 grammes d'un très bon café fraîchement torréfié et moulu fin. Faites bouillir 1/4 de litre d'eau, jetez-y la moitié de la poudre du café, retirez du feu, couvrez, laissez refroidir. Remettez sur le feu, faites bouillir à nouveau.

Mettez le reste du café moulu dans un filtre comme pour confectionner un café ordinaire et arrosez-le avec la préparation exécutée auparavant.

Laissez refroidir. Mettez en flacons. Fermez hermétiquement.

### Le café et la santé

Il est fort difficile de porter un jugement définitif sur les effets du café. Seule votre expérience personnelle guidera votre consommation.

Pris en quantité raisonnable après un repas, le café facilite la digestion et supprime la somnolence. Evitez les abus : de fortes doses sont un vrai doping.

Contre-indications : toutes les affections cardiaques, gastriques et de goutte.

### Quelques recettes

**Le café noir.** Pour obtenir une tasse de café noir, comptez 1 pleine cuillerée à café de café moulu (10 à 12 grammes) et une tasse et demie d'eau. Pour 6 tasses, il vous faudra 60 grammes de café moulu (6 cuillerées à café) et 6 tasses et demie d'eau.

**Le café créole.** Bien des femmes font du café créole... sans le savoir. Peut-être êtes-vous l'une d'elles? Si vous aimez le café fort et parfumé, comptez 15 grammes de café moulu (ou une cuillerée à soupe bien remplie) par tasse.

Prenez votre cafetière habituelle et mettez le café moulu dans la partie supérieure. Versez lentement l'eau chaude, par cuillerées, en laissant chaque fois le marc absorber l'eau. La préparation étant assez lente, maintenez la cafetière au bain-marie.

**Le café turc.** Il faut 1 tasse et demie d'eau, 1 cuillerée à soupe de sucre et 1 cuillerée à soupe de café moulu par personne. Moulez le café le plus fin possible, de préférence avec un moulin à café turc, cylindre haut et étroit qui, en dehors de ses qualités décoratives, permet d'obtenir une poudre extrêmement fine. Versez l'eau froide dans la casserole-cafétière, également turque de préférence (à défaut, vous pouvez utiliser votre plus petite casserole). Ajoutez-y le sucre et le café, portez à ébullition. Retirez la casserole du feu dès que le mélange bout. Portez de même à ébullition une deuxième puis une troisième fois. A la troisième ébullition, ajoutez quelques gouttes d'eau froide pour faire tomber le marc au fond de la casserole.

Au moment de verser, secouez très légèrement la casserole pour qu'il y ait de la mousse dans chaque tasse.

# L'installation, l'aménagement

*S'installer revient cher, en temps et en argent. Et l'impatience succède vite à l'enthousiasme des premiers jours. On a hâte que tout soit fini. On rêve de décoration, on échafaude des projets... et on doit faire face à des problèmes pratiques et souvent urgents. Il faut remettre à plus tard le choix des lampes, la confection des coussins, la restauration des vieux meubles et s'attaquer au gros œuvre: refaire le muret du jardin, construire quelques marches, sceller les briques vacillantes, colmater les fissures des murs, réaliser l'isolation thermique de la maison et régler le problème du chauffage. Sans doute, pouvez-vous faire appel à un artisan, mais n'est-ce pas dommage de recourir à un spécialiste pour des réparations ou même certaines constructions qui ne présentent pas de graves difficultés? Sans compter que le montant de la facture vous fera peut-être hésiter et qu'en outre les délais sont très longs... C'est alors qu'il faut mettre la main à la pâte. Pas besoin d'être expert pour se tirer d'affaire. Apprenez à utiliser correctement le plâtre, le mortier, le béton, à assembler pierres, briques, parpaings, à couler une dalle ou une fondation, à connaître les principaux isolants, à enduire...*

*Cela ne demande pas un gros matériel, donc pas un gros investissement. Travaillez à votre rythme, sans précipitation. Commencez par de petits travaux qui vous feront la main et ne vous découragez pas. Vous verrez: les résultats sont immédiats et combien spectaculaires!*

*Vous avez paré au plus pressé, vous avez sacrifié au pratique. Rien ne vous empêche plus maintenant de penser à la décoration intérieure et extérieure de votre maison. Vous pouvez réaliser un muret fleuri ou en couronne, creuser un bassin, exécuter un petit escalier de jardin... Vous habitez la campagne et vous avez gardé la nostalgie d'une cheminée à feu de bois? Mettez-vous à l'œuvre! Ajoutez aussi au confort et à l'esthétique de votre maison en prévoyant des étagères, des rayonnages, des casiers qui recevront vos livres et vos objets.*

*Et si vous songez à déménager bientôt, si votre séjour dans cette nouvelle maison doit être de courte durée, ne vous installez pas pour autant dans le provisoire, rien n'est plus démoralisant! Faites des meubles que vous pourrez emporter! Que diriez-vous, par exemple, d'un meuble bibliothèque-bar-vitrine entièrement démontable? Mais si, c'est possible!*







# La maçonnerie

Une maçonnerie est un ensemble de matériaux (pierres, briques, parpaings, etc.) scellés entre eux par un liant hydraulique, c'est-à-dire un produit qui a la propriété de durcir au contact de l'eau. Le plâtre, le ciment, la chaux font partie de la famille des liants hydrauliques et il n'est pas nécessaire d'être un professionnel averti pour les utiliser. Bien des réparations et certaines constructions peuvent être réalisées par des amateurs : il suffit pour cela d'une mise en œuvre précise, notamment quant au dosage des produits dont dépend la solidité de l'ouvrage.

Si vous n'êtes pas un expert en maçonnerie, voici comment vous pouvez vous tirer d'affaire.

## Le plâtre

Le plâtre s'utilise pour colmater une fissure, pour sceller un accessoire dans un trou ou bien pour enduire une surface qui sera ainsi protégée ou décorée.

Mis en présence de l'eau, le plâtre en poudre durcit et ce dans un minimum de temps (quatre à cinq minutes). Il convient donc d'effectuer cette opération avec maîtrise et d'agir promptement ; pour cette raison, il est préférable de préparer successivement de petites quantités de mélange plutôt que de gâcher en une seule fois plusieurs kilogrammes de plâtre que vous n'aurez pas le temps d'utiliser complètement avant qu'il durcisse.

## Son dosage

Suivant les travaux que vous devez entreprendre, les proportions du mélange sont variables :

- pour enduire un mur ou couvrir une surface d'une mince couche uniforme, le mélange doit être assez liquide. Préparez, pour 1 volume d'eau, 1/2 à 3/4 de volume de plâtre ;
- pour colmater une fissure ou reboucher un trou, préparez un mélange moins liquide et plus aisé à mettre en œuvre : gâchez environ, pour 1 volume d'eau, 1 volume égal de plâtre ;
- pour exécuter un scellement ou colmater une crevasse importante, préparez, pour 1 volume d'eau, 2 à 3 volumes de plâtre. Le mélange sera plus compact et vous pourrez le travailler comme un mastic.

## Sa mise en œuvre

Quand vous aurez choisi les proportions du mélange convenant à votre travail, procédez de la façon suivante :

- dans un récipient propre, versez la quantité d'eau nécessaire au mélange ;
- à l'aide d'une truelle, éparpillez le plâtre en poudre en le laissant tomber à la surface de l'eau ; versez toute la quantité de plâtre en remuant l'ensemble de temps à autre pour obtenir une bonne répartition ; évitez les mouvements vifs, déplacez la truelle lentement pour que tout le plâtre s'imbibe d'eau ;
- laissez reposer l'ensemble quelques minutes, mais surveillez-le attentivement ; lorsque sa consistance s'épaissit, c'est le début de la prise ; utilisez alors le plâtre rapidement et complètement.

Votre travail terminé, nettoyez le récipient et la truelle avant que le plâtre ait atteint sa dureté maximale. Rincez à l'eau claire et, s'il y a lieu, procédez à un nouveau gâchage, mais n'ajoutez jamais ni eau ni plâtre durant la prise, ce qui aurait pour effet de « tuer » le mélange.

## Le mortier

Ce terme désigne un mélange de ciment ou de chaux et de sable gâché avec de l'eau. Il est en effet déconseillé d'utiliser du ciment (ou de la chaux) pur qui n'offre, après séchage, que peu de résistance et s'effrite facilement. Composez plutôt un mortier dont la résistance vous permettra d'enduire, de colmater ou de sceller la plupart des matériaux utilisés en maçonnerie.

Dans un mortier, le liant peut être soit du ciment, soit

de la chaux, soit encore un mélange de ces deux composants. Suivant les travaux que vous envisagez, vous choisirez un mortier de composition différente :

— *Un mortier de ciment* se compose de ciment, de sable et d'eau. Consistant et rêche, il demande quelques précautions lors de sa mise en œuvre, mais, en revanche, il a l'avantage de sécher rapidement et constitue un revêtement résistant et imperméable.

— *Un mortier de chaux* se compose de chaux, de sable et d'eau. L'ensemble forme une pâte onctueuse, très facile à utiliser, mais qui présente l'inconvénient de sécher lentement et de n'être que peu imperméable.

— *Un mortier bâtard* se compose de ciment, de chaux, de sable et d'eau. La plupart du temps, le mélange de ciment et de chaux se fait en parties égales, ce qui permet d'obtenir simultanément les qualités des deux composants. Mais il est possible de faire varier ces proportions pour obtenir un mortier réservé à un usage particulier; par exemple, un mortier bâtard riche en ciment gardera une bonne plasticité tout en ayant des qualités de résistance appréciables pour un enduit extérieur. A l'inverse, un mortier bâtard riche en chaux n'aura que peu d'étanchéité mais sera d'une mise en œuvre aisée et convenable pour réaliser un enduit intérieur.

### Son dosage

Comme pour le plâtre, le dosage des différents éléments d'un mortier varie suivant les travaux à effectuer. Voici la moyenne des proportions les plus couramment utilisées :

— *pour sceller des briques*, réaliser des joints, colmater des fissures, etc., préparez, pour 1 kg de liant, 3 à 3,5 l de sable;

— *pour enduire une surface*, exécuter le revêtement d'un mur, etc., diminuez la proportion de sable, mélangez, pour 1 kg de liant, 2 l de sable;

— *pour réaliser un enduit étanche*, un revêtement de sol, les parois d'un bassin, etc., prévoyez, pour 1 kg de liant, 1 l de sable.

**Important :** vous remarquerez que les quantités de liant sont exprimées en kilogrammes alors que les volumes de sable sont indiqués en litres.

Cette précaution permet d'éviter des erreurs de dosage :

en effet, un kilogramme de ciment ou de chaux représente toujours la même quantité de produit, tandis qu'un kilogramme de sable peut présenter des variations de volume. Le sable peut être plus ou moins sec ou d'une granulométrie plus ou moins forte et, dans ce cas, le même volume pèse un poids différent; or ce n'est pas le poids du sable qui importe, mais son volume par rapport à la quantité du ciment. Utilisez donc une balance pour peser le liant et une boîte ou une caisse (après les avoir étalonnées) pour mesurer les litres de sable (voir page 204).

### Sa mise en œuvre

— Dosez les quantités de liant et de sable et versez-les dans un récipient propre ou bien travaillez à même le sol, mais assurez-vous que l'endroit est propre et suffisamment étanche, car il ne doit pas aspirer l'eau du mortier;

— à l'aide d'une truelle, mélangez à sec les différents ingrédients jusqu'à l'obtention d'une préparation de couleur uniforme;

— versez ensuite l'eau petit à petit pour contrôler son action et malaxez l'ensemble au fur et à mesure. La quantité d'eau à ajouter représente environ la moitié du volume du liant, mais cette valeur n'est pas immuable : un bon gâchage utilise le moins d'eau possible. L'ensemble se présente sous la forme d'une pâte onctueuse et plastique et d'aspect légèrement huileux, mais suffisamment consistante pour tenir sur une truelle inclinée. A l'inverse du plâtre, il est possible de rajouter de l'eau si, en cours de travail, le mélange devient trop consistant.

### Le béton

Le béton est un mélange de ciment, de sable et de gravillons gâché avec de l'eau. C'est en quelque sorte un mortier de ciment dans lequel on inclut une proportion de gravillons ou de pierres concassées afin de lui donner une plus grande résistance.

Mais, à part ses applications industrielles, vous utiliserez le béton pour toutes les réparations et installations qui demandent une grande solidité : fondations, marches d'escalier, dalles de chemin, etc. De plus, pour augmenter la résistance naturelle du béton, vous pouvez également lui adjoindre une armature métalli-

que : de gros fils de fer sont alors noyés dans l'épaisseur de la coulée pour renforcer sa tenue mécanique.

### Son dosage

Comme pour la plupart des liants hydrauliques, le dosage d'un béton peut varier en fonction de l'utilisation et de la résistance demandée. Pour les travaux courants, le dosage moyen comprend :

- 350 kg de ciment, 400 l de sable et 800 l de gravillons. Le mélange de ces différents agrégats permet de réaliser environ 1 m<sup>3</sup> de béton.

Si vous avez des moyens plus modestes, divisez ces proportions pour qu'elles correspondent, par exemple, au poids d'un sac de 50 kg de ciment; il vous faudra alors 60 l de sable et 110 l de gravillons. Comme pour le dosage du mortier, vous remarquerez qu'afin d'éviter des erreurs de volume les quantités de ciment sont exprimées en kilogrammes alors que les volumes de sable et de gravillons sont indiqués en litres.

### Sa mise en œuvre

- Choisissez un endroit propre et imperméable afin que le sol ne risque pas d'absorber l'eau destinée au béton;

- délimitez un cercle sur lequel vous étalerez une première couche de sable, puis une couche de gravillons et, enfin, le reste de sable et de gravillons;

- à l'aide d'une pelle, mélangez à sec le sable et les gravillons et faites trois tas distincts; répartissez la quantité de ciment sur chacun d'eux, puis mélangez à nouveau en rassemblant tous les agrégats en un tas unique de couleur uniforme;

- creusez ensuite un trou au centre du tas pour dis-

poser le mélange sous forme d'une couronne capable de retenir l'eau;

- versez l'eau progressivement et mouillez peu à peu le mélange en le malaxant avec la pelle. Un béton bien gâché doit être mou et luisant mais suffisamment consistant pour tenir sur la pelle inclinée.

### Les mortiers, bétons, etc., prédosés

Le ciment, la chaux, le sable, etc., ne sont pas des matériaux coûteux et vous réaliserez une économie appréciable si vous les mettez en œuvre vous-même. Toutefois, ces matériaux se vendent peu en « petit détail », mais plus souvent par sac de 50 kg ou en vrac pour un minimum de 1 m<sup>3</sup>.

Si ces quantités importantes ne conviennent pas pour des petites réalisations, sachez qu'il existe des produits prédosés (Sak-Mix) dont l'emploi vous permettra des interventions rapides à la mesure de vos besoins.

D'un coût plus élevé que les liants classiques, ces produits se révèlent néanmoins économiques :

- faisant l'objet d'un prédosage, ils garantissent un mélange homogène dans lequel vous ajouterez seulement la quantité d'eau; pour un débutant, cela élimine les risques d'erreurs qui pourraient compromettre la résistance finale de la réalisation;

- conditionnés en sacs de petites quantités, 2,5, 10, 30 kg, ils conviennent bien aux besoins d'un amateur qui travaille souvent d'une façon épisodique;

- étudiés pour résoudre tous les problèmes, ces produits existent sous diverses qualités : mortier rapide, mortier blanc, mortier fin, mortier réfractaire, etc., qu'aucun particulier ne saurait confectionner lui-même sans quelque approximation hasardeuse, fatalement nuisible à la solidité du matériau.

### LES DIFFÉRENTES TECHNIQUES POUR MAÇONNER

Suivant les réalisations envisagées, vous utiliserez ces liants hydrauliques (plâtre, mortier, béton) de façons différentes et avec un dosage particulier. Réparations, modifications, constructions, etc., s'exécutent suivant un processus bien défini. Voici, par exemple, les diverses actions que vous pouvez avoir à effectuer.

#### Une caisse pour mesurer le sable

*Si vous ne possédez pas de récipient étalonné pour mesurer les litres de sable, nous vous conseillons de fabriquer une caisse en bois à l'aide de quatre planches.*

*Par exemple, assemblez quatre planches de 50 cm de long sur 20 cm de large; ce cadre délimite un volume de 50 l. Clouez à l'extérieur de cette caisse deux tasseaux d'environ 1 m à 1,20 m de long, qui serviront de brancards et dépasseront de chaque côté.*

*Il est inutile de prévoir un fond : quand l'ensemble sera rempli de sable ou de gravillons, soulevez le cadre en le prenant par les brancards; l'agrégat restera sur le sol à l'endroit prévu pour le gâchage.*

## Colmater, reboucher, sceller

Ce sont les opérations que vous entreprendrez pour faire disparaître une fissure, pour boucher une crevasse ou bien pour combler une cavité dans une maçonnerie existante. Il s'agit de petites réparations pour lesquelles vous utiliserez, suivant l'état du support, soit du plâtre, soit du mortier fin.

**Attention :** si vous devez colmater un trou dans une cloison à base de plâtre, vous exécuterez obligatoirement un rebouchage au plâtre; un scellement au mortier n'adhérerait pas sur le plâtre. En revanche, pour une maçonnerie de briques, de béton, de pierres, etc., l'un ou l'autre reste valable.

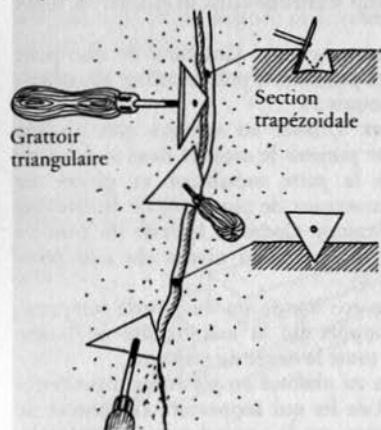
### Comment procéder pour colmater

A l'aide d'un grattoir triangulaire ou d'un objet métallique coupant, grattez l'intérieur de la crevasse pour détacher toutes les parties friables. Insistez sur les côtés, afin de donner à l'ensemble une section sensiblement trapézoïdale, c'est-à-dire que le fond de la saignée doit être légèrement plus large que l'ouverture avant (croquis 1).

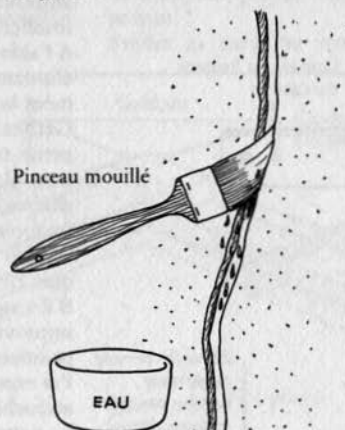
Dépoussiérez l'intérieur de la crevasse puis gâchez le plâtre nécessaire à l'intervention. Juste avant l'application, utilisez une éponge ou un pinceau pour mouiller abondamment les parois internes (croquis 2).

A l'aide d'un couteau plat, poussez le plâtre dans la crevasse, tantôt sur la droite et tantôt sur la gauche, pour qu'il pénètre de chaque côté (croquis 3 et 4).

Croquis 1



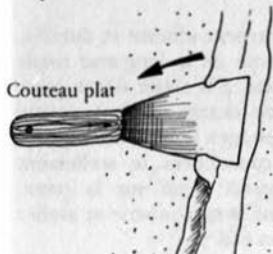
Croquis 2



Croquis 3



Croquis 4



Croquis 5



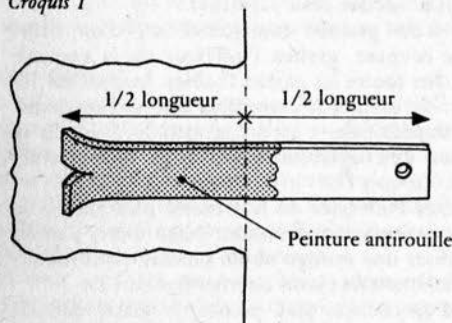
Croquis 5

Lissez la surface pour enlever l'excédent de produit et égaliser le rebouchage.

Laissez sécher et durcir plusieurs heures avant d'entreprendre la mise en place d'un revêtement décoratif.

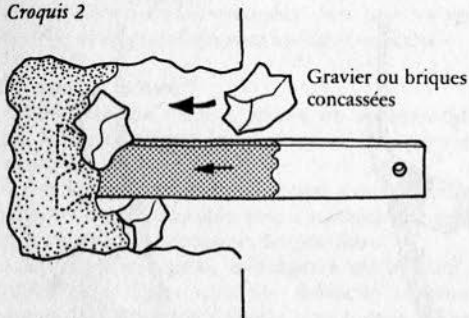


Croquis 1

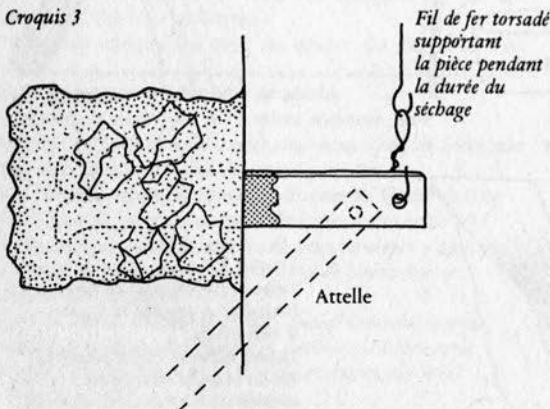


*La moitié de la longueur totale doit être scellée dans la maçonnerie*

Croquis 2



Croquis 3



### Comment procéder pour reboucher

Le rebouchage est une opération que vous utiliserez également pour effectuer un scellement. Dans ce cas, le trou devant être comblé contient une pièce de bois ou de métal que vous désirez fixer définitivement dans la maçonnerie (ferrure de volet, support de tringle, etc.). En général, ce type de scellement s'exécute avec du mortier de ciment dit « à prise rapide ».

### Comment procéder pour sceller

Creusez un trou dans la maçonnerie dont la forme accepte largement le passage de la pièce à sceller. Il est en effet recommandé d'entourer l'accessoire d'un volume de mortier suffisant (1 à 2 cm tout autour); une trop faible épaisseur n'assure pas une fixation efficace. S'il s'agit d'une pièce métallique en fer ou en acier, protégez la surface par une couche de peinture antirouille, car l'eau contenue dans le mortier la ferait rouiller.

A l'aide d'un pinceau, nettoyez l'intérieur du trou pour éliminer toutes les poussières, puis mouillez abondamment la cavité (croquis 1).

Gâchez le mortier. Utilisez un couteau plat ou une petite truelle pour projeter le mortier dans le fond du trou. Introduisez la patte métallique et glissez de chaque côté des morceaux de pierre ou de brique qui renforceront sa fixation. Comblez le reste du trou au mortier et lissez la surface au niveau du mur (croquis 2).

S'il s'agit d'une pièce lourde ou de grande longueur, improvisez un support qui la maintiendra en bonne position pendant toute la durée du séchage.

Par exemple, fixez au plafond un piton sur lequel vous accrocherez un fil de fer qui supportera l'extrémité de la patte métallique et la maintiendra horizontale. Laissez sécher plusieurs heures (douze à vingt-quatre) avant de supprimer cette attelle provisoire (croquis 3).

**A noter :** pour réaliser un scellement efficace et durable, il faut inclure environ la moitié de la longueur totale de la patte dans la maçonnerie. S'il s'agit d'une pièce devant supporter une lourde charge, il faut encore augmenter cette proportion ou bien prévoir un support inférieur, sorte d'étau, qui consolidera le scellement (croquis 3). Dans ce cas, vissez l'étau sur la patte, agrandissez le trou prévu dans la maçonnerie et scellez en même temps la patte et son étau.



## Assembler des pierres, des briques...

La plupart des constructions emploient le procédé qui consiste à sceller des éléments les uns sur les autres pour obtenir un volume défini. Vous utiliserez l'assemblage pour réaliser, par exemple, un muret, construire un barbecue, réparer un mur de clôture affaibli par endroits, entourer un bac à sable, etc.

Pour des réalisations classiques, vous utiliserez un mortier de ciment ou un mortier bâtard pour exécuter entre chaque élément un joint d'environ 1 à 2 cm d'épaisseur. Pour des réalisations particulières telles que le foyer d'un barbecue, il convient d'utiliser du mortier réfractaire, alors que, pour obtenir un aspect décoratif sur un muret ou un banc de jardin, vous pouvez employer du mortier blanc.

Quel que soit votre choix, la méthode reste la même : le travail n'offre pas de grosses difficultés, mais nécessite une application soignée pour obtenir un ensemble de bonne esthétique.

## Comment procéder

Choisissez l'emplacement de la construction et assurez-vous d'avoir un sol plan et stable. Au besoin, exécutez une fondation en coulant du béton sur quelques centimètres de profondeur : vous bénéficierez ainsi d'une assise stable.

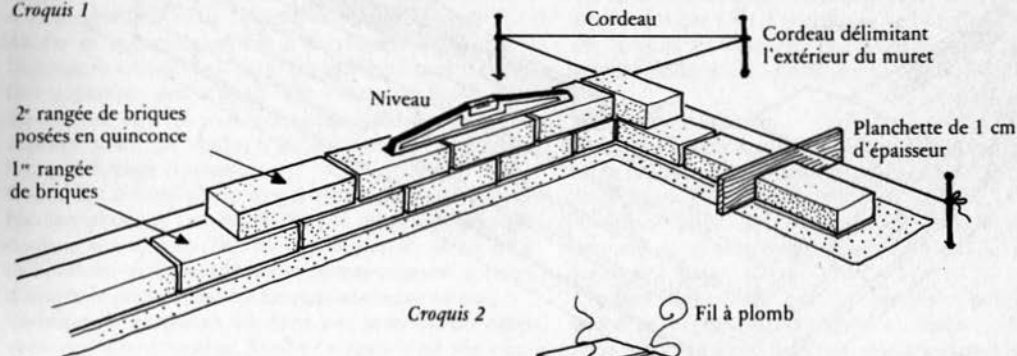
Tracez sur le sol l'emplacement de la construction et ses limites, soit, par exemple, la réalisation d'un muret de briques de simple épaisseur.

Disposez sur le sol, à sec, la première rangée de briques. Espacez-les d'environ 1 à 1,5 cm, emplacement nécessaire aux joints de mortier. Cette première disposition vous permet de vous rendre compte de l'encombrement général du mur et, s'il y a lieu, d'en modifier les dimensions.

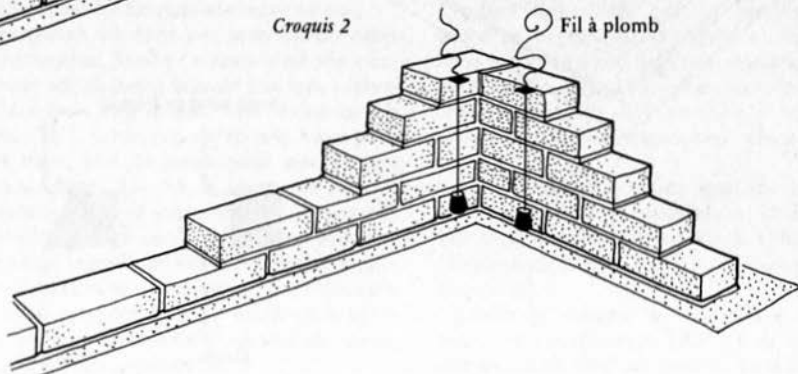
Préparez le mortier d'assemblage. Repérez l'emplacement des briques et enlevez-les pour les mouiller en les trempant, par exemple, dans un seau rempli d'eau propre.

Scellez la première rangée de briques. Etez une

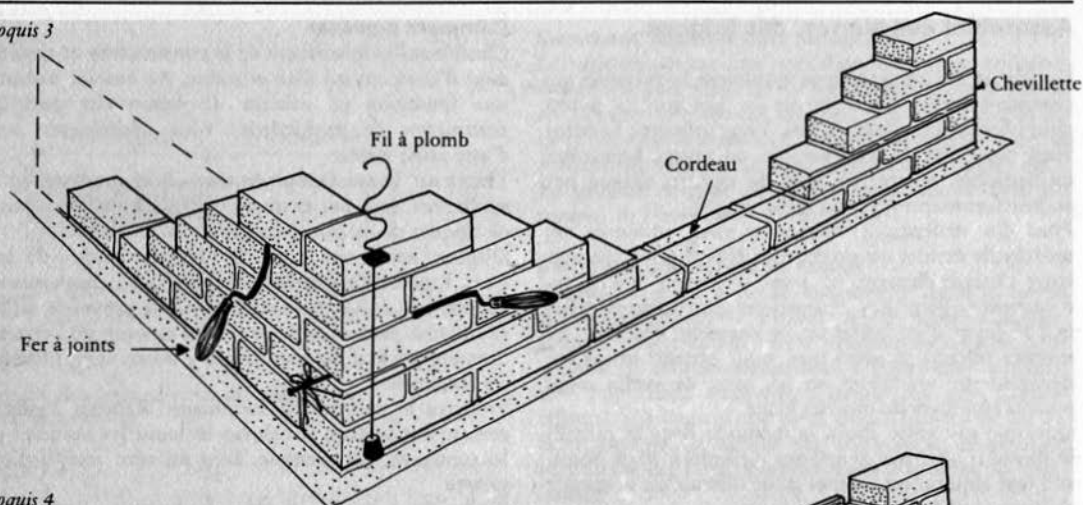
Croquis 1



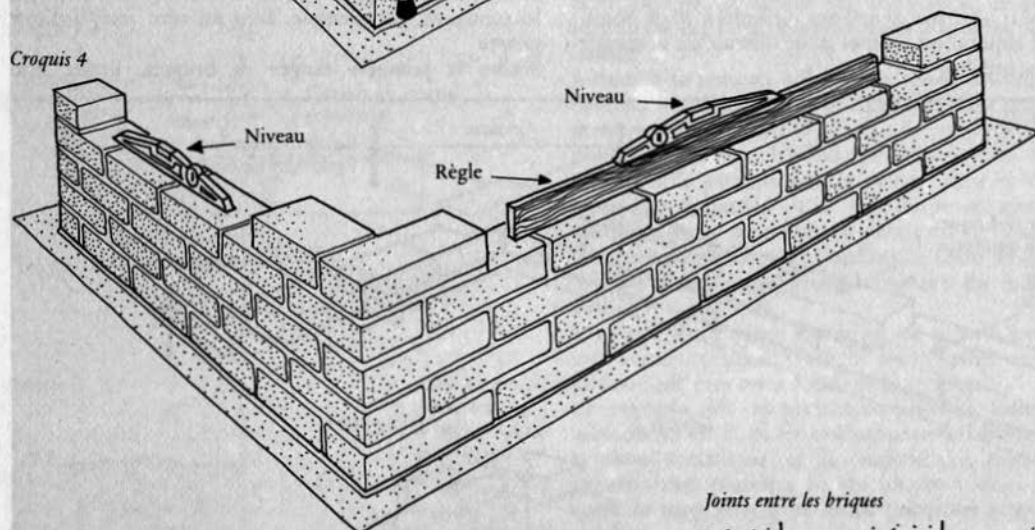
Croquis 2



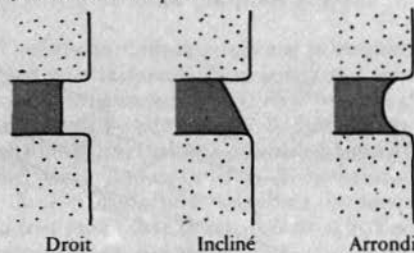
Croquis 3



Croquis 4



Joints entre les briques



couche de mortier d'environ 1 cm d'épaisseur, mettez en place la première brique, tapotez avec le manche de la truelle pour lui donner de l'assise. Placez la deuxième brique en laissant un espace d'environ 1 cm, donnez de l'assise en tapotant avec le manche de la truelle puis remplissez le joint de mortier. Procurez-vous une petite planchette de contre-plaqué de 1 cm d'épaisseur, elle vous servira de calibre pour réaliser des joints verticaux de largeurs identiques.

Dès cet instant, vérifiez l'horizontalité de la construction à l'aide d'un niveau à bulle et rectifiez les erreurs en faisant varier l'épaisseur du mortier placé sous chaque brique.

Assemblez ainsi toutes les briques de la première rangée, puis disposez les briques de la deuxième rangée en décalant les joints verticaux. Servez-vous très souvent du niveau pour vérifier l'horizontalité de l'ensemble (croquis 1, page 207).

Continuez l'assemblage en donnant la priorité aux angles et aux extrémités du muret. Dès la deuxième rangée de briques, vérifiez la perpendicularité de l'ensemble à l'aide d'un fil à plomb (croquis 2, page 207).

Au fur et à mesure, raclez à la truelle et essuyez à l'éponge le mortier qui peut éventuellement souiller la face apparente des briques. Par ailleurs, à l'aide d'un fer à joints ou d'un petit bâtonnet, lissez les joints de mortier pour en égaliser la profondeur et l'aspect (croquis 3, page ci-contre).

Quand les extrémités du muret sont à la hauteur voulue, remplissez le centre. A chaque rangée, tendez un cordeau entre deux chevillettes, réglez-le pour qu'il soit parfaitement horizontal et servez-vous-en comme d'un guide pour sceller les briques au même niveau.

Terminez le muret en vérifiant très souvent les plans verticaux et horizontaux. Si votre niveau n'est pas assez long pour reposer sur plusieurs briques à la fois, placez-le sur une règle en bois bien droite, vous réaliserez une meilleure lecture. A ce stade des opérations, vous pouvez également lisser tous les joints pour leur donner une forme particulière. Un fer à joints de section appropriée donnera un joint droit, incliné ou arrondi. Si vous ne possédez pas cet outil, utilisez une baguette de bois ou une tige métallique dont la section reproduira la forme du joint (une anse de seau, par exemple). Vous pouvez aussi combler tous les joints et lisser le mortier au ras des briques sans qu'il subsiste de décrochement (croquis 4, page ci-contre).

## Couler une dalle, une fondation...

Pour qu'un ouvrage de maçonnerie possède une bonne stabilité, il est souvent nécessaire de lui prévoir une fondation, c'est-à-dire un socle de surface appropriée qui sert d'assise à l'ensemble.

Cette opération s'exécute, par exemple, avant de construire un muret, pour supporter un barbecue, pour niveler un sol...

Le plus souvent, il s'agit de couler dans le sol une masse de béton qui supportera le poids de la construction envisagée. Les dimensions à respecter sont fonction des proportions de la construction et de l'état du terrain. Disons que, pour supporter un carrelage ou un petit barbecue, il suffit d'une dalle de 10 à 15 cm d'épaisseur, alors que la construction d'un muret de clôture nécessite une fondation plus profonde (30 à 50 cm). Par ailleurs, ces dimensions, que nous vous donnons à titre indicatif, peuvent subir des modifications par rapport à l'état du terrain : un sol particulièrement meuble demande des fondations plus profondes que s'il est rocailleux. Le but d'une fondation est également d'assurer une surface stable et parfaitement horizontale, quelle que soit la déclivité du sol.

### Comment procéder

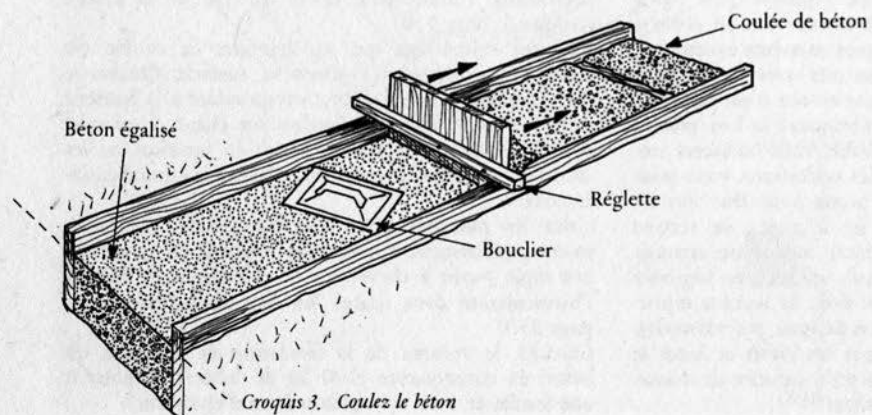
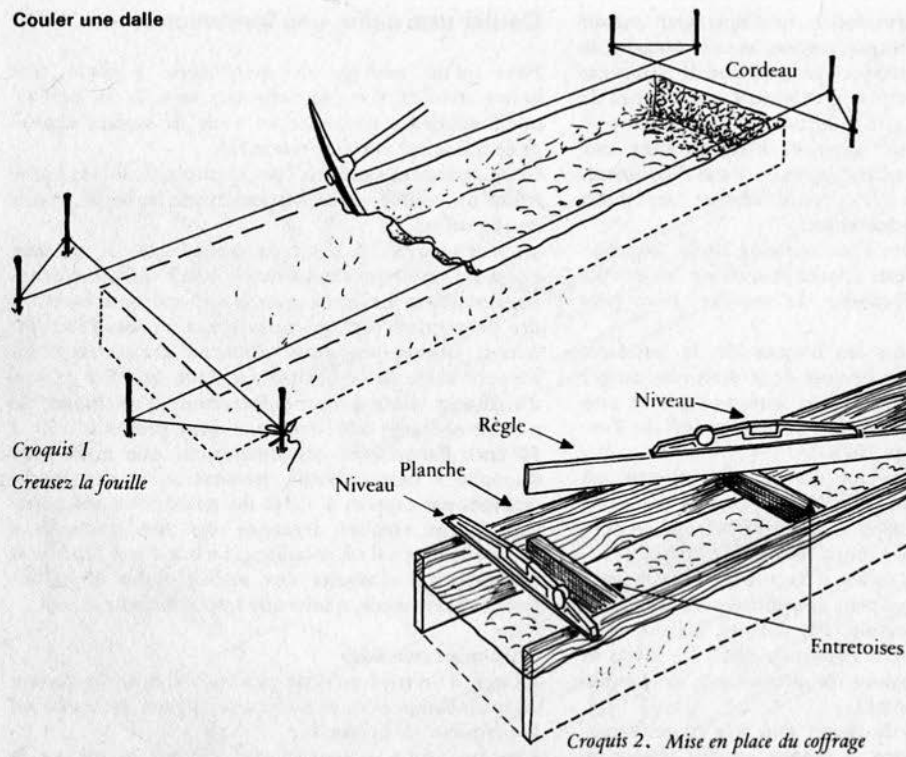
A l'aide d'un cordeau et de piquets, délimitez la surface de la fondation puis, en suivant ces lignes, tracez au sol le périmètre de l'ensemble.

Avec une pelle et une pioche, creusez le sol sur la profondeur voulue, puis tassez le fond de la fouille (croquis 1, page 210).

Exécutez le coffrage qui va délimiter la coulée du béton et permettre d'égaliser sa surface. Choisissez deux planches d'une largeur correspondant à la hauteur de la fouille. Placez ces planches sur chant de chaque côté de la fouille et maintenez-les en position en les coinçant par des entretoises placées perpendiculairement.

Calez les planches pour que les chants supérieurs soient parfaitement horizontaux. Utilisez un niveau et une règle posée à cheval sur le coffrage pour vérifier l'horizontalité dans toutes les directions (croquis 2, page 210).

Calculez le volume de la fondation et préparez du béton en conséquence (100 kg de béton remplissent une fouille de 1 m<sup>2</sup> sur environ 5 cm d'épaisseur).

**Couler une dalle**



Coulez le béton dans la fouille, tassez-le au fur et à mesure, puis utilisez une règlette en bois posée sur le chant des deux planches pour égaliser la surface du béton et délimiter un plan horizontal. Lissez ensuite la surface à l'aide d'un bouclier (croquis 3). Laissez sécher et durcir pendant plusieurs jours.

## Enduire une surface

Cette opération a pour but soit de recouvrir une maçonnerie d'un revêtement de ciment afin de la protéger de l'humidité, soit de dissimuler la pierre, la brique, le parpaing, etc., dont l'aspect ne convient pas.

En général, le travail s'exécute en trois phases en utilisant du mortier de ciment ou un mortier décoratif prédosé.

Pour que le revêtement s'accroche, il faut que la surface à recouvrir soit saine mais rugueuse. Pour ce faire, piquez le support au marteau pour détacher toutes les

parcelles friables, puis brossez-le pour éliminer les poussières.

S'il s'agit d'un mur trop lisse, recouvrez-le d'un grillage à mailles fines que vous fixerez par endroit à l'aide de clous « cavaliers ». Ce treillage servira d'accrochage à la couche de mortier qui, sans cette précaution, se décollerait du mur.

## Comment procéder

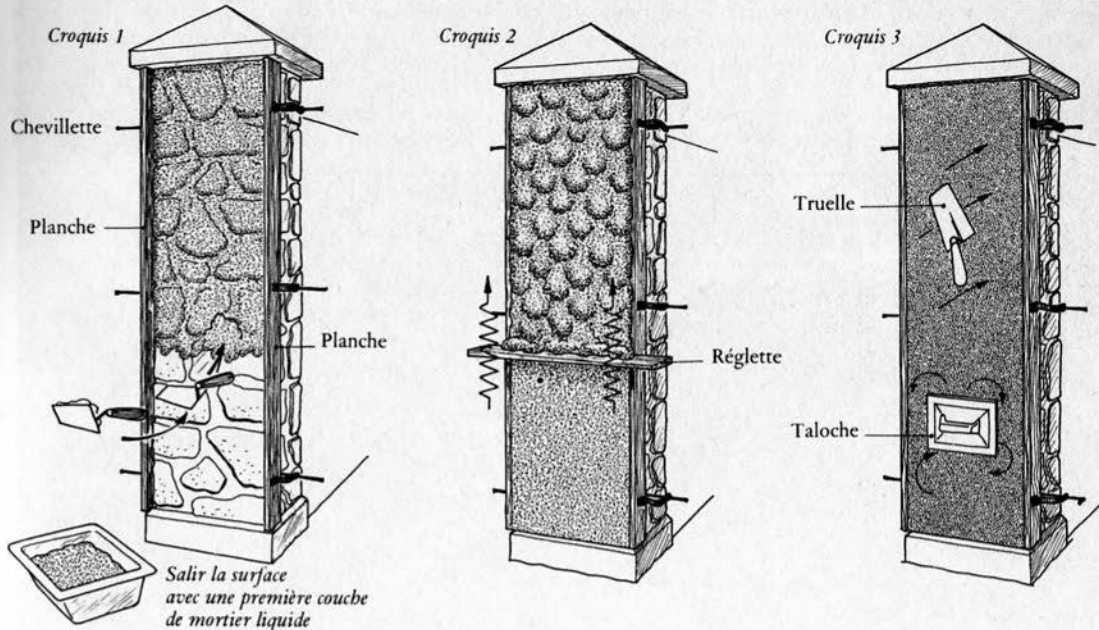
Placez à chaque angle du mur une planche dont le chant avant est en saillie d'environ 15 à 25 mm, épaisseur totale du revêtement terminé.

Régalez ces deux planches au fil à plomb pour qu'elles soient bien perpendiculaires au sol et toutes les deux sur le même plan.

Mouillez ensuite le mur et préparez un premier mortier très riche en ciment (le double d'un mortier classique). Gâchez-le avec beaucoup d'eau : il doit être liquide pour pénétrer dans toutes les aspérités du support.

Projetez le mortier de la truelle sur toute la surface en

## Enduire une surface





une mince couche de 3 à 4 mm (les professionnels disent « gobeter » ou « salir » le mur), puis laissez reposer quelques heures (croquis 1, page 211).

Gâchez ensuite un second mortier de ciment (cette fois de consistance normale) et, à l'aide de la truelle, jetez-le sur le mur entre les deux planches. Commencez par la base du mur et jetez le mortier en décrivant avec la truelle un mouvement de bas en haut. Appliquez 1 cm de mortier environ, puis utilisez une règlette de bois bien droite pour en égaliser la surface. Appuyez la règlette sur les deux planches de côté et tirez vers le haut en lui imprimant un léger mouvement de va-et-vient latéral pour cisailier l'excédent de mortier. Travaillez toujours de bas en haut; dans l'autre sens, le mortier se décollerait du support. Ne lissez pas trop la surface : celle-ci doit rester rugueuse pour l'accrochage de la troisième couche (croquis 2, page 211).

Laissez reposer au moins une demi-journée, puis décalez les planches des côtés en les avançant d'environ 5 mm, épaisseur de la couche de finition.

Gâchez le mortier de finition ou bien utilisez du super-mortier blanc spécial pour la décoration. Comme précédemment, comblez l'espace existant entre les deux planches latérales, talochez la surface et lissez-la avec le dos de la truelle (croquis 3, page 211) pour obtenir une finition soignée.

**Attention :** il est nécessaire que ce genre de revêtement durcisse sous l'humidité. Evitez donc l'exposition au

soleil ou au vent du mortier frais. Protégez votre construction par une bâche ou des sacs mouillés afin d'éviter une évaporation trop rapide de l'eau contenue dans le mortier, ce qui serait nuisible à la résistance finale de l'ensemble.

**A noter :** si la surface à enduire est importante, procédez en plusieurs étapes. Divisez, par exemple, le mur en deux parties sensiblement égales. Fixez les planches à chaque extrémité et placez au milieu un tasseau cloué sur des cales précédemment scellées au mur.

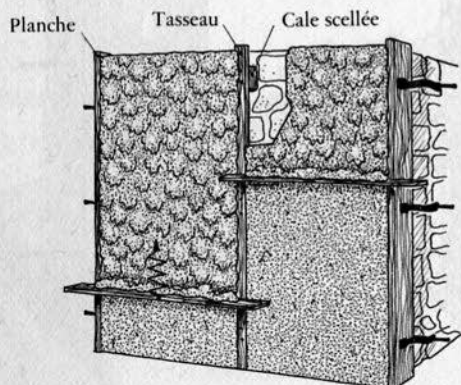
Vous enlèverez ce tasseau après l'application de la deuxième couche et comblerez son emplacement par du mortier avant de passer l'enduit de finition (croquis 4).

## LA CHEMINÉE

Construire une cheminée à feu de bois ne présente pas de grosses difficultés pratiques et un bricoleur averti viendra à bout de cette entreprise. Le seul problème difficile à résoudre consiste à établir les proportions correctes permettant d'obtenir un fonctionnement parfait. En effet, de nombreux éléments ne sont acquis que par l'expérience et chaque cheminée représente souvent un cas particulier qu'il faut traiter comme tel. Avant toute construction, différents critères doivent

### Croquis 4

*Si la surface est importante, procédez en deux fois*



### La veillée autour de la cheminée

Qu'il est bon de se retrouver le soir auprès d'un bon feu ! Une tasse de thé ou de tisane odorante à portée de la main, la soirée s'égare paisiblement au rythme des flammes dansant dans l'âtre, les pensées vagabondent et, si la conversation se suspend quelques instants, c'est le joyeux crépitement des bûches qui emplit l'atmosphère. Si vous n'avez pas le bonheur de posséder une cheminée ancienne, vous pouvez en construire une avec des briques de pays achetées en récupération.

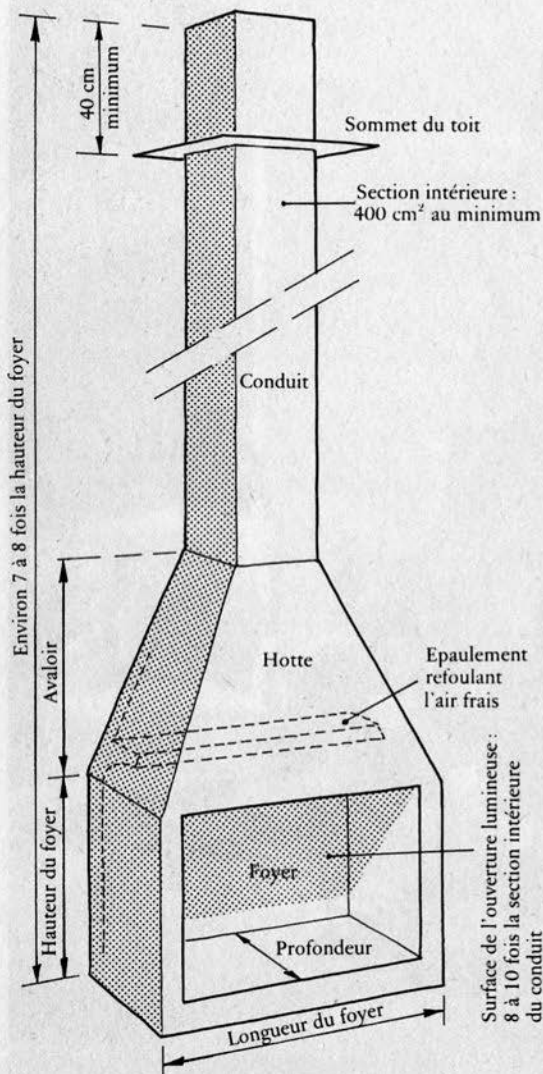
N'oubliez pas qu'elle peut ne pas être adossée à un mur, son foyer étant alors visible des deux côtés : la botte repose sur deux jambages entre lesquels on a disposé de grosses pierres formant un plan horizontal qui supporte le foyer. Ce dernier est délimité par un cerceau d'acier afin que les braises et les cendres chaudes demeurent au centre. Le bandage métallique d'une ancienne roue de charrette fera très bien l'affaire.



Photo Jean-Luc Eriaud

## Dimensions et proportions d'une cheminée à feu ouvert

*Croquis 1*



être observés, notamment pour déterminer les dimensions des trois principaux secteurs constituant une cheminée.

### Le foyer

Les dimensions du foyer varient en fonction du local dans lequel il est implanté et également avec les dimensions du conduit d'évacuation des fumées.

Les trois dimensions du foyer (profondeur, hauteur, longueur) se situent approximativement dans un rapport constant : 4, 5, 6 (par exemple, un foyer de 60 cm de profondeur aura une hauteur de 75 cm et une longueur de 90 cm). Dans tous les cas, l'ouverture du foyer, appelée encore « ouverture lumineuse », doit être rectangulaire et plus longue que haute. Sa surface ne doit pas dépasser huit à dix fois la section intérieure du conduit.

### La hotte

Appelée aussi avaloir, elle se situe entre le foyer et le conduit. De forme tronconique, sa hauteur doit être au minimum celle du foyer, et plus si vous le pouvez, car l'inclinaison des côtés ne doit pas être trop accentuée (environ 30°).

Il est souhaitable de prévoir à l'arrivée de l'avaloir un épaulement qui refoulera l'air frais venant du toit. A cet endroit, il est habituel de monter une trappe métallique dont la fermeture obstrue le conduit quand la cheminée ne fonctionne pas.

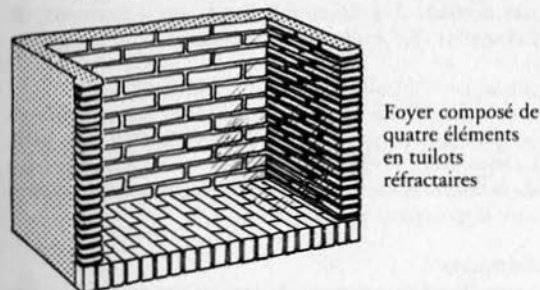
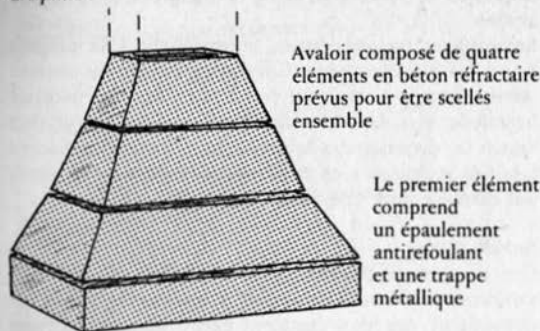
### Le conduit

Pour être en accord avec les normes imposées, le conduit doit avoir une section intérieure d'au moins 400 cm<sup>2</sup>, soit au minimum une ouverture carrée de 20 cm de côté.

Le conduit idéal doit être linéaire et parfaitement vertical. Si la cheminée se situe dans l'angle d'une pièce, vous pouvez prévoir un conduit légèrement incliné, sans toutefois dépasser un angle de 45°, car ce peut être la cause principale d'un mauvais fonctionnement.



## Croquis 2



Foyer en éléments préconstruits (Superflam d'Art et Cheminée)

### Adresses utiles

**Art et Cheminée (foyer Superflam)**

169, rue Maurice-Arnoux, 92120 Montrouge;  
tél. : 655.13.00.

**Selva Papin (foyer Superfire)**

45, rue Waldeck-Rousseau, 69006 Lyon; tél. : 52.77.29.  
**Pouyet (cheminée)**

96, rue Saint-Dominique, 75007 Paris; tél. : 705.84.28.

**Richard Le Droff (cheminée)**

89, av. Gabriel-Péri, 91330 Yerres; tél. : 922.99.62.

**Atre et Confort (cheminée)**

53, rue du Général-Leclerc, 94370 Sucy-en-Brie;  
tél. : 902.04.64.

**Autour du feu (accessoires de cheminée)**

24, rue de la Cerisaie, 75004 Paris; tél. : 272.36.00.

**Stern (plaques de cheminée)**

Les Réages, route d'Angers, 72230 Arnage.

**Fonderies Cousances (plaques, accessoires)**

Cousances-Les-Forges, 55170 Ancerville; tél. : 78.31.01.

Mesurez ensuite la longueur du conduit : une distance d'environ sept à huit fois la hauteur du foyer est nécessaire; plus le conduit sera long, meilleur sera le tirage de la cheminée. De même, l'emplacement de la cheminée sur le toit ne doit pas être négligé : il faut surmonter la zone de turbulence qui existe toujours au sommet d'une construction.

Il est souhaitable que la cheminée dépasse le faîtage du toit d'au moins 40 cm, voire 1 m et plus s'il s'agit d'un toit peu incliné ou d'une terrasse.

En général, le sommet du conduit reste nu; supprimez les poteries, les lanternes ou les mitrons qui réduisent la section intérieure et risqueraient d'étouffer la cheminée.

**A noter :** ces données prouvent que toutes les cheminées ne peuvent pas convenir à n'importe quelle demeure. De plus, l'emplacement de la cheminée dans la maison a son importance. Si vous n'êtes pas guidé par un conduit existant, adossez la cheminée à un mur extérieur orienté vers l'ouest ou le nord. Evitez les murs orientés au sud ou les cloisons intérieures dont la masse se réchauffe aisément, ce qui peut nuire à un bon tirage.

## Une méthode de construction pratique

Faites construire le conduit de cheminée ou relevez les dimensions du conduit existant. Soit, par exemple, un conduit rectangulaire de 40 cm × 20 cm dont la hauteur du sommet au sol de la pièce est de 7 m.

Ce conduit a une section de 40 cm × 20 cm = 800 cm<sup>2</sup>. Il peut convenir à un foyer ayant une ouverture lumineuse de surface huit à dix fois supérieure, c'est-à-dire située dans les proportions suivantes :

$$800 \text{ cm} \times 8 = 6\,400 \text{ cm}^2;$$

$$800 \text{ cm} \times 10 = 8\,000 \text{ cm}^2.$$

Prenons, par exemple, un foyer de 60 cm de profondeur, de 75 cm de hauteur et de 90 cm de longueur, respectant le rapport 4, 5, 6. Sa section d'ouverture de 90 cm × 75 cm = 6 750 cm<sup>2</sup> se situe dans les limites proposées; de plus, sa hauteur de 75 cm est une dimension fort acceptable, puisque le conduit mesurant 7 m sera, dans ce cas, neuf fois plus haut que le foyer.

En partant d'autres impératifs, vous pouvez effectuer des calculs inverses qui vous guideront vers des propor-

tions tout aussi logiques. Si vous disposez d'une très grande pièce, vous pouvez opter pour un foyer plus volumineux, mais le conduit devra être construit différemment.

Supposons un foyer de 80 cm de profondeur, de 100 cm de hauteur et de 120 cm de longueur. Sa hauteur de 100 cm peut convenir à un conduit de 7 à 8 m de haut, mais la surface de son ouverture lumineuse ( $120 \text{ cm} \times 100 \text{ cm} = 1\,200 \text{ cm}^2$ ) demande un conduit de 1 200 à 1 500  $\text{cm}^2$  de section. La précédente section ne convient plus: il faut agrandir ou construire un nouveau conduit (35 cm  $\times$  35 cm ou 40 cm  $\times$  40 cm) pour conserver le rapport souhaitable de huit à dix.

### Le plan

Ces points étant déterminés, faites un plan à échelle réduite de tous les éléments pour vous rendre compte des proportions de l'ensemble. Vous pourrez ensuite tracer en toute liberté l'habillage extérieur de la cheminée, car leurs formes ne modifient en rien le fonctionnement de l'ensemble, ce dernier n'étant assuré que par les éléments intérieurs: foyer, avaloir et conduit.

La construction n'est ensuite qu'une affaire de maçonnerie qui peut être simplifiée par l'utilisation d'éléments préconstruits tels ceux diffusés par Art et Cheminée.

Il s'agit d'ensembles fabriqués en matériaux traditionnels qui se composent d'un foyer et d'un avaloir s'adaptant à la plupart des conduits classiques.

Vous pouvez ainsi, en partant de quelques pièces détachées, réaliser un ensemble convenant à votre cas particulier et être assuré d'un fonctionnement rationnel.

Prévoyez ensuite, autour de cette structure, tous les habillages désirés (poutres, briques, acier inoxydable...): vous avez toute liberté pour décorer l'extérieur de votre cheminée en fonction de l'ambiance de votre habitation.

## LES MURETS DE JARDIN

Quelques briques, des parpaings ou de grosses pierres vous permettront de monter un muret de jardin dont le rôle peut être seulement décoratif ou bien encore

utilitaire, en servant de base à l'établissement d'une clôture.

Les briques, peu onéreuses, conviennent à la plupart de ces travaux classiques. Elles peuvent être de couleur jaune, rouge vif ou brun foncé afin de s'harmoniser au mieux avec le décor environnant. Il y a plusieurs façons de disposer des briques, mais, pour des raisons à la fois techniques et esthétiques, vous pouvez opter par exemple pour une disposition:

### *Sur chant*

Cet assemblage permet de monter une cloison très rapidement. Mais il convient à une construction ne demandant pas de résistance particulière ou n'étant pas destinée à s'élever très haut, car l'épaisseur de l'ensemble (5,5 cm) ne le permet pas.

### *A plat*

C'est l'assemblage classique utilisé pour des réalisations simples. Le muret, d'une épaisseur de 10,5 cm, peut s'élever jusqu'à environ un mètre de haut sans craindre de défaillance. Les professionnels disent que les briques sont disposées en panerresse.

### *En travers*

Cette disposition permet de réaliser un mur de 22 cm d'épaisseur capable de supporter de lourdes charges. Dans ce cas, on dit que les briques sont posées en boutisse.

### *Alternée*

Il permet, comme précédemment, de construire un mur de 22 cm d'épaisseur, mais il est composé alternativement d'une rangée de panerresses et d'une rangée de boutisses. Ce chevauchement donne en façade un assemblage d'aspect plus esthétique et moins régulier.

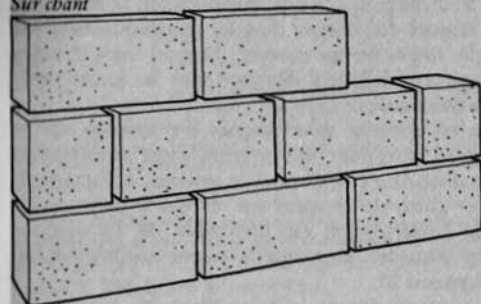
### Couper les briques

Vous trouverez aisément d'autres types d'assemblages pouvant convenir à des murets plus ou moins épais. Faites un essai en superposant les briques sans mortier pour vous rendre compte de l'aspect de façade. Mais sachez que, quelle que soit la disposition choisie, les joints verticaux d'une rangée de briques ne doivent jamais coïncider avec les joints verticaux du rang inférieur.

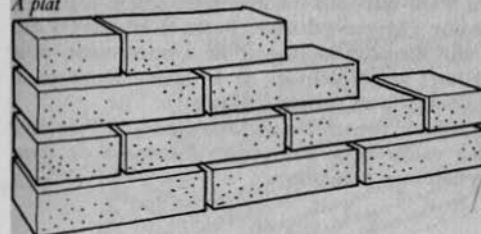


# Disposer des briques

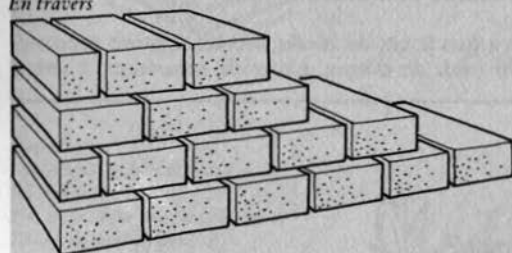
*Sur chant*



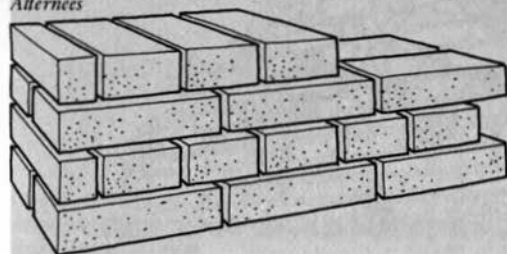
*A plat*



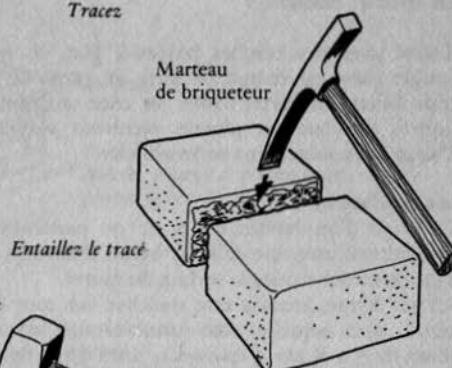
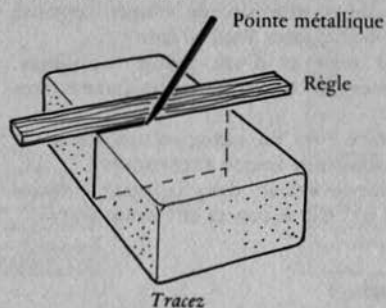
*En travers*



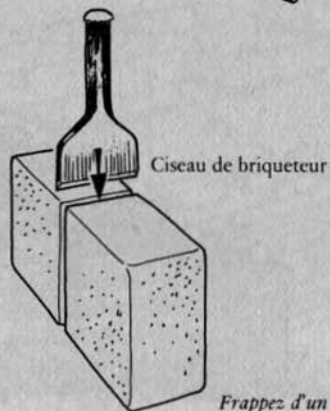
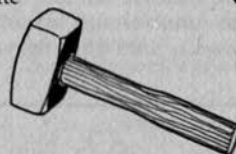
*Alternées*



## Couper des briques



Massette



Pour respecter ce décalage, il est donc nécessaire, au fur et à mesure de la construction, de couper certaines briques en deux ou en quatre. Pour ce faire :

- à l'aide d'une règle et d'une pointe métallique, tracez l'emplacement de la coupe sur les quatre faces de la brique;
- entaillez ce tracé avec un burin ou un ciseau de briqueur pour affaiblir la brique à cet endroit;
- puis, en tenant la brique dans la main, frappez dessus d'un coup sec; elle se cassera en suivant le tracé.

### Le muret fleuri

Réalisé avec des briques posées à plat, ce muret à double paroi est rempli de terre et garni de plantes et de fleurs. En partie haute, les côtés du muret sont ajourés afin que les plantes reçoivent suffisamment d'air et de lumière pour se développer.

#### Les fondations

S'il s'agit d'un terrain en pente ou particulièrement meuble, exécutez une dalle de béton d'environ 10 cm d'épaisseur sous toute la surface du muret.

Sur sol ferme, creusez une tranchée sur tout le périmètre, dans laquelle vous coulerez une semelle de béton de 4 à 5 cm d'épaisseur, juste pour recevoir le premier rang de briques.

#### Le muret

Après le séchage du béton, disposez sur la fondation les 22 briques du premier rang et, en commençant par un angle, scellez-les au mortier. Montez ainsi 5 rangs de briques en veillant à disposer tous les joints verticaux en quinconce.

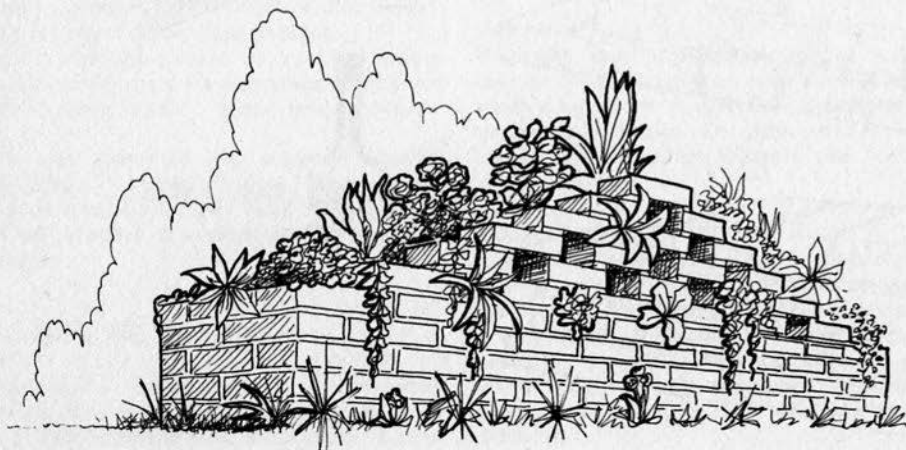
Tendez un cordeau pour aligner les briques sur le même plan et vérifiez très souvent votre construction à l'aide d'un fil à plomb et d'un niveau. A l'intérieur, lissez les joints de mortier au ras des briques; pour ceux de l'extérieur, il est préférable de les égaliser à l'aide d'un fer pour qu'ils soient légèrement en creux (croquis 2).

Montez ensuite les côtés en scellant 21 briques en créneau. Pour que tous les interstices soient réguliers, utilisez une « brique-gabarit »; posez-la en travers des autres afin d'ajuster la largeur de l'espacement, puis enlevez-la et servez-vous-en de la même façon pour définir l'espacement suivant (croquis 3).

Laissez reposer l'ensemble plusieurs jours en l'abritant du soleil et du vent. Remplissez l'intérieur de terre saine et faites vos plantations.

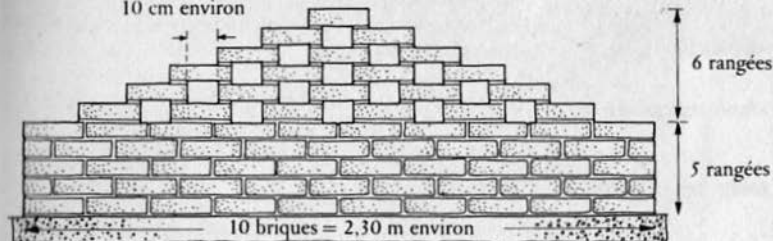
#### Le muret couronné

Mis à part le cas du muret fleuri, les autres constructions (mur de clôture, muret de séparation...) seront



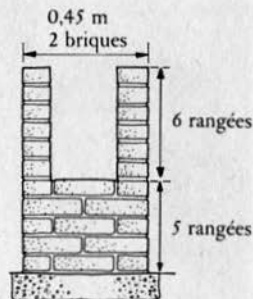
# Le muret fleuri

Largeur d'une brique  
10 cm environ

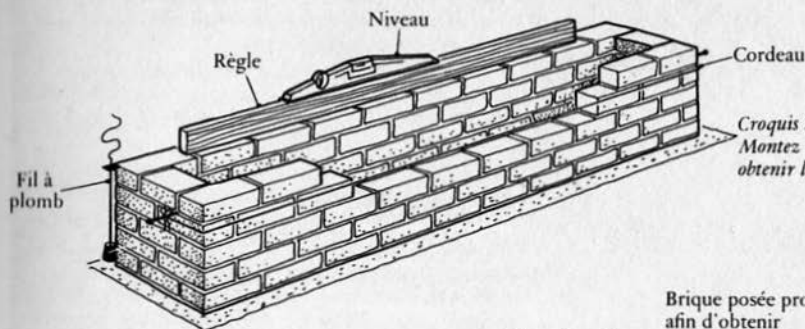


Croquis 1 Dimensions du muret fleuri

Vue de face



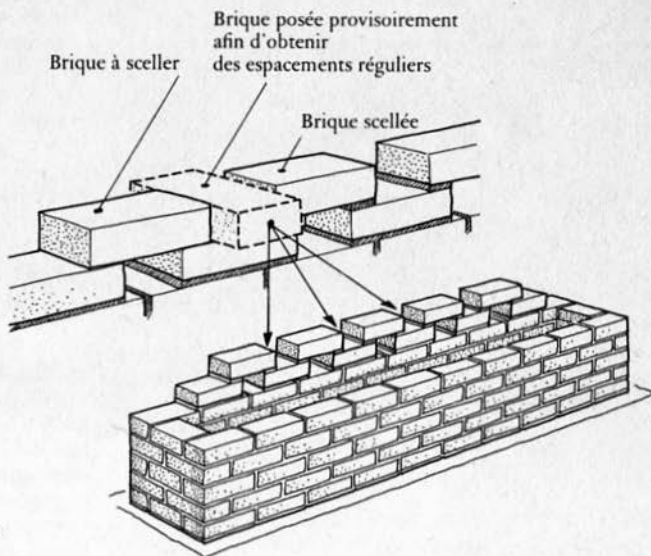
Vue de côté



Croquis 2  
Montez 5 rangs de briques pour  
obtenir la base du muret

## Fournitures

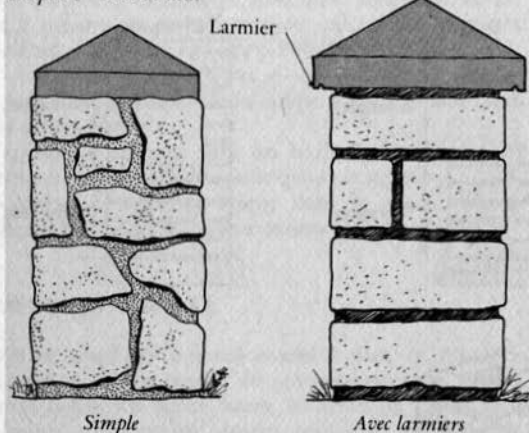
155 briques type Vaugirard  
5,5 x 10,5 x 22 cm  
250 kg de béton pour les fondations  
120 kg de mortier pour la  
maçonnerie



## Croquis 3

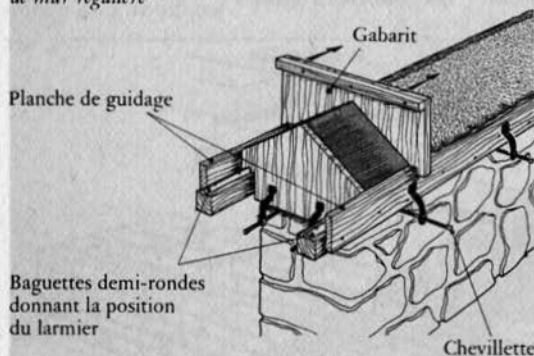
Montez les côtés du muret en espaçant chaque élément  
d'une largeur de brique

Croquis 1 Têtes de mur



Croquis 2

Réalisation d'un coffrage pour couler une tête de mur régulière



couronnées : la partie supérieure doit être protégée des intempéries, notamment de la pluie afin que l'eau ne pénètre pas à l'intérieur du mur.

Pour ce faire, le sommet du mur présente une forme géométrique qui oblige l'eau à s'écouler sur les côtés. A cet effet, certains murs sont traités comme des toitures et possèdent sur la crête des tuiles, des ardoises, des dalles, etc., scellées en pente (croquis 1).

C'est à notre avis une méthode appréciable qui permet d'habiller un mur avec un matériau qui souvent en rehausse l'esthétique.

Une autre méthode, plus classique et plus simple à exécuter, consiste à terminer le muret par une couche de mortier lissé dont la forme empêche la stagnation de l'eau de pluie. Vous pouvez réaliser ce couronnement de deux façons différentes :

- soit en conservant la même largeur de mur;
- soit en élargissant la tête du mur d'environ 4 à 5 cm de chaque côté afin d'y loger un larmier.

### L'exécution

- Fabriquez un coffrage à l'aide de planches ou de contre-plaqué dont l'épaisseur correspond aux débordements de la tête de mur;
- fixez tout au long une baguette demi-ronde qui marquera le mortier de son empreinte, réalisant ainsi le larmier;
- à l'aide de chevillettes, fixez ce coffrage de chaque côté du muret; réglez-le de niveau et remplissez-le de mortier;
- découpez dans une planche la forme de la tête de mur et servez-vous-en comme gabarit; traînez ce gabarit sur les deux planches de côté pour lisser le mortier d'une façon régulière sur toute la longueur du muret;
- lissez ensuite les deux pentes à la truelle pour en parfaire la surface (croquis 2).

### L'ESCALIER DE JARDIN

Trois marches sont en général suffisantes pour graver une dénivellation de 50 à 60 cm. Adossées au talus, elles retiennent la terre de l'allée située en surplomb et contribuent à l'aménagement de la terrasse recouverte de gravillons.

Fait de briques et de dalles de béton, ce petit escalier







est une construction simple que vous pouvez aisément réaliser en deux ou trois week-ends. Si vous n'avez jamais maçonné, nous vous conseillons d'utiliser du mortier et du béton prédosés; vous réaliserez une mise en œuvre plus rapide, sans inconvénient pour la solidité finale de l'ouvrage.

## Les fondations

Creusez le talus de terre afin que l'escalier soit encastré dans la dénivellation d'environ 0,50 m (croquis 1), puis creusez une fouille rectangulaire sur une profondeur de 10 à 20 cm. Si le terrain est rocailleux, vous pouvez vous contenter d'une semelle de 5 cm d'épaisseur, mais, dans un sol plus friable, il est préférable de creuser plus profondément.

Bordez cette fouille de 4 planches, elles délimiteront le périmètre de la coulée de béton et vous permettront de réaliser une surface horizontale (croquis 2).

Coulez le béton, tassez-le au fur et à mesure, puis égalisez le plan supérieur au niveau des planches. Ne lissez pas la surface, sa rugosité permettra un meilleur accrochage du premier rang de briques.

Laissez sécher et durcir à l'abri du soleil et du vent pendant au moins quarante-huit heures.

## Les murets

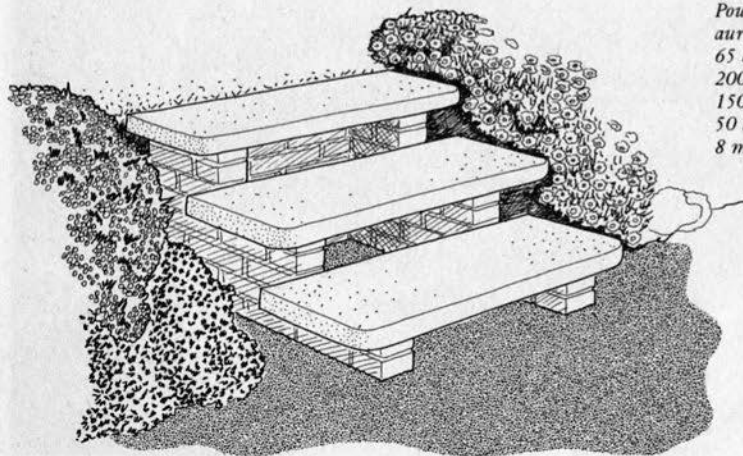
Tracez à la craie sur la fondation l'emplacement des murets, puis disposez à sec le premier rang de briques. Cette vérification permet de compter le nombre de briques nécessaires et d'effectuer les coupes pour placer les demi-briques en bonne position. Dans le cas présent, il faut 10 briques et 2 demi-briques pour les extrémités (croquis 4, page 224).

Gâchez du mortier et, après avoir pris des repères, scellez le premier rang de briques. Scellez ensuite le deuxième rang en veillant à décaler les joints verticaux et continuez votre travail en montant progressivement les angles arrière. Suivez les indications du croquis 4 pour alterner la position des briques formant les angles.

Montez ainsi 8 rangées de briques, dégradées en 3 niveaux, et laissez reposer l'ensemble plusieurs jours avant de mettre les dalles des marches en place.

## Les marches

Exécutez tout d'abord un coffrage en bois pour délimiter le contour des dalles. Utilisez des chevrons de 6 cm d'épaisseur pour réaliser un cadre rectangulaire.



## Fournitures

Pour l'exécution de cet escalier de jardin, vous aurez besoin de :

65 briques type Vaugirard 5,5 × 10,5 × 22 cm

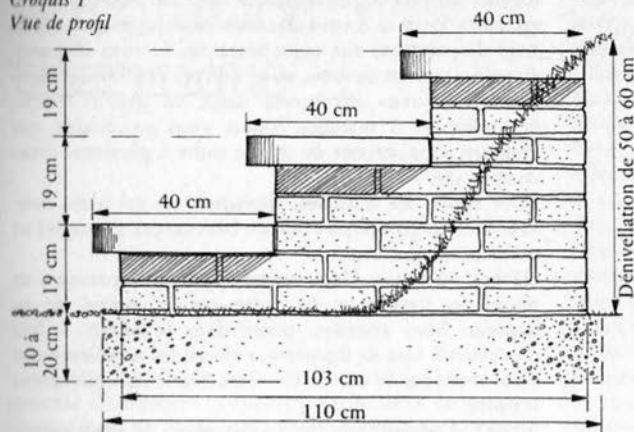
200 kg de béton pour fondation

150 kg de béton blanc pour marches

50 kg de mortier pour maçonnerie

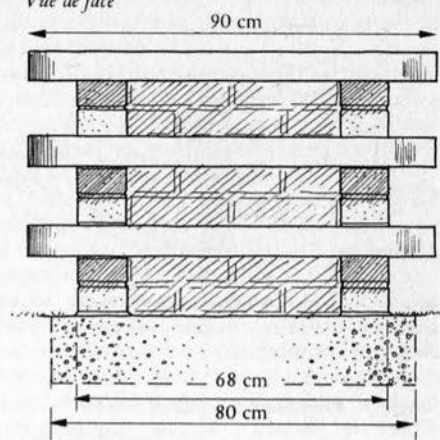
8 m de fer à béton de 8 mm de diamètre

Croquis 1  
Vue de profil

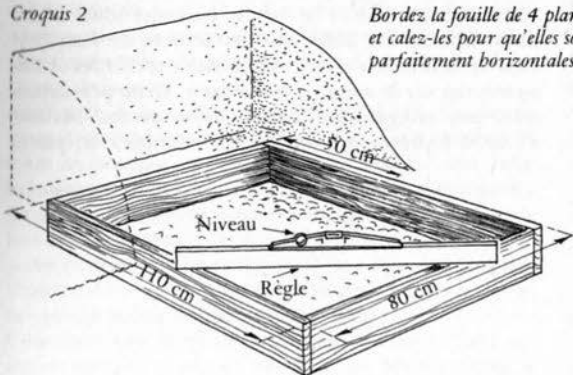


Fait de briques et de béton blanc, ce petit escalier convient à une dénivellation d'environ 0,50 m

Vue de face

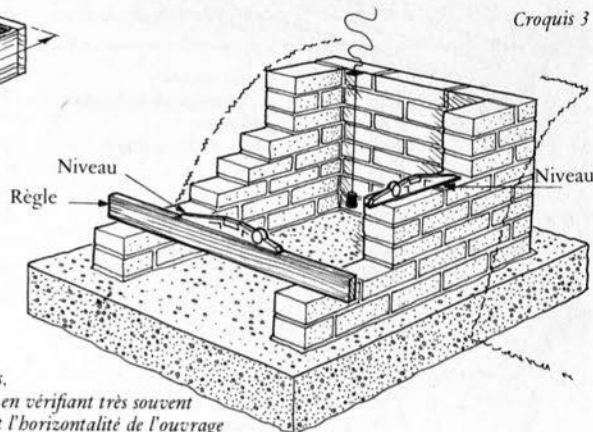


Croquis 2



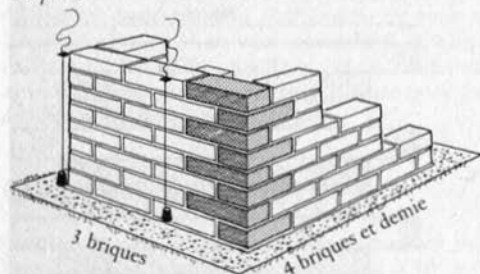
Bordez la fouille de 4 planches et calez-les pour qu'elles soient parfaitement horizontales

Croquis 3



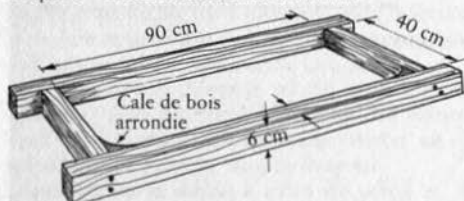
Assemblez les briques, montez les 3 murets en vérifiant très souvent la perpendicularité et l'horizontalité de l'ouvrage

Croquis 4



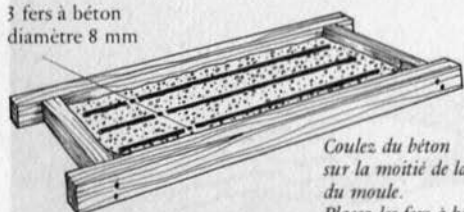
Remarquez la disposition des briques d'angle, ce qui permet d'alterner les joints verticaux des rangées successives

Croquis 5 Exécution d'une dalle de marche

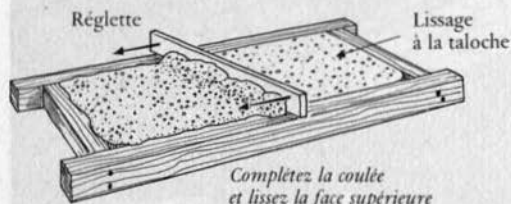


Réalisez un coffrage

3 fers à béton  
diamètre 8 mm



Coulez du béton  
sur la moitié de la hauteur  
du moule.  
Placez les fers à béton



Complétez la coulée  
et lissez la face supérieure

Clouez dans les angles avant une cale de bois de même épaisseur dont la forme incurvée vous permettra d'obtenir des marches aux coins arrondis. Si vous disposez de suffisamment de bois, vous pouvez réaliser 3 cadres identiques; vous effectuerez ainsi, en même temps, la coulée des 3 marches. Sinon, vous procéderez par étape en vous servant du même cadre à plusieurs jours d'intervalle.

Pour couler les marches, choisissez un sol plan, couvrez-le d'un gros papier (sac de ciment, par exemple) et posez le cadre dessus.

Gâchez du béton blanc spécial pour la décoration et remplissez l'intérieur du cadre sur la moitié de sa hauteur. Sans attendre, posez dans le béton 3 fers d'environ 8 mm de diamètre; espacez-les régulièrement puis continuez la coulée en remplissant complètement le cadre.

A l'aide d'une règle en bois appuyée de chaque côté du cadre, raclez l'excédent de béton et lissez la surface à la taloche (croquis 5).

Couvrez l'ensemble par une bâche humide et laissez sécher environ vingt-quatre heures avant de démouler. Laissez ensuite durcir le béton plusieurs jours avant de transporter les dalles sur les murets de l'escalier. Lors de la mise en place, vous pouvez sceller les dalles au mortier sur le sommet des murets. Cette précaution n'est pas obligatoire: chaque dalle pesant environ 45 kg, son propre poids suffit à la maintenir en place.

# L'isolation thermique

L'isolation thermique peut être considérée comme un procédé d'exécution particulier permettant de réaliser un appareil, un local, etc., aptes à subir sans inconvénient des différences de température. Par exemple, un réfrigérateur est un appareil isolé thermiquement : le principe consiste à construire une boîte à deux parois, entre lesquelles se trouve un matériau mauvais conducteur de la chaleur. Cet ensemble possède ainsi une carapace qui empêche ou ralentit considérablement les échanges de température entre l'intérieur et l'extérieur de la boîte.

Appliquée à la construction de l'habitat, l'isolation thermique tend vers ce même principe. Bien entendu, il n'est ni possible ni souhaitable d'obtenir une telle herméticité, mais cette image nous aide à comprendre pourquoi une bonne isolation est génératrice de confort et d'économie. Tel un réfrigérateur qui aurait sa porte entrouverte, une maison au toit non isolé ou aux fenêtres disjointes ne peut prétendre conserver longtemps une même température intérieure.

Constituer une barrière thermique présente donc un intérêt certain, d'autant plus que sa présence agit à double sens : elle conserve au local une température intérieure agréable, mais elle empêche aussi le froid ou la chaleur extérieurs de pénétrer à l'intérieur.

Quelle que soit la saison, l'isolation thermique assure une protection permanente contre les échanges excessifs.

## Comment réaliser une barrière thermique?

Une barrière thermique se réalise principalement à l'aide d'un matériau isolant. Ainsi, pour protéger un

objet de la flamme d'une lampe ou d'un brûleur, on interpose, devant, une plaque d'amiante, très mauvais conducteur de la chaleur.

Dans le domaine de la construction, les problèmes sont plus ardu, car les matériaux porteurs (pierre, brique, béton...), utilisables pour leur résistance, se révèlent de mauvais isolants et les matériaux isolants (fibres minérales, matières alvéolaires...), compétents thermiquement, n'ont aucune résistance mécanique.

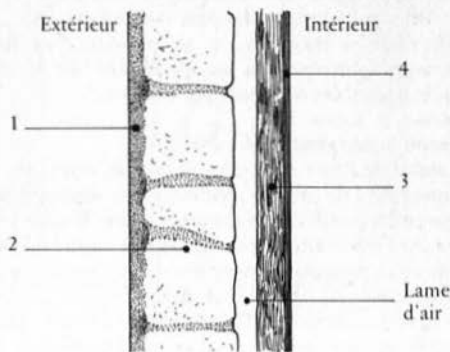
Cela aboutit à la réalisation de « complexe isolant », c'est-à-dire de murs ou de sols composés de plusieurs matériaux assurant chacun une fonction définie.

Vous trouverez, par exemple, dans un mur la composition suivante :

1. un enduit extérieur assurant l'étanchéité;
2. un mur de maçonnerie pour la tenue mécanique;
3. un matériau alvéolaire pour l'isolation thermique;
4. une contre-cloison ou un enduit assurant un aspect soigné à l'intérieur du local.

## QU'EST-CE QU'UN MATÉRIAU ISOLANT?

Un matériau isolant est un corps à très faible conductibilité thermique, c'est-à-dire qui ne transmet pas ou transmet peu la chaleur. Des recherches ont prouvé que l'air, gaz de très faible conductibilité, était l'un des meilleurs isolants thermiques. Pour cette raison, la plupart des matériaux isolants se composent d'une multitude de cellules renfermant de l'air. Suivant leur



texture, ces matériaux ne possèdent pas tous le même pouvoir d'isolation; aussi sont-ils repérés par un coefficient de conductibilité thermique: plus ce chiffre est faible, plus le matériau se révèle efficace, car il transmet la chaleur moins rapidement.

## Quels sont les principaux isolants?

Les matériaux isolants peuvent être d'origine naturelle (liège, amiante, fibres minérales...) ou synthétique (mousses alvéolaires...). Voici les principaux et leurs utilisations recommandées.

### Mousse de polyuréthane rigide (coefficient 0,025)

Matériau entièrement synthétique présenté en plaques rigides dont les faces sont le plus souvent recouvertes d'un papier étanche. Il s'utilise pour doubler les murs, les sols, les toits, etc. Il possède une bonne résistance mécanique qui lui permet de supporter un autre matériau plus lourd (mortier, béton...). En revanche, son aspect extérieur n'est pas décoratif; il doit être dissimulé par un autre revêtement.

### Polystyrène expansé ou comprimé (coefficient 0,031)

Matériau synthétique présenté en plaques, en dalles, en rouleaux..., sous des épaisseurs variant de 3 à 300 mm environ. Il n'est valable en isolation que sous de fortes densités (20 à 30 kg au m<sup>3</sup>) et muni du label « autoextinguible ». Sous une faible densité (état, par exemple, du polystyrène expansé utilisé pour confectionner certains emballages), son pouvoir isolant est illusoire et son emploi peut être dangereux. Très facile à travailler, il ne présente pas toujours un aspect décoratif; il est préférable de le peindre ou de le doubler d'un autre revêtement.

### Fibres minérales (coefficient 0,035)

Matelas de fibres minérales (laine de verre, de roche) imprégnées de résines synthétiques, présenté le plus souvent en rouleaux enveloppés d'une housse étanche. D'autres fabrications ont un aspect feutré et se présentent en plaques semi-rigides. La largeur des rouleaux est très variable: de 35 à 90 cm. Ce matériau convient bien à l'isolation des murs, des planchers, des combles, etc., et sa présentation permet

une mise en œuvre aisée par agrafage. D'aspect non décoratif, il doit être dissimulé par un autre revêtement.

### Liège expansé (coefficient 0,037)

Matériau naturel élaboré à partir du liège pur et des résines qu'il contient. Il se présente en plaques, en dalles, en rouleaux..., sous des épaisseurs variables de 5 à 30 mm environ.

C'est un bon isolant possédant des qualités mécaniques intéressantes. Il convient à l'isolation des sols, des murs, des plafonds, etc., sur lesquels il peut être utilisé seul car son aspect décoratif et ses qualités lui permettent de remplir la double fonction « isolation-décoration ». Par ailleurs, le liège se révèle être un très bon isolant phonique.

### Amiante (coefficient 0,040)

Fibres naturelles incombustibles traitées mécaniquement pour obtenir des fils, des plaques ou des panneaux alvéolés, très appréciés pour leur qualité ininflammable. Bon isolant qui, sous certaines présentations, peut être utilisé comme élément décoratif.

### Aggloméré de fibres de bois (coefficient 0,050)

Bois défibré ou fibres minérales feutrées mécaniquement et comprimées pour obtenir des panneaux ou des dalles à structure poreuse. En panneaux non décoratifs, ce matériau permet d'isoler des cloisons ou des planchers, tandis que la version « dalle », traitée d'une façon décorative, convient surtout à l'exécution de faux plafonds.

### Mica expansé (coefficient 0,050)

Fines paillettes de vermiculite surexpansée, présentées en vrac, en sac d'environ cent litres. Déversé sur un plan horizontal (plancher d'un comble, par exemple), ce matelas tient son pouvoir d'isolation de sa structure aérée et de son aspect aux multiples facettes brillantes qui réfléchissent le rayonnement calorifique.

## LE CHOIX D'UN ISOLANT

Les matériaux isolants n'ont pas tous le même coefficient de conductibilité, c'est-à-dire que, suivant leur texture, ils s'opposent plus ou moins efficacement au passage de la chaleur.



Pour obtenir une isolation donnée, il est donc nécessaire, suivant le matériau choisi, de l'employer sous des épaisseurs différentes. Par exemple, il faut 40 mm de mousse de polyuréthane ou 55 mm de laine de verre, ou bien 80 mm de fibres de bois pour obtenir une même isolation.

Dès l'étude d'un projet, le choix de l'isolant indique à l'utilisateur qu'il doit réserver un certain espace dans lequel sera inclus le matériau. Ainsi, tous les éléments (murs, plafonds, sols...) bénéficieront d'un coefficient de correction adapté à leur fonction.

En revanche, quand la construction ne comporte aucune disposition de ce genre, il faut inclure après coup un matériau dont l'emplacement n'a pas été prévu.

Cela vous aide à percevoir que les problèmes d'isolation de l'habitat ancien se révèlent souvent plus délicats à résoudre que ceux d'une construction neuve. Ainsi, le particulier désireux d'isoler sa maison ne peut pas toujours choisir un matériau isolant pour ses seules qualités; il doit aussi tenir compte de l'épaisseur à mettre en œuvre et apprécier les modifications qui en découlent: une bonne isolation thermique doit être précise et rentable.

En moyenne, son coût doit être remboursé par les économies réalisées sur l'énergie de chauffage pendant une période maximale de trois ans.

## Quelle épaisseur d'isolant doit-on mettre en œuvre?

Un très bon matériau isolant appliqué sous une épaisseur trop faible ne donne qu'une amélioration négligeable. Un autre isolant choisi sous une épaisseur exagérée remplira son rôle mais sera cause d'une perte financière.

Entre ces deux extrêmes, il existe pour tout matériau une épaisseur rentable d'isolant qui tient compte de nombreux facteurs: la situation géographique, le type de la construction, le système de chauffage, etc.

Les calculs à effectuer pour obtenir un résultat sont fastidieux et font appel à des unités aussi difficiles à énoncer qu'à imaginer. Si vous n'êtes pas un thermicien averti, nous vous conseillons de vous en remettre aux fabricants de matériaux isolants.

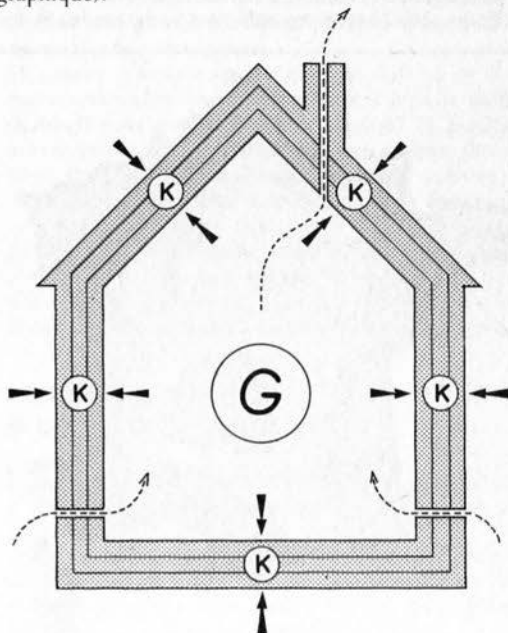
Toutefois, certains d'entre eux s'efforcent d'informer

les particuliers en mettant à leur disposition des documents simplifiés. Il est alors possible de comprendre le processus et de suivre plus aisément une conversation de professionnels, émaillée habituellement de termes mystérieux.

## Des chiffres et des lettres

Pour qu'une habitation possède un « confort économique », il faut que la température intérieure soit régulière et obtenue moyennant une dépense d'énergie de chauffage aussi réduite que possible. En d'autres termes, il faut que la déperdition de chaleur du volume habitable soit contrôlable et contrôlée. Cette notion de déperdition de chaleur correspond à un nombre appelé coefficient G.

Ainsi, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1975, un décret officiel préconise que toute construction doit posséder une isolation thermique qui lui permette de maintenir un coefficient G de valeur déterminée (il y a 21 valeurs du coefficient: 0,8; 1,75; 2,30, etc., établies en fonction de la classe de l'habitation et de son implantation géographique).



Ce coefficient volumique s'obtient principalement en limitant les déperditions de chaleur à travers les parois en contact avec l'extérieur. Le pouvoir que possède chaque paroi d'être plus ou moins perméable à la transmission de la chaleur est désigné par le coefficient K. Plus ce nombre est élevé (2,5 ; 3 ; 5 ; etc.), plus la surface se compare à une passoire thermique; au contraire, plus le coefficient K s'abaisse (1,2 ; 1 ; 0,8 ; etc.), plus les échanges calorifiques deviennent lents.

Dès lors, le processus de l'isolation thermique devient plus compréhensible. Que fait le technicien chargé de résoudre ces problèmes?

Il calcule le coefficient K des murs, du sol, du toit, etc., en fait, de chacune des parois qui entourent le volume habitable.

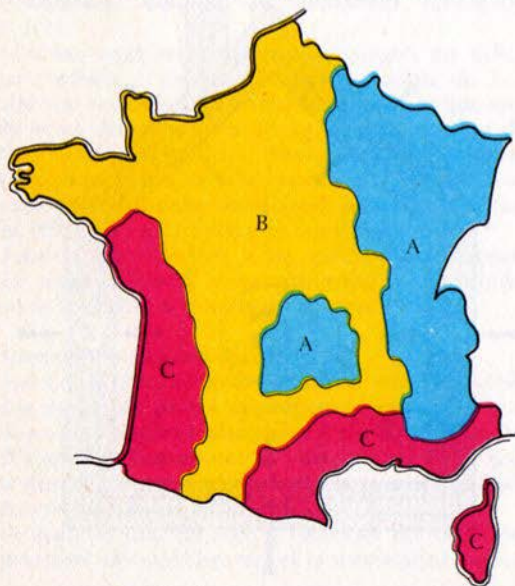
Cette succession de coefficients K lui permet de trouver le coefficient G et de connaître le degré d'isolation thermique actuel. Si ce résultat n'est pas satisfaisant, il prévoit l'application sur le toit, sur les murs, etc., d'un matériau isolant dont la présence fera chuter le coefficient K de chaque paroi mise en cause. Il contrôle ensuite si l'abaissement des différents coefficients K est suffisant pour obtenir le coefficient G demandé. Si les

chiffres sont conformes à la demande, il peut alors vous conseiller sur le matériau isolant à employer : connaissant le coefficient K du mur nu et le coefficient K du mur isolé, il en déduit l'épaisseur d'isolant à mettre en œuvre.

De même, et toujours en se fondant sur l'existence d'une bonne isolation thermique et de son coefficient G, un technicien trouve aisément la puissance de chauffage qu'il faut installer ou sa consommation annuelle. En effet, il s'agit de maintenir un volume habitable à une température constante, mais ce volume connu et isolé ne demande que des calories d'appoint et non, comme auparavant, une surpuissance incalculable dont un tiers au moins servait à chauffer les nuages.

### L'intérêt de la théorie

Si toutes ces théories sur l'isolation ainsi que les règles de calcul éditées à ce sujet se révèlent d'un intérêt précieux pour les professionnels, il n'est pas exclu qu'un particulier les utilise, car elles fonctionnent aussi à l'envers et permettent, par exemple, de connaître avant d'en effectuer la dépense les résultats d'une transformation.



### ZONES CLIMATIQUES

G exprimé en kcal/m<sup>3</sup> h °C

Classe	zone A	zone B	zone C
I	1,4	1,50	1,72
II	1,25	1,40	1,63
III	1,1	1,25	1,5
IV	1,03	1,16	1,4
V	0,95	1,03	1,25
VI	0,8	0,9	1,1
VII	0,7	0,8	0,95

Ainsi, la « Règle des quatre énergies », éditée par Isover-Saint-Gobain, conserve un fonctionnement simple digne d'intérêt. Outre les calculs compliqués qu'elle effectue, voici ce que vous pouvez en attendre.

#### *Exemple d'utilisation*

Vous habitez une maison individuelle équipée d'un chauffage central fonctionnant au fuel. Vous pouvez en calculer la surface habitable, puis le volume habitable et, enfin, en recherchant vos factures, vous pouvez trouver la quantité de fuel consommé par an.

Ces trois données suffisent pour trouver le coefficient G actuel de votre habitat. En le comparant au tableau des coefficients officiels, vous saurez si votre type de construction possède une isolation correcte.

Si le chiffre est trop éloigné de la norme, vous pouvez entreprendre des travaux d'isolation dont le résultat fera obligatoirement chuter votre dépense d'énergie. De combien? Cela dépendra des surfaces traitées. Si vous décidez d'isoler les combles, la règle vous indiquera, par exemple, que le rapport existant entre le volume habitable et la surface du plafond isolé fait chuter le coefficient G d'un demi-point. Reporté sur la règle des énergies, vous constaterez que ce demi-point vaut 500 l de fuel par an.

Mieux encore : cet instrument pouvant chiffrer l'économie énergétique réalisée à chaque étage de l'isolation, vous pouvez décider d'isoler la toiture, les murs, les fenêtres, etc., en fonction de l'influence de chacun de ces éléments sur le coefficient G. Vous vous apercevrez peut-être que le gain obtenu en isolant les fenêtres ou le sol est négligeable et qu'il vaut mieux s'occuper d'abord d'un autre élément.

Notre propos n'est pas de passer en revue toutes les opérations réalisables, mais sachez encore que cette règle permet de traduire instantanément une consommation énergétique de chauffage, quelle que soit l'énergie utilisée. Ainsi, vous dépensez annuellement 7 500 l de fuel pour chauffer votre maison et vous vous demandez si une chaudière utilisant une autre source d'énergie ne serait pas plus économique.

Déplacez le curseur de la règle, vous constaterez directement les équivalences suivantes :

7 500 l de fuel correspondent à :

4,8 t de propane

6 200 m<sup>3</sup> de gaz naturel

42 000 kWh d'électricité.

En multipliant ces nombres par les tarifs unitaires en vigueur, vous estimerez aisément les dépenses que représente chacune de ces sources d'énergie.

*A noter :* la « Règle des quatre énergies » est éditée par l'A.D.P.S., 63, rue de Villiers, 92200 Neuilly-sur-Seine.

#### **De la théorie à la pratique**

Ce petit tour d'horizon vous permet de prendre conscience que l'efficacité d'une isolation thermique appartient à la bonne conduite des opérations qu'elle nécessite.

Nous vous conseillons de cerner le problème en exécutant des calculs estimatifs ou bien en faisant intervenir un technicien qui confirmera le sérieux de telle ou telle autre transformation. Connaissant ces valeurs, vous pourrez ensuite vous procurer le matériel adéquat et réaliser vous-même certains travaux. Et vous en déduirez le peu de sérieux de certaines fabrications. Supposons que les estimations précédentes vous indiquent d'interposer 10 cm de laine de verre entre le plafond et le grenier puis de doubler les murs de 3 cm de mousse de polyuréthane.

Comment concevoir qu'une dalle de plafond de 1 cm ou un revêtement mural comportant 3 mm de mousse de vinyle vous apporte le même résultat? Et, pourtant, ces matériaux existent et sont proposés comme des isolants thermiques; assurément de faible pouvoir et, dans votre cas, inutiles. Cependant, vous les trouvez amusants, décoratifs, rénovateurs pour un plafond fissuré, anticondensation pour le mur ainsi traité : c'est exact. Mais, dans ce cas, il ne faut pas parler d'isolation thermique ou, alors, sur le ton de la confiance en vous adressant à un interlocuteur non initié.

### **LES TROIS ÉTAPES D'UNE BONNE ISOLATION**

Possédant les renseignements estimatifs qui conduiront à une isolation efficace, vous désirez maintenant concrétiser ces projets.

Pour ce faire, vous disposez de plusieurs moyens, allant du simple calfeutrage des courants d'air au doublage complet des maçonneries. Suivant les impératifs à obtenir, voici comment envisager les travaux.



## Les préliminaires

Avant d'entreprendre des modifications importantes, vous pouvez améliorer l'isolation d'un local par des interventions simples et rétablir ainsi une certaine étanchéité dont l'absence favorise les déperditions thermiques.

Faites la chasse au courant d'air. Obstruez les conduits de fumée ou les cheminées qui ne sont plus utilisés. Vérifiez les coffrages des volets roulants et, si besoin, doublez-les de feutre ou de laine de verre pour les isoler de l'intérieur du local.

Calfeutrez les portes et les fenêtres. Ces ouvertures sont bien souvent à l'origine d'une importante circulation d'air. L'espace existant entre l'huissierie et les vantaux laisse passer un filet d'air qui peut paraître négligeable mais, quand il se produit tout autour de l'huissierie et sur toutes les fenêtres du local, cela représente une arrivée d'air frais nettement suffisante pour faire chuter la température intérieure de plusieurs degrés.

Pour ce faire, vous disposez de plusieurs moyens.

### Placer des bourrelets

Ils existent sous diverses formes et se fixent soit par clouage, soit par collage sur le chant des huisseries de portes et de fenêtres. Sans être d'une efficacité totale, ils apportent cependant une amélioration sensible pour un prix de revient avantageux.

### Pose de joints métalliques

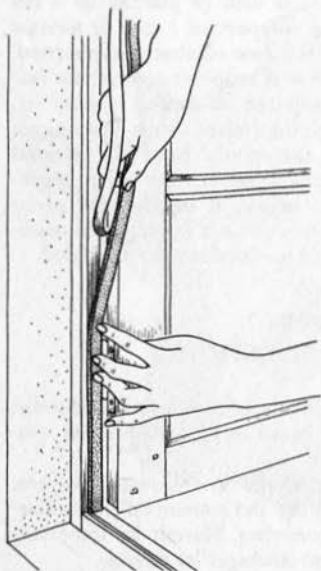
Il s'agit de fines lames de laiton ou d'acier inoxydable qui doivent à leur forme d'être à la fois souples et indéformables. Fixés entre l'huissierie et la porte, ces joints réagissent comme une lame de ressort et obstruent les interstices. Plus onéreux que les bourrelets, ils sont aussi plus efficaces, car ils assurent une excellente étanchéité.

### Confectionner des joints sur mesure

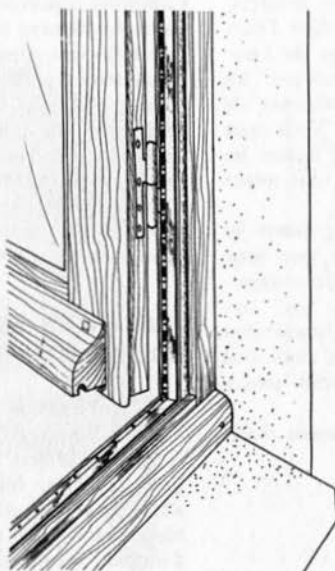
Cette possibilité vous est offerte par des produits à base de silicones, tel le Silcoplan, avec lesquels vous réaliserez des joints remplissant très exactement les interstices et inégalités des huisseries.

Ce mastic adhésif sèche mais ne durcit jamais; il prend

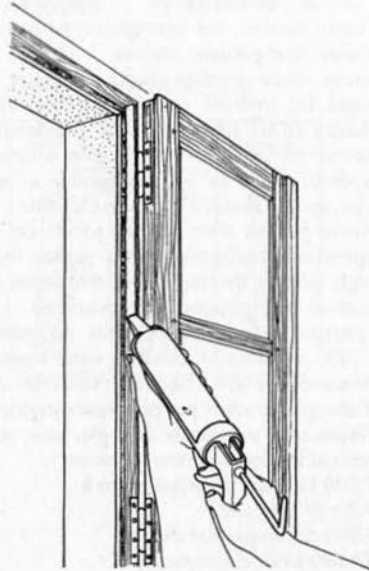
*Bourrelet adhésif*



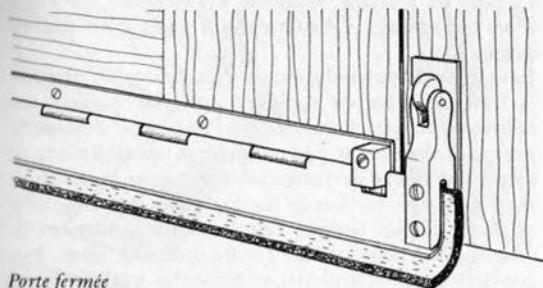
*Joints métalliques*



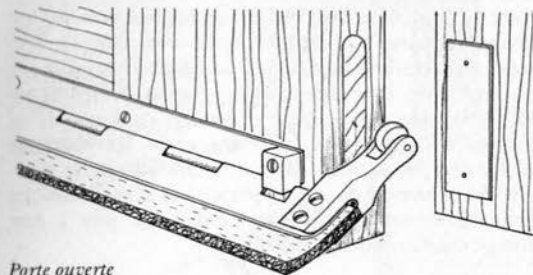
*Joint sur mesure (Silcoplan)*



### Obstruer les bas de portes

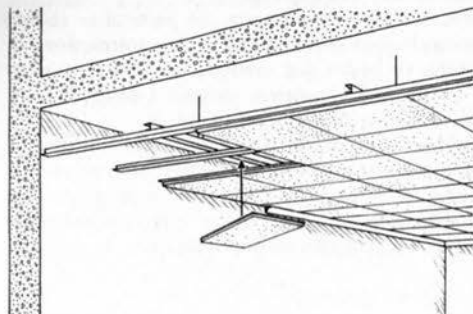


Porte fermée



Porte ouverte

### Plafond suspendu



la consistance d'un caoutchouc souple dont les formes épouseront toutes les irrégularités de l'huissierie, assurant ainsi une étanchéité parfaite à la fenêtre.

### Obstruer les bas de portes

Un espace de 1 cm à la base d'une porte donnant sur l'extérieur laisse passer en une heure autant d'air que le permettrait une fenêtre à « petits bois » privée de l'une de ses vitres. Pour pallier cet inconvénient, équipez la porte d'une plinthe automatique. De nombreux systèmes à charnière permettent d'obtenir une étanchéité absolue bien que la plinthe se relève pour faciliter l'ouverture de la porte.

### L'isolation

Pour résoudre un problème d'isolation, il est en général souhaitable de s'intéresser en premier lieu aux parties supérieures du local, afin d'éviter à l'air ambiant chauffé, de s'échapper trop facilement à travers toute la surface du plafond.

Suivant le type de la construction, vous serez amené à résoudre les problèmes de façon différente.

### Pour les plafonds non accessibles de l'extérieur

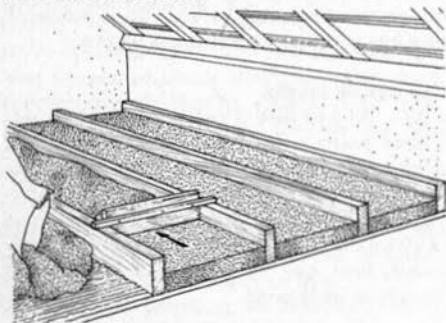
Vous serez obligé de réaliser un doublage intérieur. En général, il s'agit de construire un faux plafond : sur une ossature de bois ou de métal, vous fixerez, soit par emboîtement, soit par agrafage, des dalles ou des plaques de fibres minérales. Ce nouveau plafond ainsi que l'espace d'air, ou le matériau isolant emprisonné derrière, constituent une barrière thermique efficace, d'autant qu'elle réduit parfois considérablement la hauteur du local qui se trouve ainsi d'un volume plus facile à chauffer.

### Pour les plafonds accessibles de l'extérieur

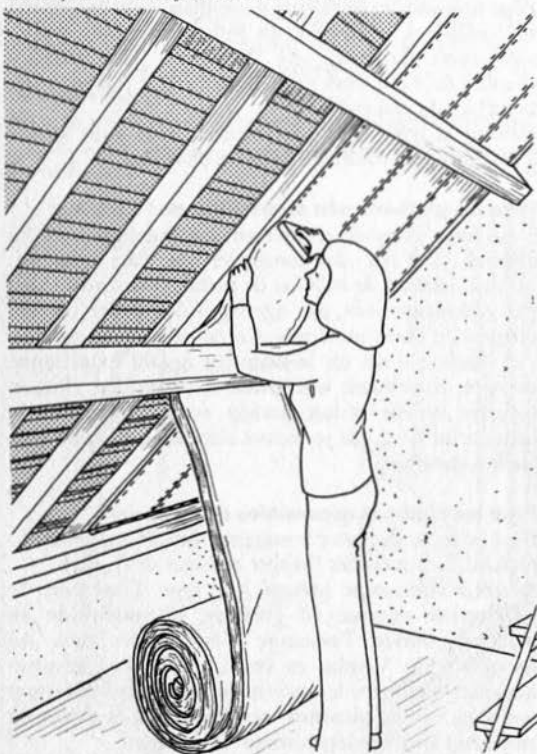
Il est possible de placer le matériau isolant au-dessus du plafond, sans modifier l'aspect intérieur de la pièce. Divers matériaux se prêtent à ce type d'isolation : le polystyrène expansé en granulés, la vermiculite en paillettes offrent l'avantage d'être d'une mise en œuvre simple. Vendus en vrac, il suffit d'en déverser quelques sacs entre les solives du plafond pour former une couche de plusieurs centimètres d'épaisseur et empêcher ainsi les déperditions de chaleur.



### Pose de la vermiculite



Déroulé verticalement, l'Isolène 233 est ensuite agrafé de chaque côté sur la face avant des chevrons



### Pour les toitures

La pose de l'isolant s'effectue à l'extérieur s'il s'agit d'un toit-terrasse, à l'intérieur s'il s'agit d'un toit en pente...

La mousse de polyuréthane, le polystyrène en plaques, la laine de verre en rouleaux sont des isolants qui conviennent bien à ce genre d'isolation. Possédant, pour des épaisseurs peu différentes, sensiblement le même coefficient de correction thermique, votre choix peut s'orienter en faveur du matériau ayant la mise en œuvre la plus simple. Tenez compte également de l'aspect des lieux et de l'utilisation que vous leur consacrerez afin d'exploiter au mieux les qualités de ces divers matériaux.

Vous trouverez des matériaux en plaques composés d'un isolant et d'un parement de fibres ou de plâtre. Avec eux, vous pourrez établir des cloisonnements ou dissimuler toute la charpente; vous serez alors en présence d'un plafond lisse facile à peindre ou à tapisser.

Au contraire, avec des isolants souples présentés en rouleaux, vous pouvez suivre tous les contours de la charpente et glisser ce matériau entre les chevrons ou derrière les poutres. Mais il faudra ensuite le doubler de panneaux de contre-plaqué ou d'aggloméré si vous désirez un local d'aspect esthétique prêt à être équipé d'un revêtement décoratif.

### Pour les murs

La pose de l'isolant se fait de préférence par l'intérieur du local car la modification de toute une façade entraînerait des travaux très importants.

Toutefois, si vous êtes dans un cas particulier sachez que cette technique se pratique dans la construction: le mur porteur en béton, par exemple, est recouvert d'un isolant en plaques, lui-même doublé ensuite par un muret de dalles ou de briques décoratives.

Pour réaliser l'isolation d'un mur par l'intérieur, il existe plusieurs solutions que vous pouvez choisir en fonction de l'épaisseur d'isolant à appliquer et de l'aspect décoratif recherché. Voici quelques solutions prises parmi les procédés les plus classiques.

#### La pose d'isolants classiques

Il s'agit en général de laine de verre, de laine de roche, de polystyrène expansé, etc., et ces matériaux d'aspect peu esthétique doivent être obligatoirement recouverts d'un revêtement décoratif ou de panneaux rigides

### Pose des matériaux en plaques



Fixez l'isolant entre les chevrons et recouvrez l'ensemble de panneaux de fibres ou de contre-plaqué

permettant d'y afficher un revêtement mural. Cette transformation s'exécute en posant le décor choisi sur une ossature de tasseaux préalablement fixés au mur. L'épaisseur des tasseaux détermine un espace suffisant pour y placer le matériau isolant.

#### *La pose de panneaux d'aggloméré*

Ce sont des panneaux de fibres de bois ou de fibres minérales dont une face se trouve revêtue d'un parement décoratif (bois stratifié, etc.). Choisis sous des épaisseurs importantes (3 cm et plus), ils s'utilisent sans support arrière : placés à quelques centimètres du mur existant, ces panneaux se fixent en partie haute et en partie basse, se trouvant ainsi coincés entre le sol et le plafond du local. En principe, ils s'assemblent côte à côte par rainures et languettes afin de former un revêtement uniforme sur toute la longueur du mur.

#### *La pose de panneaux « composites »*

Ces panneaux se composent d'une épaisseur d'isolant (mousse de polyuréthane, polystyrène expansé, etc.) dont une face est recouverte d'une couche de plâtre, d'un panneau de bois ou de stratifié. Ces éléments existent sous des longueurs de 2,5 à 3 m et se posent directement par collage sur le mur devant être isolé. Ainsi, en une seule opération, vous pouvez isoler un local et posséder une surface, si ce n'est décorative, tout au moins suffisamment unie pour y appliquer un revêtement traditionnel.

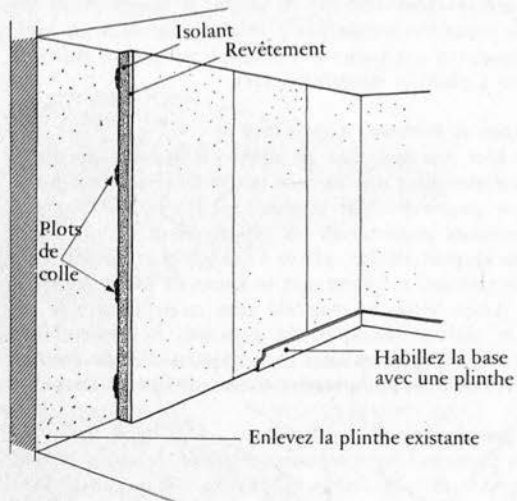
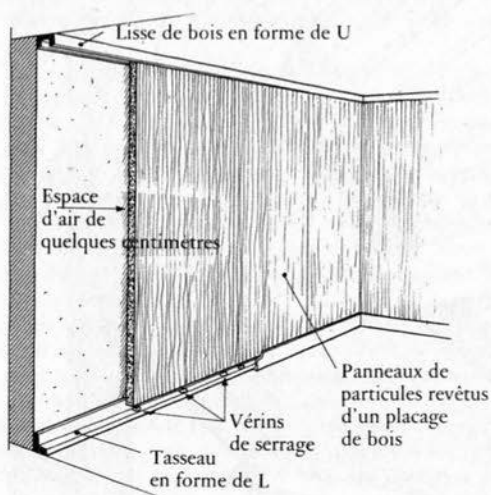
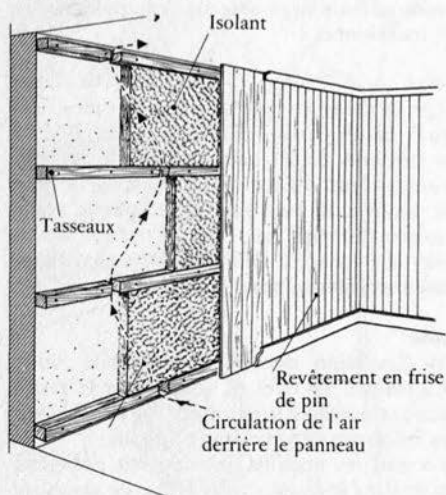
#### *La pose de liège*

Il peut s'agir de liège en plaques ou en dalles; dès l'instant qu'il possède une épaisseur confortable, il devient un très bon isolant pour ce type de travaux. Sa pose s'exécute par collage directement sur le mur devant être protégé. Si vous êtes limité par la place, c'est un isolant décoratif qui offre l'avantage de ne pas nécessiter la présence d'un autre revêtement (donc d'une épaisseur supplémentaire) pour le dissimuler.

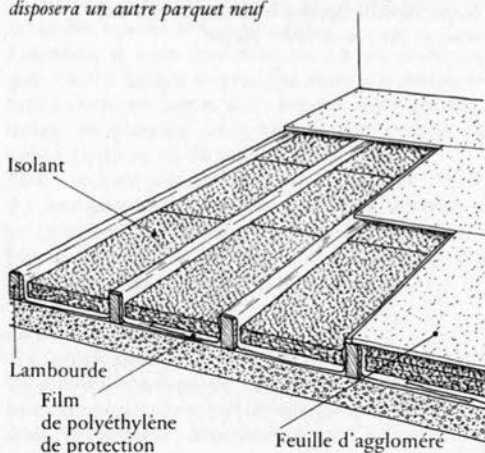
### Pour les sols

L'opération d'isolation devient plus difficile, voire impossible à réaliser. En effet, si, pour placer le matériau isolant, vous surélevez le niveau du sol de plusieurs centimètres, les portes ne fonctionneront plus.

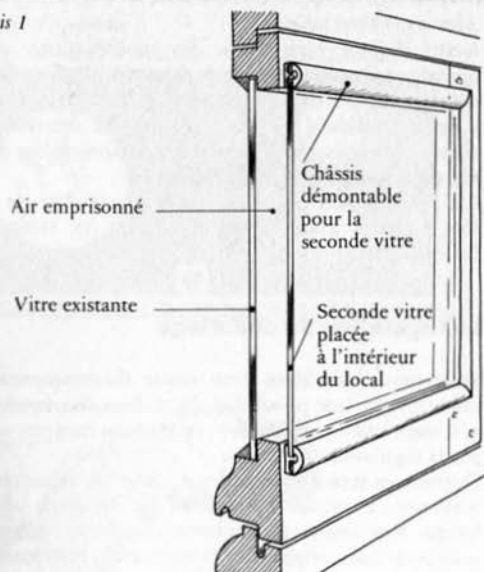
Aussi, mis à part les maisons individuelles possédant un sous-sol et dans lesquelles vous agirez en doublant

**Doubler un mur avec des panneaux composites****Habiller un mur avec des panneaux d'aggloméré****Revêtement en bois dissimulant un isolant peu décoratif****Isolation d'un plancher**

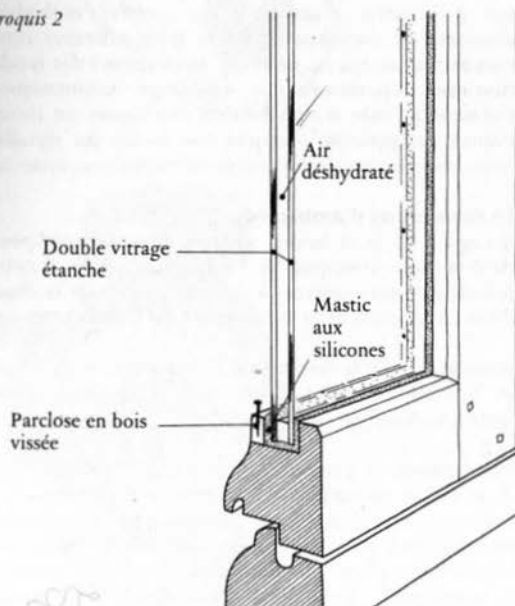
*Le parquet a été démonté; il est remplacé après l'opération. Isolation par des panneaux de particules sur lesquelles on disposera un autre parquet neuf*



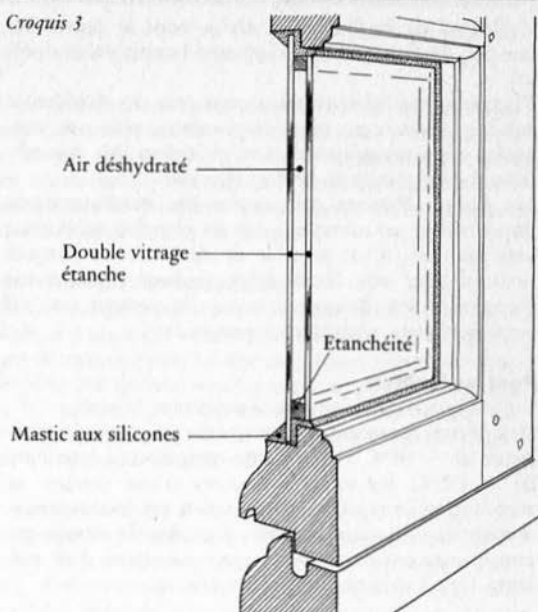
Croquis 1



Croquis 2



Croquis 3



Croquis 1

Equiper une fenêtre d'une seconde vitre

Croquis 2 et 3

Montage d'un double vitrage sur des fenêtres classiques (Isopan)

le plafond de ce dernier, il n'y a pour le particulier que peu de moyens de réaliser une bonne isolation du sol.

Toutefois vous pouvez vous contenter de doubler le sol d'un revêtement épais et moelleux, telle une moquette qui vous apportera une réduction des déperditions thermiques et un confort agréable.

Les autres solutions comportent des transformations importantes; par exemple, pour un plancher monté sur vide sanitaire, il est possible de démonter le parquet pour accéder aux lambourdes et fixer l'isolant sur chacune d'elles. Remontez ensuite le parquet ou, s'il est trop vétuste, remplacez-le par un neuf.

### **Pour les fenêtres**

Il n'y a qu'un matériau sans concurrence, le verre.

Des relevés montrent que, sous une température extérieure de  $-10^{\circ}\text{C}$  et pour une température intérieure de  $+20^{\circ}\text{C}$ , les vitres ordinaires d'une fenêtre se trouvent environ à  $0^{\circ}\text{C}$ . Pour pallier cet inconvénient, il existe une solution: l'emploi d'un double vitrage qui emprisonne entre ses deux verres une lame d'air isolante. Cela s'obtient de différentes façons.

#### *Avec une vitre supplémentaire*

Les vitres existantes restent en place. La modification consiste à fixer sur la croisée de la fenêtre un châssis de bois ou de métal dont le profil accepte le montage d'une seconde vitre. Dans ce cas, il est prudent de réaliser le montage de la vitre intérieure sur châssis amovible afin de pouvoir éliminer de temps à autre les poussières qui s'accumulent entre les deux vitres.

#### *Avec un double vitrage*

Les vitres existantes sont enlevées. La modification consiste à les remplacer par des doubles vitrages entourés d'un profil étanche et dont la forme s'adapte à la feuillure de la fenêtre. Plus onéreuse, cette modification se révèle toutefois plus efficace. Le double vitrage est étanche, il enferme une lame d'air sec et déshydraté qui se révèle être un très bon isolant et qui retarde le phénomène de condensation: il est très rare que des fenêtres ainsi équipées se couvrent de buée. Ces châssis existent aussi en triple vitrage enfermant deux lames d'air entre les feuilles de verre dont l'une peut être teintée, protégeant ainsi le local contre les rayons solaires.

#### *Avec des fenêtres isolantes*

Avant d'opter pour l'une des modifications précédentes, vérifiez l'état de vos fenêtres. Si elles se révèlent vétustes, vous n'obtiendrez pas l'étanchéité souhaitée; il est préférable d'installer des fenêtres neuves et de changer les châssis existants par des fabrications récentes, du type à « étanchéité améliorée ».

Ces fenêtres sont dotées de joints spéciaux et de doubles vitrages pour répondre à tous les critères de l'isolation thermique.

### **La régulation du chauffage**

Pour toute habitation bien isolée thermiquement, il existe encore une possibilité de réaliser des économies et d'augmenter son confort: ce sont les moyens offerts par la régulation thermique.

Derrière ce terme technique se cache un principe élémentaire: contrôler la marche du chauffage afin de limiter son temps de fonctionnement au minimum, sans pour cela affecter la température intérieure des locaux.

Les possesseurs d'un chauffage central individuel disposent de nombreux moyens pour effectuer cette transformation qui ne nécessite pas toujours des modifications importantes. Ce « pilotage automatique » s'obtient à l'aide d'équipements électriques ou mécaniques qui peuvent s'adapter sur toutes les installations; voici la description des principaux.

#### **Le thermostat d'ambiance**

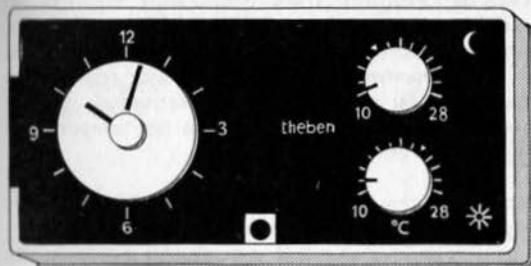
Il s'agit d'un petit boîtier gradué, généralement placé dans la pièce principale de l'habitation. De là, il commande automatiquement le départ et l'arrêt de la chaudière en fonction de la température qu'il enregistre.

**Avantages:** c'est le système de régulation le plus simple et le moins onéreux. Il est facile à installer, même quand le chauffage fonctionne.

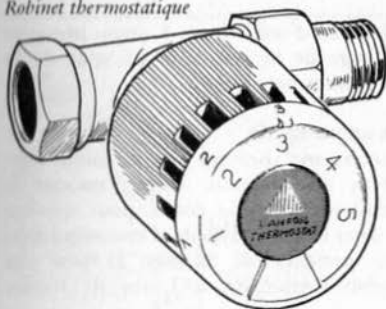
**Inconvénients:** il n'apporte qu'une faible économie, car il se révèle souvent d'un fonctionnement imparfait. S'il réagit à une différence de température, c'est avec une tolérance trop importante pour assurer un confort régulier. Par ailleurs, le thermostat d'ambiance contrôle la température de la pièce dans laquelle il se trouve



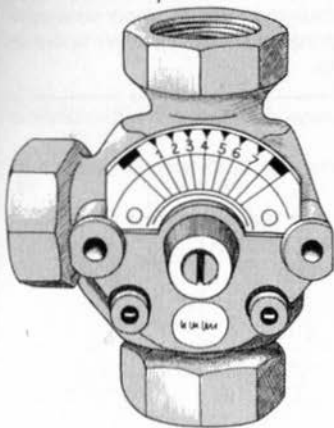
Thermostat d'ambiance



Robinet thermostatique



Vanne thermostatique



mais ne tient pas compte des autres locaux, qui peuvent être trop ou pas assez chauffés.

*A noter :* conscients de ce manque de fiabilité, certains constructeurs proposent des thermostats plus élaborés et munis d'une horloge de programmation. Cela permet de réaliser une substantielle économie en faisant fonctionner le chauffage à des allures différentes suivant les heures de jour ou de nuit.

## Les robinets thermostatiques

Montés sur les radiateurs à la place du robinet classique, ces appareils se chargent de réguler la température de chaque pièce. La tête du robinet thermostatique contient une matière ou un gaz qui se dilate sous l'effet de la chaleur. Cette variation de volume ouvre ou ferme la soupape du robinet de façon à contrôler l'arrivée d'eau chaude dans le radiateur.

*Avantages :* ce type d'appareil permet de prérégler les radiateurs de l'installation à des températures différentes. Cela se révèle particulièrement avantageux lorsque d'importants écarts de température ont été constatés entre diverses pièces. Par exemple, un séjour à la façade vitrée et très ensoleillée ou une cuisine possédant des appareils de cuisson sont des pièces où la température s'élève rapidement. Dans ce cas, le robinet thermostatique coupe l'arrivée d'eau chaude au radiateur et la chaudière ne fonctionne que pour donner l'appoint de calories demandé par les autres radiateurs, d'où une économie de combustible et un accroissement du confort.

*Inconvénients :* la pose de robinets thermostatiques nécessite l'arrêt et la vidange de l'installation de chauffage. Le coût de cette modification peut paraître élevé quand l'installation comporte de nombreux radiateurs. De toute façon, il est déconseillé d'installer des robinets thermostatiques sur tous les radiateurs d'une installation.

## La vanne thermostatique

Il s'agit, en quelque sorte, d'un robinet spécial capable de diriger un fluide dans plusieurs directions. Montée à la sortie de la chaudière sur les tuyaux d'eau, cette vanne mélange l'eau chaude de départ avec l'eau plus froide qui revient des radiateurs. Ce

### Le chauffage solaire

*L'apport calorifique du rayonnement solaire est considérable; il représente en moyenne plusieurs kilowatts/heure par jour et cette source d'énergie est d'autant moins négligeable qu'elle existe gratuitement. Pour l'utiliser à des fins domestiques, de récentes recherches ont abouti à la réalisation d'appareils, sortes de réservoirs à calories, les capteurs solaires.*

*Un capteur solaire fonctionne suivant le principe de l'« effet de serre », phénomène observé quand, par exemple, vous laissez votre automobile au soleil toutes vitres fermées: l'intérieur accumule rapidement des calories et accuse une forte élévation de température.*

*Un capteur solaire est composé de une ou de plusieurs vitres derrière lesquelles se trouve une masse thermique de couleur foncée: le verre capte le rayonnement solaire et la masse thermique emmagasine les calories. Il suffit ensuite d'utiliser ce « piège » à calories pour réchauffer l'air ou l'eau dont on désire élever la température.*

*Suivant l'utilisation convoitée, le capteur solaire est intégré à la construction de la maison et se place dans l'épaisseur des murs ou sur le toit. Sa masse thermique remplie d'eau ou simplement en contact avec l'air ambiant réchauffe ces derniers. Il se crée alors une circulation naturelle par thermosiphon ou par convection qui permet d'élever la température d'une réserve d'eau ou d'un flux d'air que l'on utilise pour réchauffer l'atmosphère ambiante.*

*Un capteur solaire de un mètre carré suffit en principe à réchauffer 50 l d'eau ou 10 m<sup>3</sup> d'air.*

Capteurs solaires Hélibat

1 et 3, rue des Gillets, Fontenay-sur-Loing; tél.: 95.80.68.  
Maison solaire, architecte Jacques Michel

14, rue des Poissonniers, 92200 Neuilly; tél.: 722.07.94.

mixage des différents circuits permet de maintenir l'eau de circulation à une température régulière en utilisant un minimum d'énergie suivant les besoins. Après son incorporation aux circuits, la vanne, dont le fonctionnement est mécanique, sera reliée à un thermostat ou à un régulateur électronique qui en assurera la commande en fonction des températures intérieure et extérieure.

**Avantages:** c'est le régulateur thermique le plus fiable. Il permet de maintenir la température ambiante à l'intérieur d'un local avec une remarquable précision. De plus, comme son fonctionnement est progressif, il évite les excès de température et se révèle très économique pour le combustible.

**Inconvénients:** la pose d'une vanne 3 voies nécessite l'arrêt et la vidange de l'installation. Le coût de la modification est relativement élevé.

### Les différentes applications

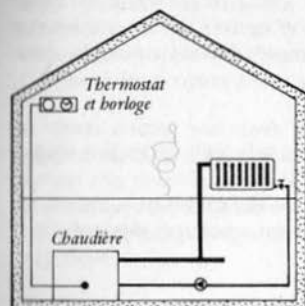
Chacun de ces accessoires convient plus ou moins bien à tel ou tel type d'installation. Aussi l'association « Confort Régulation » s'est-elle donné pour mission de vous guider dans le choix difficile d'une régulation afin qu'elle soit parfaitement adaptée à votre cas particulier (Confort Régulation, 153, rue de Rome, 75017 Paris).

Vous pouvez constater que le projet d'une régulation de chauffage tient compte de différents critères qui amène parfois le spécialiste à vous proposer une solution comportant le groupement de plusieurs systèmes (voir dessins ci-contre).

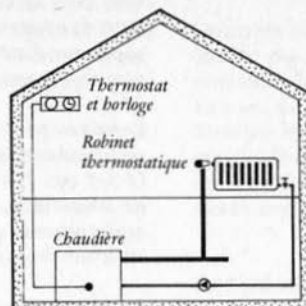
1. Régulation en fonction de la température intérieure (dessins A, B, C).
2. Régulation en fonction de la température extérieure (dessin D).
3. Régulation en fonction des températures extérieure et intérieure (dessins E et F).

Voir dessins page ci-contre.

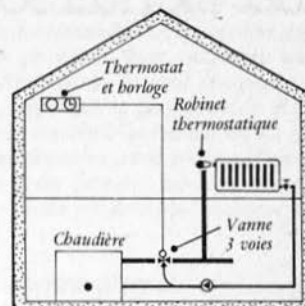
## Régulation thermique



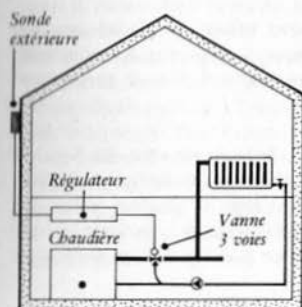
Maison A



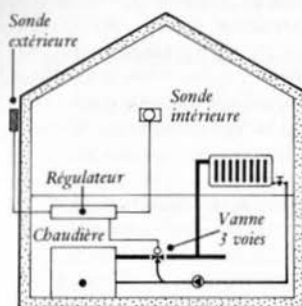
Maison B



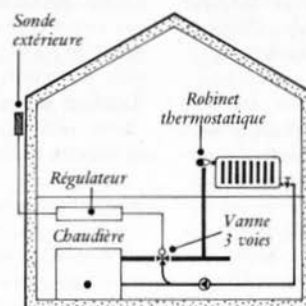
Maison C



Maison D



Maison E



Maison F

# La menuiserie

Le menuisier ou l'ébéniste nantis de leur expérience et possédant les nombreux outils spécialisés travaillent le bois sous tous ses aspects. L'amateur doit être raisonnable et s'en tenir le plus souvent au travail des matériaux débités et vendus « prêts à l'emploi » ; leur mise en œuvre pose des problèmes de moindre importance et demande un outillage plus succinct.

Voici les principaux éléments en bois ou dérivés du bois qui vous serviront à réaliser la plupart des aménagements.

## LES BOIS DE MENUISERIE

En partant du tronc de l'arbre, le bois est débité, par sciage, pour donner des « pièces » de différentes sections dont les plus courantes sont le plateau, la planche, le madrier, etc. Certains de ces débits sont ensuite repris et rabotés pour donner naissance à des éléments de sections plus faibles, directement utilisables par le particulier.

En général, ces éléments sont débités sous des longueurs multiples du mètre (2, 3, 4 m...) et prennent, suivant leur section, une désignation commerciale particulière. Ainsi :

*Le basting* est une pièce de bois de section rectangulaire ( $5 \times 15$  cm,  $5 \times 16$  cm...), pouvant supporter des efforts importants. Vous l'utiliserez principalement pour consolider la charpente d'un toit, pour remplacer une solive de plancher ou bien encore pour réaliser l'ossature d'une loggia.

*Le chevron* peut avoir une section carrée ou rectangulaire ( $5 \times 5$  cm,  $6 \times 7$  cm...). Il est l'élément principal de toutes les ossatures en bois devant délimiter et supporter d'autres matériaux (châssis de meuble, ossature de cloison...).

*Le tasseau* peut également avoir une section carrée ou rectangulaire, mais plus faible que celle du chevron ( $2 \times 2$  cm,  $2 \times 3$  cm...). C'est un élément très courant en menuiserie qui sert à de multiples utilisations : renforcement d'assemblages, guidage de panneaux, structure de parois...

*La planchette*, dont la section rectangulaire varie de  $1,5 \times 7$  cm à environ  $3 \times 20$  cm, s'utilise pour réaliser des accessoires légers, tels des casiers de rangement ou des meubles d'enfant.

*La volige*, petite planchette mince ( $1 \times 10$  cm, par exemple), est principalement utilisée par les couvreurs pour terminer une toiture avant de fixer le revêtement de tuiles.

*La moulure, le couvre-joint, la baguette* sont des bois de petites sections plus particulièrement destinés à la finition. Il s'agit de baguettes dont la section peut être plate, bombée, etc., ou correspondre à un style donné afin de décorer la façade d'un meuble ou les murs d'un local.

Tous ces éléments en bois massif proviennent en principe d'une essence de bois tendre : pin, sapin, mélèze, bouleau..., ce qui convient parfaitement pour une utilisation courante et permet de les travailler aisément avec des outils classiques. En revanche, si vous devez effectuer une menuiserie extérieure ou demandant une finition particulièrement soignée, nous vous conseillons d'utiliser des pièces de bois d'une essence plus riche : chêne, hêtre, sipo..., dont l'aspect correspond mieux à ce type de réalisation.

*A savoir* : si vous ne trouvez pas ces matériaux dans les divers magasins de détail, adressez-vous à un négociant en matériaux de construction ou, mieux encore, à un menuisier qui saura vous conseiller sur l'essence à employer ; certains d'entre eux ont d'ailleurs aménagé un comptoir de vente au détail et proposent à leur clientèle des découpes sur mesure.

### En dépannage

Pour remplacer un tasseau, découpez des chutes de contre-plaqué de 15 ou 20 mm d'épaisseur. Vous obtiendrez des lattes suffisamment résistantes et parfaitement droites pour assurer un bon assemblage.

## LES PARQUETS

D'autres éléments, également en bois massif, sont destinés à la réalisation des parquets. Vous trouverez principalement :

*Des lames*, dont les chants possèdent une rainure et une languette permettant de les assembler les unes aux autres pour former un revêtement plan. Les essences les plus courantes sont le chêne, le châtaignier et le pin, mais il existe chez certains fabricants des parquets en bois exotique.

Les dimensions sont très variables, car elles tiennent compte de l'essence de bois utilisée (largeurs de 5 cm à 20 cm, épaisseurs de 17 mm à 35 mm).

Les longueurs des lames se situent habituellement entre 0,50 et 2 m.

*A savoir :* utilisés pour la réalisation des parquets, ces éléments peuvent également servir à d'autres fins, telle la construction de volets, de portes, de meubles, de bacs à fleurs...

*Des dalles*, qui s'assemblent soit par collage, soit par rainure et languette pour former un parquet à motifs géométriques. Les éléments les plus courants sont des carreaux de 30 cm de côté, d'une épaisseur de 6 à 10 mm.

### La frise

*De même conception qu'une lame de parquet, la frise (ou frisette) est un élément de revêtement mural.*

*Généralement en pin et de faible épaisseur (8 à 10 mm), la frise se cloue sur une ossature de bois préalablement fixée au mur. Les chants présentent une rainure et une languette qui permettent l'assemblage des frises entre elles, formant ainsi ce que l'on nomme communément un lambris.*

*Les frises se clouent sur l'ossature mais il est nécessaire de vérifier la position de chacune d'elles à l'aide d'un fil à plomb; la rive portant la languette doit être parfaitement verticale.*

## LES PANNEAUX

Outre ces éléments en bois massif, vous trouverez également des matériaux présentés sous forme de panneaux de différentes dimensions. Ils sont composés de bois ou de particules végétales et leur procédé d'élaboration leur confère des qualités particulières. La très grande diversité des fabrications porte parfois à confusion; en fait, il existe trois grandes familles de panneaux, possédant chacune de nombreuses variantes.

### Les panneaux de contre-plaqué

Le contre-plaqué est constitué de minces feuilles de bois de 1 à 3 mm d'épaisseur, superposées et collées entre elles. Le nombre de feuilles utilisées est toujours impair afin de réaliser une structure symétrique par rapport à l'âme centrale.

Suivant le mode de fabrication, le contre-plaqué prend différentes appellations. Vous trouverez principalement :

#### LE CONTRE-PLAQUÉ ORDINAIRE

Composé d'un nombre de plis variant avec son épaisseur, vous l'utiliserez pour des travaux courants d'aménagements intérieurs; les plis sont toujours disposés à fils croisés afin que le matériau possède une résistance maximale.

#### LE CONTRE-PLAQUÉ LATTÉ

C'est un panneau d'usage courant dont l'âme est constituée de lattes de bois collées les unes aux autres. L'ensemble est ensuite recouvert de chaque côté par une feuille de placage. Vous l'utiliserez pour des aménagements intérieurs ne demandant pas de grosses contraintes mécaniques.

#### LE CONTRE-PLAQUÉ C.T.B.X.

Ce panneau multiplis est réalisé avec des colles spéciales lui garantissant une résistance aux intempéries pendant de longues années. L'utilisation du C.T.B.X. est particulièrement recommandée pour tous les aménagements extérieurs (meubles de jardin, bacs à fleurs...) ou se trouvant en milieux humides (meubles de cuisine, entourages de baignoire...). Ce label garantit en outre que les faces du panneau sont aptes au coffrage du mortier ou du béton.



## LE CONTRE-PLAQUÉ ÉBÉNISTERIE

Il peut s'agir d'un panneau multiplis ou latté mais dont les faces extérieures sont recouvertes d'une essence de bois décorative (chêne, acajou...). Ce contre-plaqué s'utilise principalement pour la fabrication des meubles.

### Les dimensions

Les contre-plaqués se présentent en panneaux rectangulaires de formats standards. Avant d'entreprendre une réalisation, assurez-vous que les éléments que vous souhaitez découper entrent dans les dimensions normalisées.

Les panneaux sont désignés par trois nombres, représentant successivement la longueur, la largeur et l'épaisseur.

Exemple :  $250 \times 122 \times 10$ ;

les deux premiers sont exprimés en centimètres;

le troisième, correspondant à l'épaisseur, est en millimètres.

*A savoir :* le latté fait parfois exception à ces données et se présente sous des formats supérieurs, les plus courants étant :  $350 \times 153$  cm et  $275 \times 153$  cm.

Tous ces panneaux sont diffusés sous des épaisseurs variant de 4 mm à 25 mm. En tenant compte du nombre de plis, les épaisseurs les plus courantes sont :

Nombre de plis	3	5	7	9
Épaisseur en mm	4 5 6 8	10 12 15	19 22	25

## COMMENT TRAVAILLER LE CONTRE-PLAQUÉ?

Le contre-plaqué est un matériau régulier et agréable à travailler, qui ne demande pas l'utilisation d'outils spéciaux.

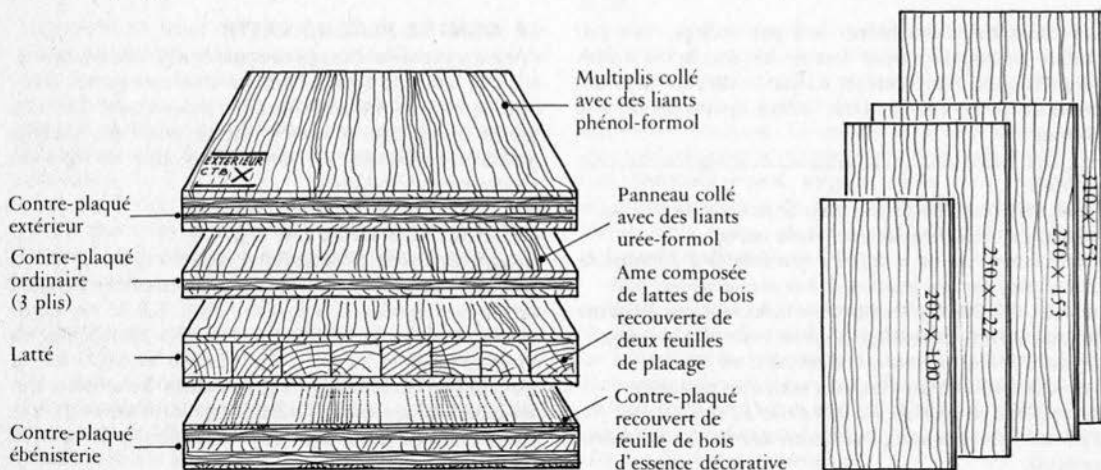
Voici toutefois quelques précisions qu'il ne faut pas négliger.

### Le sciage

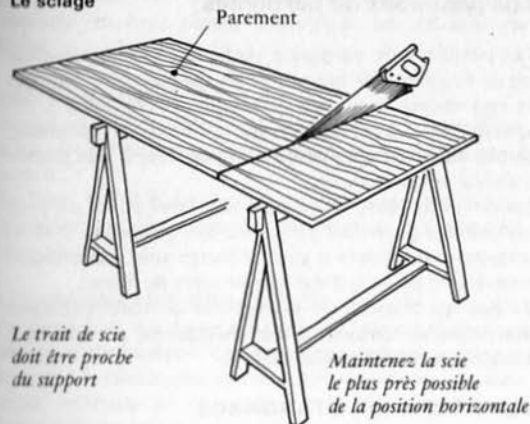
Pour scier un panneau de contre-plaqué, sachez qu'il doit reposer sur une base solide et que le trait de scie doit être proche du support. Si vous utilisez une scie à main, choisissez une denture fine (4 à 5 dents au centimètre) afin d'éviter l'éclatement des fibres du bois. Placez le panneau à plat, côté parement vers vous (c'est-à-dire le côté qui sera visible lorsque l'objet sera terminé) et travaillez en souplesse en maintenant la scie le plus près possible de la position horizontale.

Si vous utilisez une scie circulaire portable, faites le contraire : retournez le panneau pour placer le parement vers le sol.

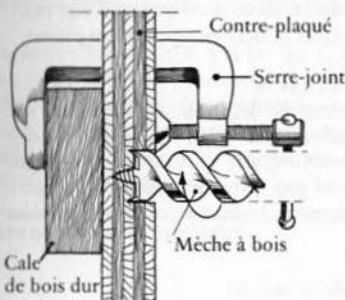
### Les contre-plaqués



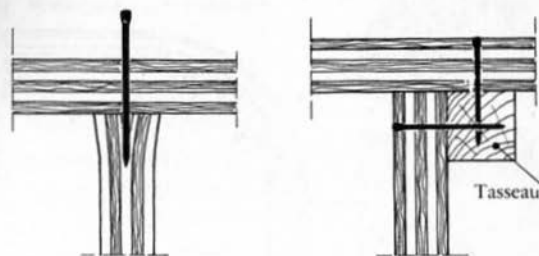
## Le sciage



## Le perçage



## Le clouage



Évitez d'enfoncer les clous dans la tranche du contre-plaqué...

... prévoyez plutôt des assemblages renforcés par un tasseau

## Le perçage

Utilisez une mèche à bois ou une perceuse munie d'un foret: tournez à une vitesse d'autant plus lente que le diamètre du trou est plus important. Commencez le perçage du côté parement. Sous le panneau, placez une cale de bois dur maintenue par un serre-joint; vous éviterez ainsi qu'il se produise des éclats quand le foret débouchera sur l'autre face.

## Le collage

Assurez-vous que les surfaces ne soient pas grasses, poncez-les légèrement et dépoussiérez l'emplacement à encoller à l'aide d'une éponge humide. S'il s'agit d'un contre-plaqué ordinaire, utilisez une colle à bois vinylique qui se présente sous la forme d'un lait épais (Dia-Stik B, Sader-bois, Scotch-bois...).

Lorsque la colle sera appliquée sur le chant d'un panneau, vous procéderez à un encollage double, car la première application sera en partie absorbée par la porosité du bois. Ce n'est donc que la seconde couche de colle qui provoquera un collage efficace. Au contraire, pour coller un contre-plaqué C.T.B.X. destiné à un usage extérieur, choisissez une colle plus puissante (Mélacol 306, Aérodux, Sader marine...) convenant mieux à une utilisation en milieux humides.

Pour des travaux particuliers comme l'habillage des chants ou le placage de matériaux minces, il est également recommandé d'utiliser une colle « contact » du type néoprène (Dia-Stik R 5, Saderpano, Uhu-Kontakt...) qui vous permettra d'obtenir un collage immédiat sans avoir à effectuer de serrage prolongé.

## Le clouage, le vissage

De par sa conception, le contre-plaqué est un matériau qui ne se fend pas sous la pénétration des clous. Il est donc possible de le clouer très près du bord (1 cm environ) sans affaiblir sa résistance.

Choisissez de préférence des clous à « tête d'homme », plus faciles à dissimuler dans l'épaisseur du panneau. Espacez-les régulièrement d'environ 2 à 4 cm afin que la fixation soit régulière. S'il s'agit d'une réalisation extérieure, utilisez des pointes en laiton, qui ne rouillent pas, et choisissez-les d'une longueur trois à cinq fois supérieure à l'épaisseur de la partie à fixer. Pour du contre-plaqué d'une épaisseur inférieure à 20 mm, il n'est pas recommandé d'enfoncer des clous directement dans la tranche des panneaux. Il est préférable de ren-

forcer l'assemblage par un tasseau et de fixer les pointes dans ce dernier.

De même, pour une fixation par vissage, il est conseillé d'implanter les vis perpendiculairement aux faces du panneau et de prévoir auparavant un avant-trou qui facilitera la pénétration du corps de vis

### Le cintrage

A l'inverse du bois massif, le contre-plaqué est un matériau qui peut être cintré aisément : il suffit pour cela de ne pas descendre en-dessous d'un certain rayon et d'effectuer un clouage très serré tout au long de la courbure. Voici, en fonction de l'épaisseur du panneau, les rayons de cintrage acceptables :

Epaisseurs	5	8	10	15
Rayon de cintrage classique	0.52	1	1.5	3
Rayon de cintrage à rupture	0.17	0.33	0.5	1

Pour des cas particuliers ou pour des contre-plaqués d'épaisseur supérieure, il est possible d'obtenir une courbure en entaillant le panneau à la moitié de son épaisseur par une succession de sciages rapprochés.

### Les panneaux de particules

Les panneaux de particules sont constitués de copeaux ou de fragments de bois ou de lin spécialement élaborés et agglomérés au moyen de résines synthétiques. L'ensemble, fortement compressé à haute température, donne naissance à un panneau rigide doté d'une grande stabilité dimensionnelle.

Suivant le procédé utilisé pour leur fabrication, on peut obtenir des panneaux pleins ou des panneaux évidés : certains sont pressés à plat, d'autres sont « extrudés », c'est-à-dire poussés à travers une sorte de filière.

Toutes ces fabrications permettent de commercialiser des panneaux destinés à des utilisations particulières. Vous trouverez principalement :

### LES PANNEAUX STANDARDS

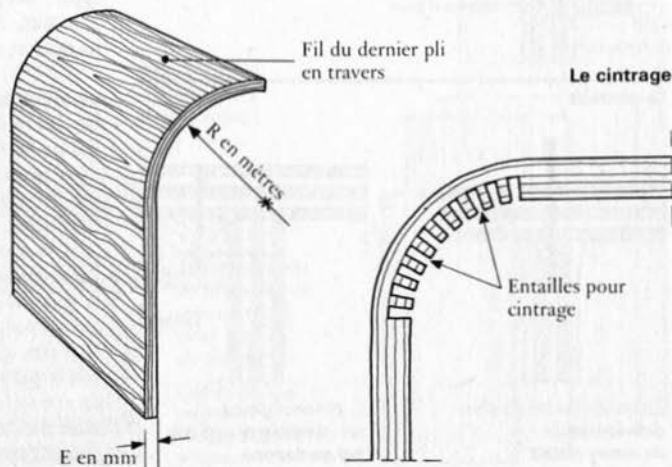
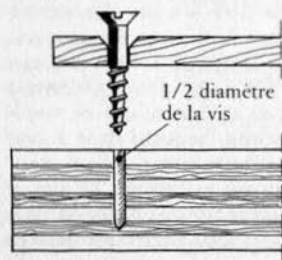
Ce sont des panneaux de fabrication courante du type Novopan, Roufipan, Tribois..., que l'on utilise dans de nombreuses circonstances. Ils se présentent à l'état brut, avec néanmoins des faces poncées parfaitement planes.

### LES PANNEAUX C.T.B.H.

Spécialement étudiés pour les milieux humides, ces panneaux, dont la fabrication exige des colles et des résines spéciales, possèdent une résistance mécanique que l'humidité n'altère pas. Vous les utiliserez de pré-

### Le vissage

Percez un avant-trou avant d'implanter les vis



férence pour des réalisations extérieures ou pour exécuter des agencements de cuisine ou de salle de bains.

## LES PANNEAUX C.T.B.P.

Panneaux de particules dont les faces sont recouvertes d'un placage de bois d'une essence décorative (chêne, acajou...).

Ce label C.T.B.P. indique que le panneau est techniquement conforme pour la fabrication des meubles plaqués.

## LES PANNEAUX STRATIFIÉS

Ils possèdent des faces revêtues de papier mélamine blanc ou de couleur. Ces panneaux servent principalement à la fabrication des meubles de cuisine, car leur aspect extérieur se compare à celui d'un revêtement lamifié du type Formica.

Toutefois, ils n'assurent pas la même protection et leur surface est plus fragile que celle d'un lamifié.

*A noter :* les labels C.T.B.H. ou C.T.B.P. sont inscrits à l'encre verte sur la tranche des panneaux. En revanche, il peut exister des panneaux portant sur la tranche une bande de peinture rouge : ces fabrications sont déclassées car elles présentent de graves défauts de structure ou d'aspect.

Aucun fabricant ne garantit ces panneaux qu'il est déconseillé d'utiliser pour des ouvrages importants.

## Les dimensions

Les panneaux de particules agglomérées sont rectangulaires. Suivant l'origine des panneaux et la méthode utilisée pour les fabriquer, on dénombre environ une vingtaine de formats différents : le plus petit mesure  $244 \times 120$  cm, le plus grand  $520 \times 185$  cm.

Toutefois, vous trouverez plus couramment les trois formats suivants :

$410 \times 180$  cm,  $350 \times 170$  cm,  $310 \times 150$  cm.

Tous ces panneaux sont diffusés sous des épaisseurs variant de 5 mm à 70 mm, les dimensions de 35, 40, 50 et 70 mm étant plus spécialement destinées aux éléments de cloison.

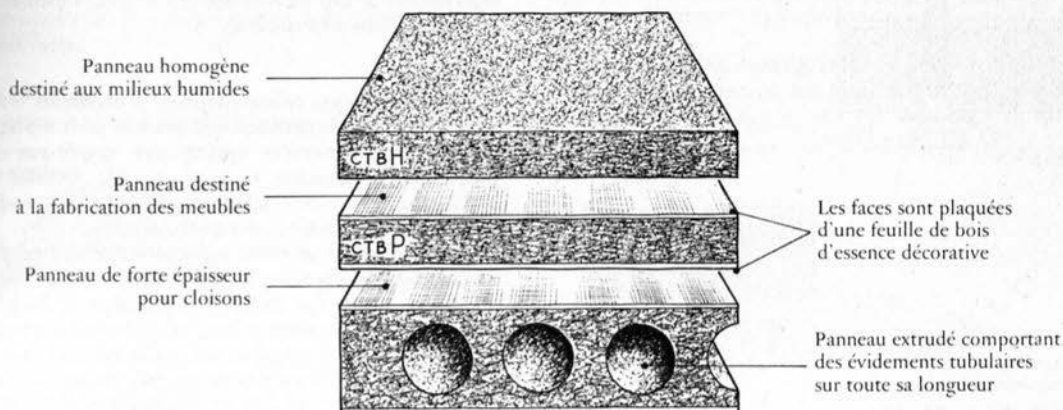
Sur le marché du détail, vous trouverez plus couramment les épaisseurs suivantes : 12, 16, 19, 22 et 25 mm.

## COMMENT TRAVAILLER

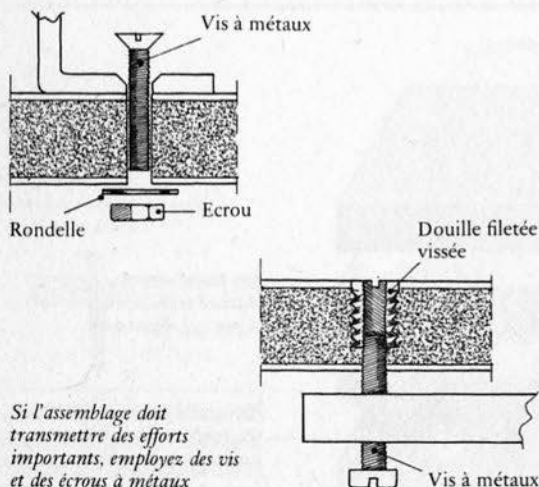
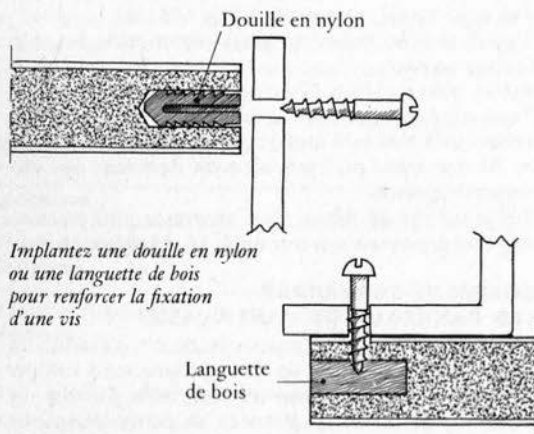
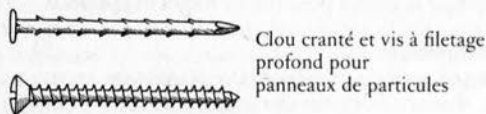
### LES PANNEAUX DE PARTICULES?

La bonne stabilité dimensionnelle de ces panneaux et l'absence de fil autorise un usinage sans tenir compte d'un sens. Il est donc souvent plus facile de scier, de percer ou de clouer un panneau de particules qu'une pièce de bois massif. Cependant, le fort pourcentage de colle ou de résines synthétiques qu'ils contiennent a

## Les panneaux de particules



## Le clouage, le vissage



tendance à émousser le tranchant des outils coupants : il convient donc d'utiliser des outils en acier de qualité supérieure ou, pour un travail constant, des outils à lame au carbure de tungstène.

Par ailleurs, étant constitués de particules comprimées, ces panneaux conservent une certaine fragilité, notamment près des bords : il ne faut donc pas les traiter comme un contre-plaqué.

## Le sciage

Si vous utilisez une scie à main, choisissez de préférence une lame à denture trempée qui s'émoussera moins rapidement qu'une denture simple (3 à 4 dents au centimètre).

Si vous utilisez une scie circulaire, dotez-la d'une lame de qualité parfaitement avoyée (denture moyenne). Posez le panneau sur une base solide et sciez le plus près possible de cet appui. Pour obtenir une coupe franche et propre, vous pouvez couvrir l'endroit à découper d'un large ruban adhésif; vous réduirez ainsi l'éclatement des fibres sur les bords du sciage.

## Le perçage

Utilisez une mèche à bois hélicoïdale à trois pointes. Vous pouvez également vous dépanner en utilisant des forets à métaux mais, dans ce cas, ne percez pas trop rapidement. En cours de perçage, dégagez souvent le foret de son trou afin d'évacuer les sciures qui se bloquent le long de l'outil.

Comme pour le perçage du contre-plaqué, placez sous le panneau une cale de bois dur qui évitera la formation d'éclats au débouché du foret.

## Le collage

Les assemblages par collage donnent d'excellents résultats; les mêmes précautions que pour le contre-plaqué doivent être observées quant aux conditions de propreté des panneaux (voir page 243). Utilisez de préférence des colles synthétiques (Dia-Stik B, Saderbois...) ne contenant qu'un minimum d'eau.

S'il s'agit de coller un revêtement sur toute la face d'un panneau, vous emploieriez des colles du type urée-formol ou bien des colles de « contact » à base de néoprène. Dans la plupart des cas, prévoyez le placage des deux faces: si vous ne recouvrez qu'une face, le séchage de la colle risque de provoquer des tensions qui déformeront le panneau. Il est également important de



prévoir le placage des chants afin que l'humidité ne vienne pas détruire le collage des faces.

## Le clouage

Évitez de clouer le panneau de particules trop près des bords (2 cm environ) : il risque de s'effriter ou de se casser. Utilisez des pointes torsadées ou crantées dont les tiges de section carrée offrent une meilleure résistance à l'arrachement. Il est également conseillé d'augmenter la densité du clouage : si 4 clous suffisent à tenir un panneau de contre-plaqué, un panneau de particules de mêmes dimensions en demande 6 ou 8. Toutefois, quand il vous sera possible d'utiliser des vis, vous préférerez ce mode de fixation, souvent plus efficace.

## Le vissage

Les vis à bois classiques conviennent mal aux panneaux de particules. Choisissez des vis spéciales pour ce genre de matériau ou, éventuellement, des vis du type Parker : elles possèdent un filetage profond et coupant qui ne nécessite qu'un faible avant-trou pour être implanté d'une façon efficace.

Si l'assemblage doit transmettre des efforts répétés ou s'il se trouve sur le chant du panneau, les vis ne doivent pas être implantées directement dans ce matériau. Prévoyez dans ce cas l'utilisation de douilles ou d'une languette de bois massif dans lesquelles les vis pourront incruster leur filetage avec solidité.

Enfin, pour une fixation demandant une grande résistance, nous vous conseillons d'employer des vis à métaux et des écrous qui serreront le panneau sur ses deux faces.

## Le cintrage

Comme le contre-plaqué, le panneau de particules est

un matériau qui peut être cintré et cela, sans tenir compte d'un sens puisqu'il n'a pas de fil.

Voici, en fonction de l'épaisseur du panneau, les rayons de cintrage acceptables.

Épaisseur	5	6	8	10
Rayon minimal	0,40	0,60	0,80	1,20

Pour des épaisseurs supérieures, il est possible d'obtenir la même courbure ; il suffit d'utiliser plusieurs panneaux minces superposés ou bien d'entailler la surface par plusieurs encoches rapprochées.

## Les panneaux de fibres

Les panneaux de fibres sont principalement constitués de bois défibré mécaniquement et réduit en charpie. Cette pâte est ensuite agglomérée à des résines naturelles ou synthétiques suivant deux techniques de fabrication :

- le procédé par « voie humide », qui permet d'obtenir des panneaux mous, surtout utilisés pour leurs qualités isolantes ;

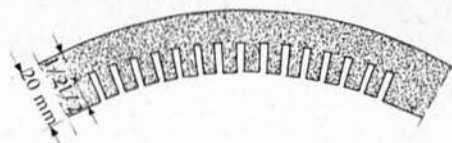
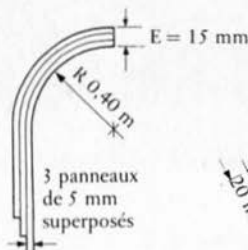
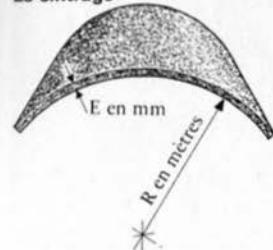
- le procédé par « voie sèche », qui donne des panneaux durs possédant des faces exceptionnellement lisses.

Ces deux types de fabrication permettent de commercialiser des panneaux et des dalles destinés à de nombreuses utilisations. Vous trouverez principalement :

## LES PANNEAUX ISOLANTS

Ce sont des panneaux ou des dalles à structure poreuse et d'aspect feutré. Légers et peu décoratifs, ils sont

### Le cintrage



conçus pour améliorer les qualités d'isolation thermique ou phonique des locaux. Vous les utiliserez donc pour doubler les murs ou les plafonds, ou bien pour réaliser la sous-couche d'un plancher.

### LES PANNEAUX RIGIDES

Il s'agit de panneaux homogènes dont une face ou les deux présentent une surface particulièrement lisse et dure. Ce sont les panneaux communément appelés Isorel, du nom de la firme qui fut la première à fabriquer ce matériau. Ils servent à de nombreux travaux d'agencement et de menuiserie, y compris les réalisations extérieures, puisqu'il existe une qualité « intempéries ».

### LES PANNEAUX DÉCORATIFS

Ce sont des panneaux de fibres, rigides et homogènes dont les faces très dures sont recouvertes d'un élément décoratif (laque, imprimé imitant le bois, carrelage, film de P.V.C. ou film à surface stratifiée...).

De faible épaisseur et d'entretien facile, ces fabrications s'utilisent surtout pour la réalisation d'agencements et de meubles de cuisine ou de salle de bains.

### COMMENT TRAVAILLER

#### LES PANNEAUX DE FIBRES?

Avant de commencer à travailler un panneau de fibres, laissez-le reposer quarante-huit heures dans le local où il sera utilisé afin qu'il se stabilise à cette température.

S'il s'agit d'un panneau dur, de faible épaisseur, humidifiez l'arrière en appliquant au rouleau environ un demi-litre d'eau, puis laissez-le sécher pendant quarante-huit heures avant de le poser.

L'absence de fil et la bonne planéité des faces autorisent un usage sans tenir compte d'un sens et la plupart des opérations s'effectuent avec les outils classiques du menuisier.

#### Le sciage

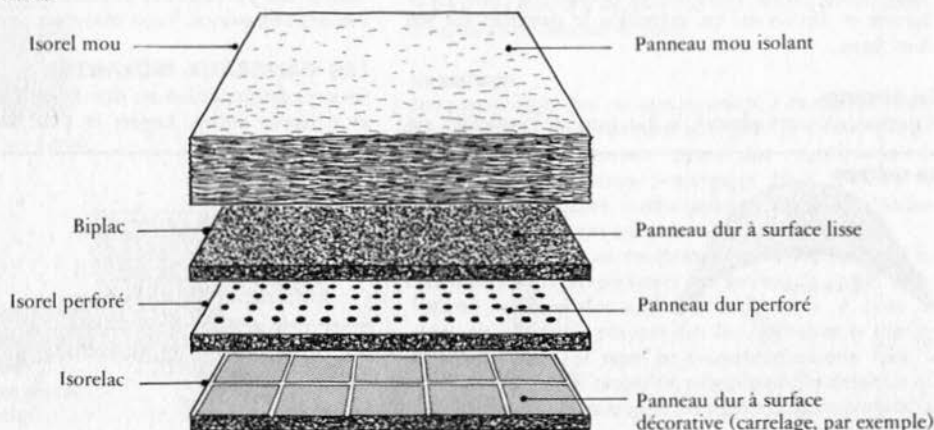
Utilisez une scie à denture fine et, si possible, une lame à denture trempée. Posez le panneau sur une base solide, la face décorative vers le haut, et attaquez le sciage en formant un angle d'environ 30° avec l'horizontale. Procédez ensuite à un rabotage ou à un ponçage du chant pour obtenir une finition soignée.

*A savoir :* s'il s'agit d'un panneau isolant, sa texture permet de le découper à l'aide d'un couteau à lames interchangeables du type Stanley.

#### Le perçage

Utilisez une mèche à bois hélicoïdale ou un foret et commencez le perçage du côté du parement. Quand la surface est particulièrement dure et lisse, collez à l'endroit du trou un morceau de ruban adhésif : cela vous aidera à commencer le perçage et évitera au foret de glisser sur le revêtement.

#### Les panneaux de fibres



## L'atelier du menuisier

*Vous qui aimez le bois, n'avez-vous jamais rêvé de posséder comme ce vieil artisan une écoppe où fleurit bon le bois fraîchement scié, où les copeaux s'enroulent sous le rabot ou la varlope et où la sciure blonde poudroie dans la lumière dorée du soleil?*

## Le travail des panneaux de fibres

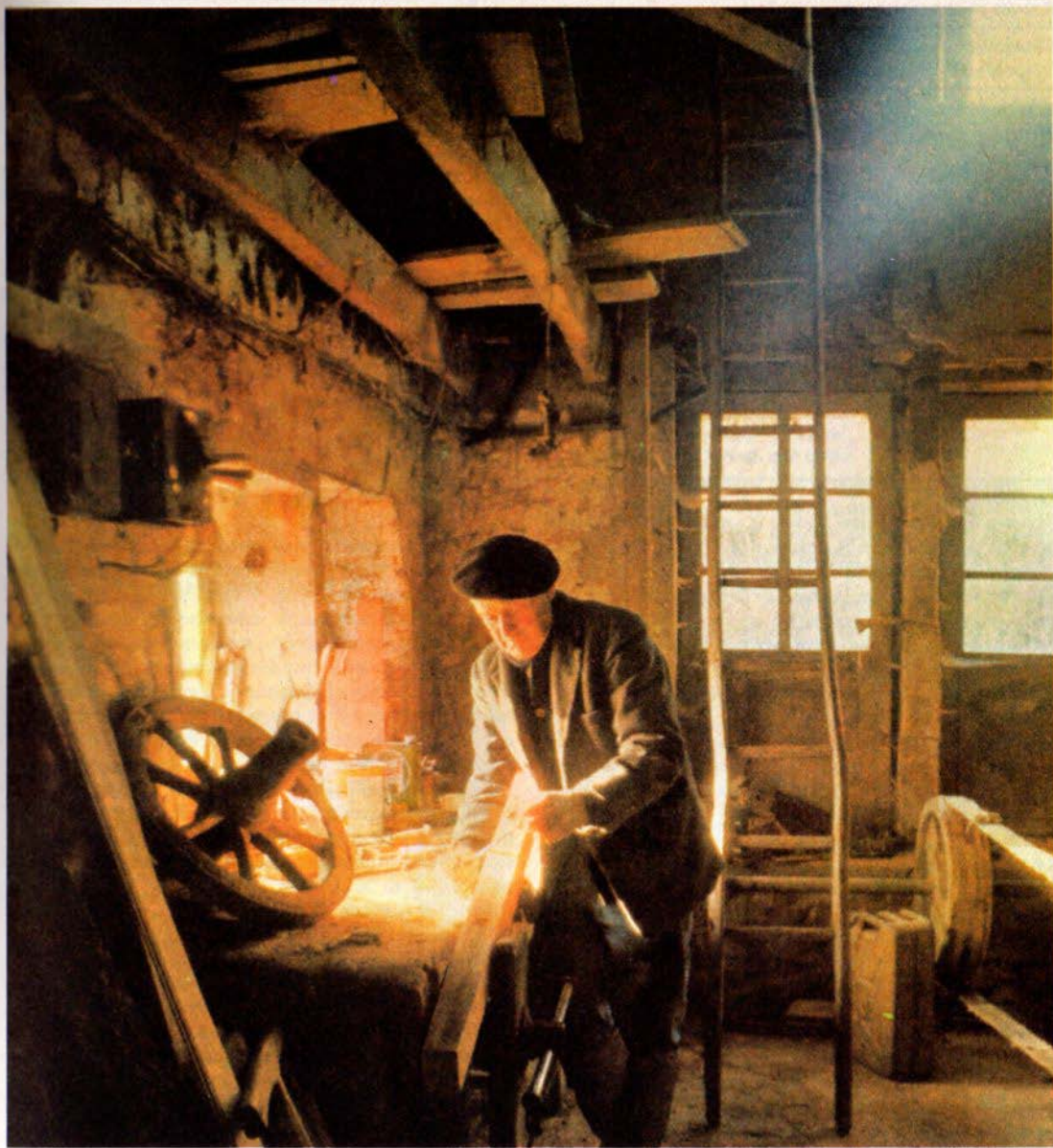


Photo agence Vloo/Henriot



## Aspect et dimensions des principales catégories de panneaux de fibres

Catégories	Désignations	Aspect	Formats en centimètres	Épaisseurs en millimètres
Voie humide Panneaux mous	Panneau isolant pour revêtement de murs et plafonds	Brun clair	275 × 120 310 × 155	10; 12; 16; 20; 30
	Panneau isolant asphalté pour isolation des sols	Brun foncé	38 × 38 155 × 155	8; 10; 20
	Dalles acoustiques pour plafonds	Blanc marbré, lisse perforé ou fissuré	30 × 30 50 × 50	12,5 et 16
Voie sèche Panneaux durs	Panneau dur 1 ou 2 faces lisses	Brun clair	275 × 125 255 × 187 275 × 125	2,4; 3,4; 4,1 5; 6; 8 3; 4; 5; 6; 8; 12
	Panneau hydrofugé dans la masse, spécial « intempéries »	Brun clair	275 × 125	5
	Panneau perforé pour rangement vertical	Brun clair	275 × 125	3,7; 6,3
	Panneaux décoratifs à surface laquée, stratifiée, imprimée ou revêtue d'un film de P.V.C.	Couleurs brillantes ou mates, décor bois, quadrillé, grainé...	183 × 122 275 × 122 275 × 125	3; 3,2; 3,3; 6

## Le collage

Mis à part les panneaux mous, les panneaux décoratifs ne sont jamais cloués. Comme il s'agit d'un matériau mince à faces dures, il est préférable de les coller ou bien de les visser. Le collage s'effectue à l'aide d'une colle « contact » du type néoprène (Dia-Stick R5, Saderpano...), appelée également colle à double encollage car son utilisation nécessite une application sur chacune des faces à mettre en présence.

Avant l'encollage, assurez-vous que vous pourrez parfaitement superposer, sans tâtonnement, les deux faces à réunir, car tout glissement ultérieur de ces surfaces l'une sur l'autre sera impossible : la prise de la colle est immédiate.

## Le vissage

Il s'effectue à l'aide de vis à tête fraisée munies d'une rondelle-cuvette. La faible épaisseur du panneau ne permet pas d'y inclure les têtes de vis; il est donc préférable d'utiliser des cuvettes qui assurent un bon appui aux vis (voir croquis page ci-contre).

En général, la vis traverse le panneau et s'implante dans un autre matériau : un panneau de fibres ne reçoit, en principe, jamais le filetage de la vis.

*A savoir :* si le panneau ne comporte pas de face décorative, il peut être aussi cloué; dans ce cas, procédez comme pour un contre-plaqué mince.

## LES REVÊTEMENTS STRATIFIÉS

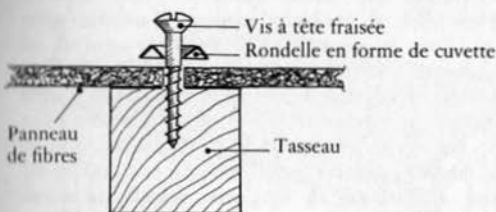
Le stratifié est un matériau considéré comme un dérivé du bois parce qu'il contient parfois des matières celluliques provenant du bois. En fait, par sa composition, il se rapproche plutôt de la catégorie des matières plastiques : il est composé de plusieurs feuilles de papier (Kraft, par exemple) empilées et imprégnées de résines thermodurcissables (Mélamine). L'ensemble chauffé est soumis à de très fortes pressions qui fusionnent le tout en une plaque homogène de faible épaisseur.

Appelées « stratifié décoratif », ces plaques sont destinées à être collées sur un support. De couleurs variées, elles résistent à la plupart des agents de destruction et sont d'un entretien aisé. Vous trouverez le stratifié décoratif sous forme de plaques rectangulaires allant de 2 m × 0,75 m à 3,05 m × 1,22 m, dont l'aspect de surface peut être brillant, mat ou satiné. L'épaisseur varie de 0,5 mm à 1,5 mm.

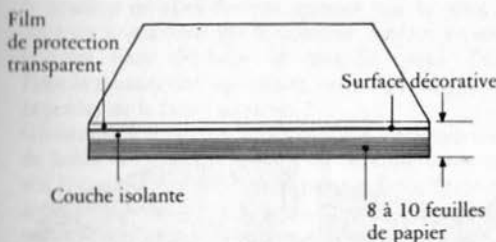
*A savoir :* vous trouverez également des panneaux stratifiés; cela veut dire que le fabricant du panneau de particules ou du panneau de fibres a utilisé ce revêtement pour recouvrir la ou les faces de son matériau et vous fournir ainsi un panneau déjà décoré.

Si la couleur du revêtement vous convient, ces panneaux sont d'une utilisation recommandée.

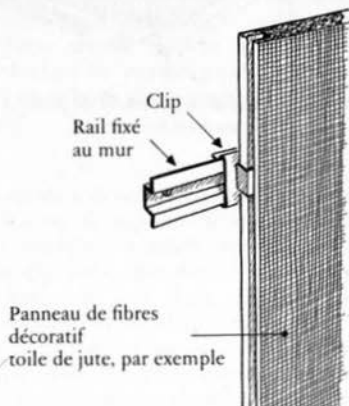
## Le vissage



## Le lamifié



## Les panneaux de fibre en décor mural



Certains panneaux de fibres à face décorative (décor bois, carrelage, tissu, etc.) possèdent des rives rainurées qui permettent de les assembler côte à côte. Prenant appui sur des profils métalliques sur une ossature préalablement vissée au mur, les panneaux sont fixés par l'intermédiaire de clips engagés dans la rainure des chants.

## Le lamifié

Le lamifié est un stratifié décoratif de fabrication française répondant à des normes AFNOR précises (qualité des résines, épaisseur constante de 1,5 mm, etc.). Il faut donc considérer le terme « lamifié » comme une sorte de label qui vous garantit une qualité française constante (exemple : Formica, Polyrey) et non comme la désignation d'un nouveau matériau. Il existe des stratifiés décoratifs de qualité comparable qui ne peuvent porter le terme de lamifié uniquement parce que le fabricant est étranger.

## COMMENT TRAVAILLER LE STRATIFIÉ ?

Le stratifié ou le lamifié s'utilisent principalement comme revêtements décoratifs pour couvrir un autre support. Cette opération comporte trois phases :

### La découpe

Relevez les dimensions de la surface à recouvrir et prévoyez 2 à 3 mm de débordement de chaque côté. Tracez les contours au stylo à pointe feutre et procédez à la découpe soit à la scie, soit à l'aide d'une griffe.

*A la scie*, choisissez un outil à main à denture fine (une scie à métaux peut convenir). Placez le panneau à plat sur une table, face décorative sur le dessus, et opérez en tenant la scie sous un angle d'environ 20 à 25°, presque parallèle à la surface du panneau.

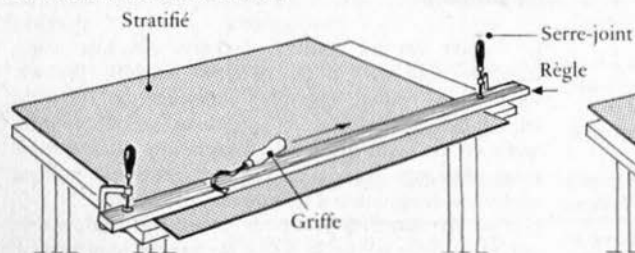
*A la griffe*, choisissez un outil dont le tranchant est muni d'une pastille de carbure de tungstène (genre griffe de carreleur). Placez le stratifié sur une table, face décorative en dessous. Appliquez le long du tracé une règle et immobilisez-la par deux serre-joints afin qu'elle guide parfaitement la griffe. Exécutez plusieurs passages pour tracer un sillon sur presque toute l'épaisseur du matériau, puis relevez la partie à découper contre la règle ; le stratifié se cassera instantanément suivant la ligne du tracé (croquis 1 et croquis 2, page 252).

### Le collage

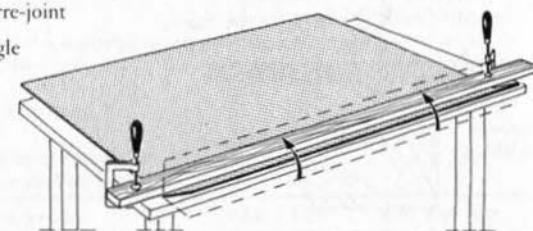
Plusieurs types de colle conviennent à la fixation du stratifié ; pour le bricoleur, il est préférable d'utiliser une colle « contact » (Néoprène, Saderpano, Scotch contact...) qui a l'avantage d'assurer une bonne adhérence sans nécessiter un moyen de serrage particulier.



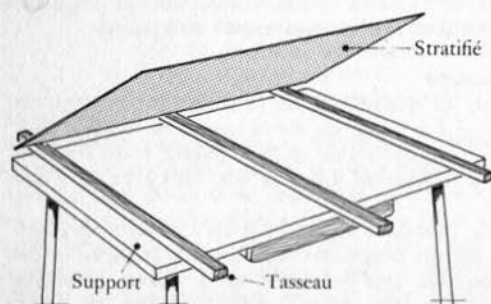
# Comment travailler le stratifié



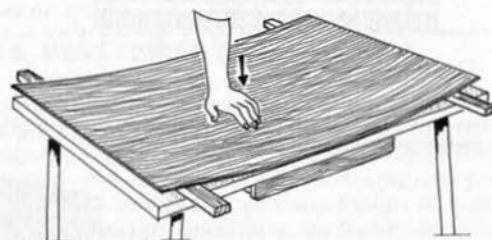
Croquis 1 Face décorative en dessous



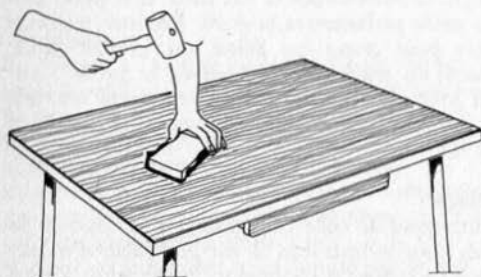
Croquis 2 Relevez la partie à découper, le stratifié se casse suivant le tracé



Croquis 3 Placez entre les deux faces encollées quelques tasseaux de faible section



Croquis 4 Maintenez le centre du panneau et éloignez doucement les tasseaux



Croquis 5 Martelez toute la surface pour assurer un contact parfait

Nettoyez les pièces à l'aide d'un solvant, puis encollez les deux surfaces à réunir : utilisez une spatule crantée pour étaler une quantité régulière de colle sur toutes les surfaces (environ 150 g au mètre carré). Laissez sécher jusqu'à évaporation des solvants contenus dans la colle. Ce laps de temps varie suivant les fabrications, mais il est très important de respecter ce séchage afin de ne pas affaiblir le pouvoir adhésif du produit.

De même, si le support est un matériau poreux, procédez à un double encollage de sa face : la première couche pénétrera dans le support et la seconde sera à point pour le collage. Présentez ensuite les deux faces encollées l'une contre l'autre et ce très exactement dans la position qu'elles doivent occuper, car la prise de la colle est immédiate dès le premier contact et vous ne pourrez plus déplacer le stratifié pour l'ajuster. Pour la réussite de l'opération, nous vous suggérons de procéder de la façon suivante.

Glissez entre les deux faces encollées quelques tasseaux de faible section; les solvants de la colle étant évaporés, les tasseaux n'adhéreront pas aux faces. Quand vous serez certain de la position du stratifié par rapport au support, maintenez le centre du panneau d'une main et, de l'autre, tirez doucement sur les tasseaux qui, en s'éclipsant, permettront progressivement l'adhérence des deux faces (croquis 3 et 4, ci-contre).

Ensuite, à l'aide d'une cale de bois et d'un maillet, martelez toute la surface du stratifié pour assurer un contact parfait des deux faces, puis laissez sécher (voir croquis 5, ci-contre).

### L'affleurage

Cette opération consiste à découper le stratifié sur les bords au ras des limites du support. Si vous ne possédez pas d'outil électrique capable de réaliser ce travail avec précision, vous obtiendrez un résultat satisfaisant en utilisant un petit rabot métallique et une lime douce pour terminer certaines arêtes. Cet effleurage sera suivi par l'exécution d'un chanfrein afin de casser l'angle vif de la partie supérieure ou par la pose sur le chant du support d'une baguette ou d'un profilé vissé ou collé.

*A noter :* si vous devez recouvrir de stratifié un panneau d'une surface importante (2 m<sup>2</sup> et plus), il est indispensable de le contrebalancer, c'est-à-dire de prévoir le collage d'un revêtement identique sur l'autre face ou bien d'appliquer un produit étanche. Si cette

précaution n'est pas observée, le panneau gardera une mauvaise planéité et sera vulnérable aux infiltrations humides.

## LES ÉTAGÈRES

Réaliser une étagère fait partie des travaux courants qu'un bricoleur effectue volontiers. Or le résultat n'est pas toujours satisfaisant : après quelques mois d'utilisation, l'étagère fléchit, s'incurve sous la charge qu'elle doit supporter et devient rapidement inesthétique. Pour éviter cet inconvénient, il est nécessaire de respecter certains critères de conception.

### CHOIX DU MATÉRIAU

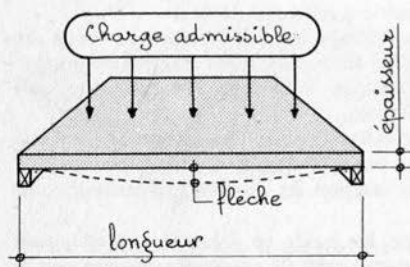
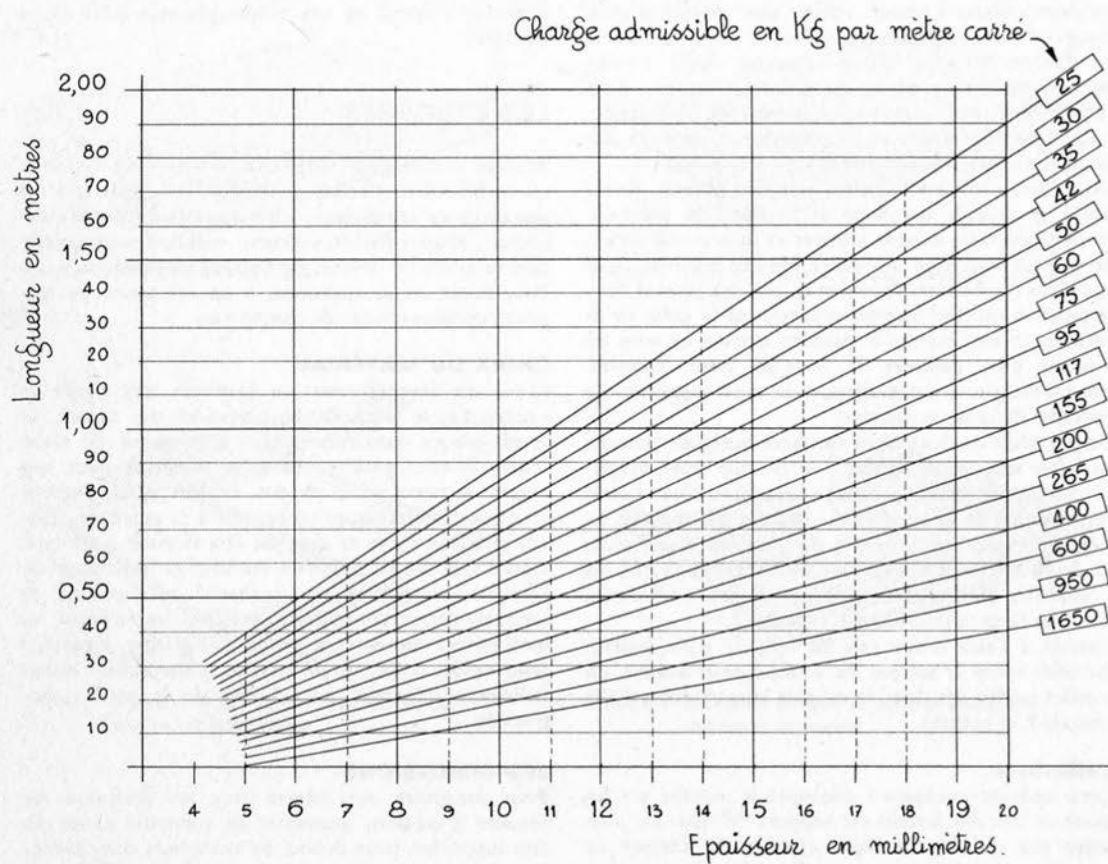
Choisissez de préférence un matériau très rigide et « nerveux » ; le panneau de particules ou, mieux, le contre-plaqué conviennent bien à ce genre de réalisation. Si vous préférez un autre matériau pour son aspect décoratif, il n'est pas évident qu'il possède les qualités mécaniques nécessaires à ce genre de réalisation. Votre choix ne doit pas être éliminé pour cela, mais il vous faudra peut-être modifier la conception de l'étagère : augmenter son épaisseur ou diminuer sa longueur pour compenser la flexibilité du matériau, ou bien encore diminuer le poids qu'elle doit supporter pour ne lui laisser qu'un rôle de présentation essentiellement décoratif, aux dépens de la surface disponible.

### LES DIMENSIONS

Pour construire une étagère avec un maximum de réussite, il est donc important de connaître ce qu'elle doit supporter, pour définir au mieux ses dimensions. Et, vice versa, une étagère donnée a une limite de charge qu'il convient de ne pas dépasser.

Pour vous familiariser avec ces exigences, voici un exemple de calcul convenant à des étagères en contre-plaqué. Le graphique de la page 254 comporte trois données différentes :

- sur la gauche sont portées les longueurs des étagères (longueur existant entre deux appuis consécutifs) ;
- en bas sont inscrites les différentes épaisseurs possibles ;
- sur la droite, les poids en kilogrammes que peut supporter un mètre carré de contre-plaqué sans que la



flèche de l'étagère ne dépasse 1/100 de sa longueur. En suivant ses différentes lignes, vous pouvez obtenir les renseignements suivants :

## Premier exemple

Vous possédez une étagère de 0,90 m de long  $\times$  10 mm d'épaisseur. Quel poids peut-elle supporter sans inconvénient ?

Repérez 0,90 m sur la gauche du graphique; suivez cette ligne horizontalement jusqu'à la verticale correspondant à l'épaisseur de 10 mm. Au point d'intersection, vous trouverez la droite inclinée portant le nombre 25.

Cela veut dire que ce calibre de contre-plaqué peut supporter 25 kg au mètre carré quand la charge est répartie sur toute la surface de l'étagère.

Supposons que votre étagère ait une profondeur de 0,35 m, soit une surface de 0,315 m<sup>2</sup>; elle pourra donc supporter 25 kg  $\times$  0,315 = environ 8 kg.

## Deuxième exemple

Vous possédez un objet d'un poids de 28 kg que vous désirez placer sur une étagère de 1 m de long  $\times$  0,30 m, de large. Quelle épaisseur doit avoir cette étagère ?

Votre étagère aura une surface de 0,230 m<sup>2</sup> pour supporter 28 kg. Vous devez donc utiliser un calibre de contre-plaqué capable de porter 28 : 0,3 = environ 94 kg par mètre carré.

Repérez sur la droite du graphique le nombre le plus

près de 94 kg, soit 95, et descendez la droite inclinée jusqu'à ce qu'elle croise la droite horizontale correspondant à la longueur de l'étagère (1 m). A la verticale de cette intersection, vous lisez 17.

L'étagère aura au minimum 17 mm d'épaisseur : dans ce cas, choisissez l'épaisseur commerciale supérieure qui s'en rapproche le plus, c'est-à-dire 19 mm.

## Troisième exemple

Vous disposez d'une étagère de 0,80 m de long  $\times$  6 mm d'épaisseur. Le graphique vous indique que vous êtes en dehors des normes et que votre étagère va s'incurver à la moindre charge. Avant de l'utiliser, il est préférable de la renforcer.

## COMMENT LES RENFORCER ?

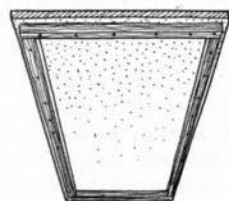
Tous les calculs précédents intéressent les étagères reposant sur deux appuis extrêmes (deux tasseaux, par exemple). Pour qu'elles supportent une charge supérieure, vous pouvez multiplier ces appuis.

Doublez l'étagère par un cadre : collez et clouez sous l'étagère et sur tout le périmètre quatre tasseaux de section appropriée. Ce cadre renforcera la rigidité de l'ensemble et évitera au centre du panneau de fléchir (croquis 1).

Montez une alaise sur la face avant : procurez-vous une baguette de bois dur de bonne qualité (hêtre, chêne...), puis collez-la sur le chant avant au ras de la face supérieure (croquis 2).

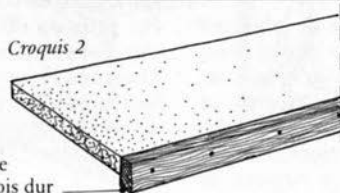
## Renforcez les étagères

Croquis 1



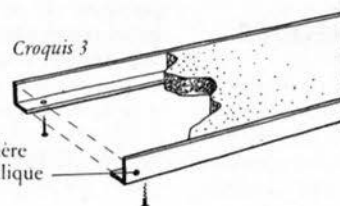
Croquis 2

Alaise  
de bois dur



Croquis 3

Cornière  
métallique



Croquis 1

Collez et clouez un cadre de tasseaux  
sous l'étagère

Croquis 2

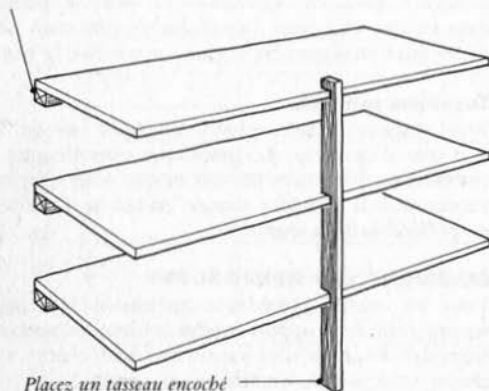
Collez et clouez une alaise sur le chant avant

Croquis 3

Bordez l'étagère d'un profilé métallique

## Croquis 4

Soutenez l'arrière  
en clouant  
un tasseau au mur



Placez un tasseau encoché  
qui fera office d'entretoise

Bordez l'étagère de profilé métallique : si l'esthétique de l'ensemble vous y autorise, bordez le chant avant et arrière de l'étagère d'un profilé métallique en forme d'équerre. Choisissez un profilé dont la section correspond à l'épaisseur de l'étagère et vissez-le sous la face. Cette armature aidera l'ensemble à supporter sa charge (croquis 3, page 255).

Prévoyez une entretoise : quand il s'agit de plusieurs étagères placées les unes au-dessus des autres, vous pouvez créer un appui supplémentaire au centre de chacune d'elles. Soutenez l'arrière des étagères en clouant au mur un tasseau sur toute la longueur puis entaillez un autre tasseau et placez-le verticalement sur l'avant de l'ensemble afin qu'il évite aux étagères de fléchir (croquis 4, ci-dessus).

## LES RAYONNAGES-BIBLIOTHÈQUES

Il y a de nombreux moyens de monter un rayonnage et chacun d'entre nous trouvera auprès de son détaillant habituel différents systèmes plus ou moins adaptables à son cas. Nous ne tiendrons pas compte de ces multiples réalisations commerciales et traiterons des procédés

qu'un particulier peut utiliser pour construire lui-même un rayonnage sur mesures. Ainsi, vous pourrez réaliser des éléments spécialement adaptés à vos besoins, sans perte de place.

### LA CONCEPTION

C'est donc, en premier lieu, le volume disponible qui guidera votre exécution. Relevez-en les dimensions et faites un plan à échelle réduite sur lequel vous tracerez l'emplacement des séparations et des étagères afin d'obtenir un ensemble aussi pratique qu'esthétique.

En principe, les étagères sont distantes de 25 à 35 cm pour des longueurs variant de 40 à 90 cm ; ces dimensions peuvent être modifiées en fonction des objets que vous devez y disposer. Vous pouvez aussi tourner la difficulté en adaptant un système à crémaillères, qui vous donnera la possibilité de placer les étagères à des hauteurs variables.

Ce travail de conception se révèle parfois difficile et ne s'obtient pas dès le premier essai. Si c'est nécessaire, faites plusieurs plans avant de choisir telle ou telle autre forme ; vous aurez ainsi une base solide pour débiter les matériaux.

### LE CHOIX DU MATÉRIAU

Il s'agit en général de panneaux dérivés du bois (panneaux de particules, panneaux stratifiés, contre-plaqué...) que l'on utilise pour leur facilité de mise en œuvre. De plus, ils se présentent sous divers aspects permettant de réaliser aisément un ensemble qui peut être peint ou vernis, à moins qu'il ne soit déjà recouvert d'une surface décorative.

Toutefois, d'autres matériaux, tels le verre, l'acier, le bois massif..., peuvent être employés avec succès, mais se révèlent plus compliqués à travailler avec les moyens dont disposent les bricoleurs.

### LA FIXATION

Dès l'élaboration d'un projet de rangement se pose le problème de sa fixation. Il est en effet souhaitable qu'un rayonnage puisse supporter le poids de sa charge sans défaillir et que sa présence reste sans danger pour les occupants des lieux. Or une cloison trop légère ou un mur en béton très dur ne permettent pas toujours d'utiliser un système de fixation classique. Vous pouvez néanmoins résoudre ce problème ; voici des solutions pour effectuer ce travail sans aucun percement de mur.



## Des casiers empilés

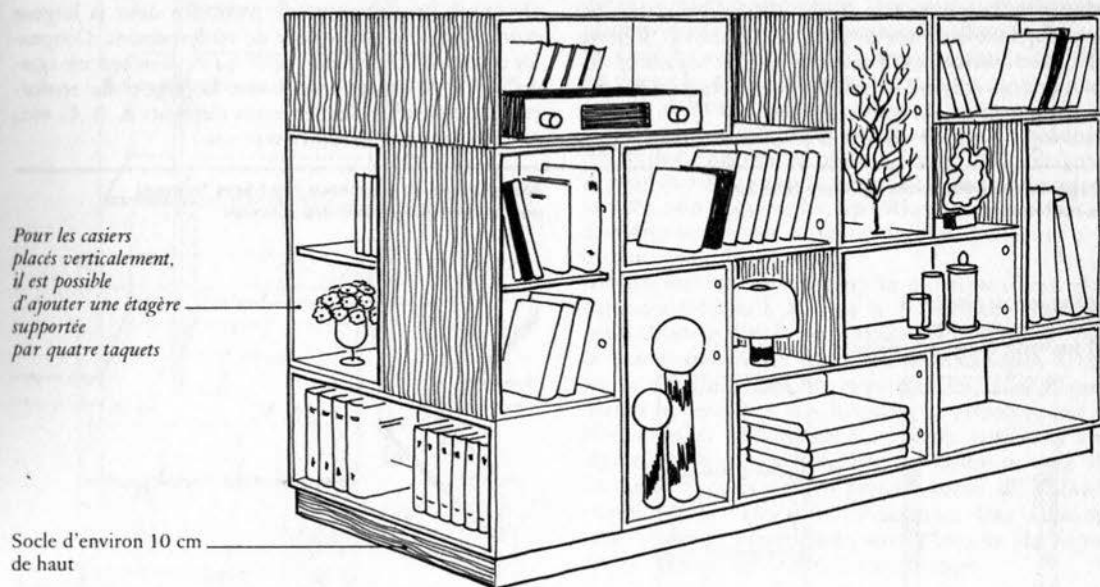
Au lieu d'exécuter de simples étagères, prenez le parti de réaliser des casiers; leur juxtaposition et leur superposition formeront un quadrillage comparable à un rayonnage et utilisable comme tel. De plus, leur rigidité vous permettra de les empiler les uns sur les autres et de les visser côte à côte pour construire un ensemble qui n'aura nul besoin d'un mur pour demeurer stable.

Choisissez, par exemple, du contre-plaqué de 10 mm

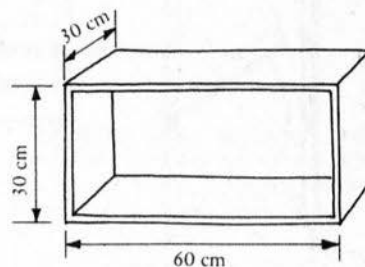
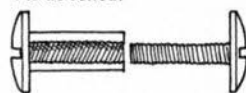
d'épaisseur pour fabriquer des casiers rectangulaires dont la hauteur et la profondeur seront des multiples de la longueur.

Vous pourrez ainsi constituer un rangement en disposant ces casiers sous différentes positions; quand vous aurez trouvé la disposition idéale, prévoyez un socle d'environ 10 cm de haut qui supportera l'ensemble. Au fur et à mesure de l'assemblage, fixez les casiers entre eux à l'aide de vis du type « relieur », pour que l'ensemble possède une bonne rigidité.

### Éléments de rangement réalisés à partir de casiers rectangulaires identiques



Vis de relieur



## Des étagères coincées

Si vous disposez d'une alcôve ou d'un renforcement possédant deux murs latéraux opposés, vous pouvez concevoir un rayonnage monté « en force ».

Découpez deux panneaux verticaux A ayant pour largeur la profondeur du décrochement. Fixez sur ces panneaux les tasseaux devant recevoir les étagères : veillez à ce que les écartements soient identiques sur les deux panneaux. Vous pouvez également remplacer les tasseaux par des taquets, des crémaillères, etc., ou par tout autre système capable de supporter des étagères.

Mettez les deux panneaux A en place en laissant reposer la partie inférieure sur le bord de la plinthe. Relevez alors très exactement la distance qui les sépare et découpez deux étagères dont la longueur sera supérieure à cette distance de quelques millimètres.

Montez la première étagère B puis la dernière C. Cha-

cune d'elles étant plus longue que l'écartement des panneaux, vous obtiendrez un coincement qui assurera le blocage des panneaux A contre le mur.

Montez ensuite les étagères intermédiaires D et E, qui peuvent avoir une longueur normale, le coincement n'étant pas impératif à chaque rayonnage.

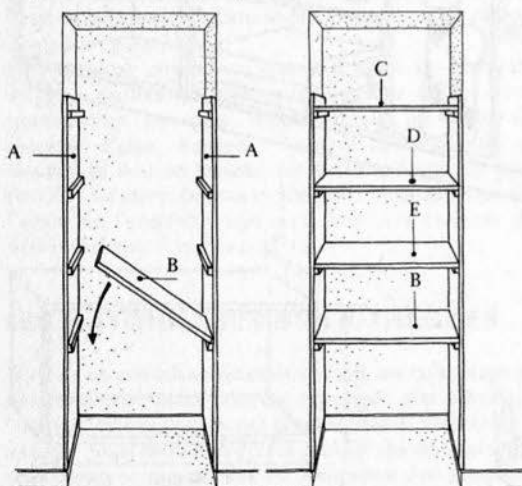
## Des casiers obliques

Dans un renforcement, vous pouvez également prévoir un rayonnage à casiers obliques sans qu'il vous soit nécessaire de prévoir une fixation murale.

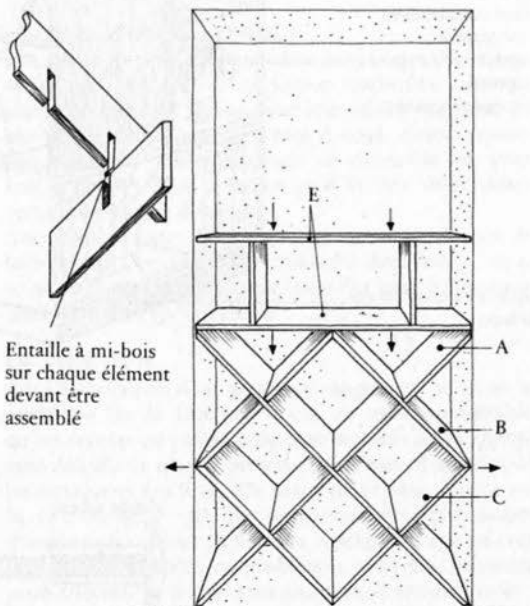
Découpez des panneaux de particules dont la largeur correspond à la profondeur du renforcement. Coupez-les ensuite à la longueur pour qu'ils forment un quadrillage à 45° remplissant toute la largeur du renforcement. Assemblez les différents éléments A, B, C, etc., en exécutant des entailles à mi-bois.

### Étagères coincées entre les murs latéraux du renforcement

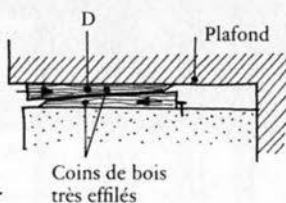
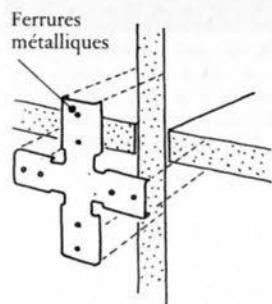
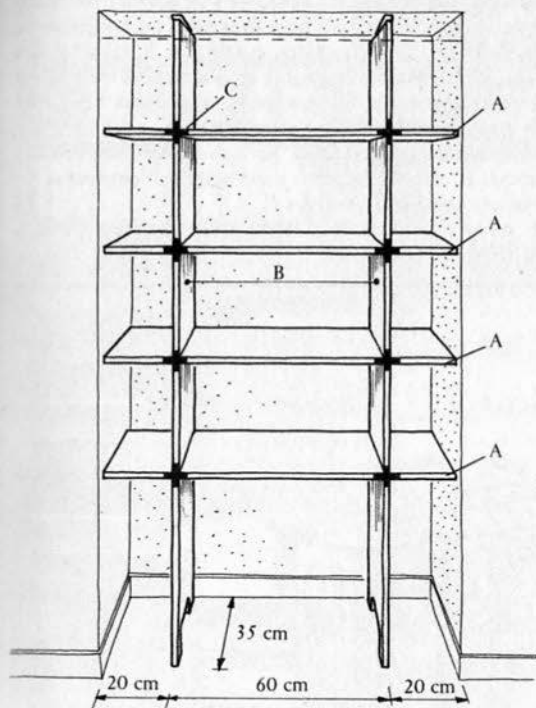
*La longueur de l'étagère B provoque le coincement des panneaux A contre les murs*



### Assemblage de panneaux à mi-bois formant une succession de casiers obliques



# Rayonnage du sol au plafond



Introduisez l'ensemble entre les deux murs latéraux et placez sur le dessus une ou deux étagères E.

Le poids des différents objets placés dans les casiers et sur les étagères est suffisant pour coincer l'ensemble en place : plus les casiers seront chargés, plus le meuble sera stable.

## Un rayonnage du sol au plafond

Toujours en utilisant le même principe de montage, il est possible que le décrochement que vous désirez habiller d'un rayonnage soit trop long pour accepter des étagères d'un seul tenant. Dans ce cas, divisez l'emplacement par plusieurs séparations verticales afin que les étagères retrouvent une portée acceptable. Relevez les dimensions du renforcement et faites un croquis à échelle réduite qui vous aidera à trouver l'emplacement de chaque élément, compte tenu du nombre de casiers que vous désirez obtenir. Découpez les étagères A pour qu'elles occupent toute la longueur du renforcement, puis préparez les séparations verticales B. Ces dernières auront une longueur inférieure de 3 cm à la hauteur totale du local.

Aux intersections des étagères et des séparations, exécutez des entailles à mi-bois et enfourchez simultanément chacune d'elles pour réaliser le rayonnage. Sur la face avant, clouez des ferrures métalliques C en forme de croix, afin de renforcer les assemblages. Mettez le rayonnage en place dans le renforcement et bloquez-le en introduisant à la partie supérieure des séparations B des cales de bois en forme de coin D. Bloquez ces coins qui, en prenant appui au plafond, maintiendront l'ensemble en position. Une latte de bois clouée en partie haute, sur la tranche des séparations, dissimulera le système de blocage.

## Du rayonnage aux éléments de bibliothèque

Votre besoin de rayonnages peut également vous conduire à construire des éléments en dehors des renforcements et du décrochement de certains murs. Dans ce cas, vous ne possédez pas de murs latéraux, mais vous pouvez néanmoins réaliser des meubles suivant un principe de montage simple et conserver cette

particularité intéressante : effectuer le travail sans aucun percement de mur.

### Une bibliothèque démontable

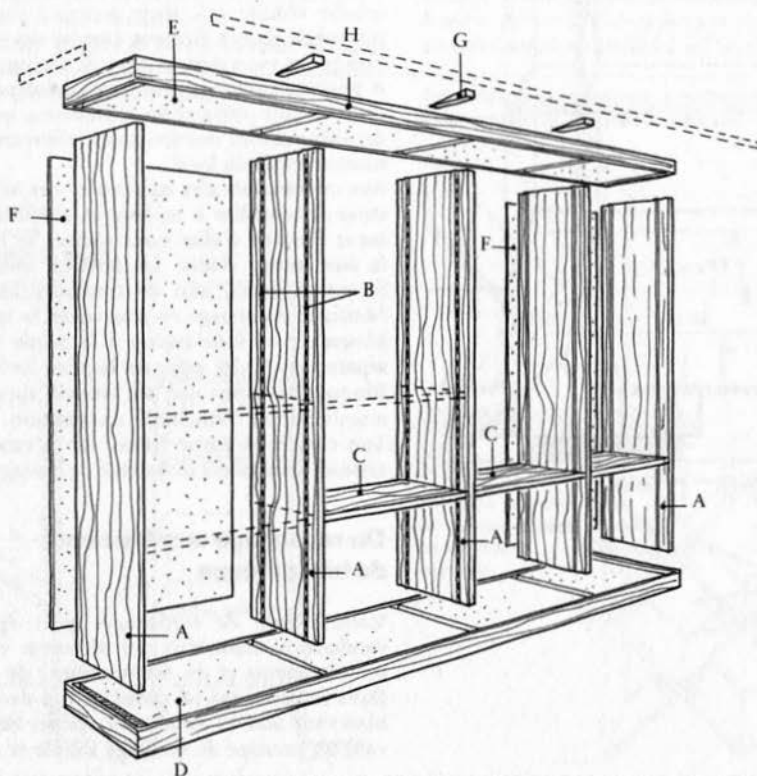
Ce principe de montage permet de concevoir une bibliothèque dont tous les éléments restent démontables et facilement transportables. Découpez des séparations verticales A toutes identiques. Fixez sur les faces les crémaillères B devant supporter les étagères C. Construisez ensuite le socle D comportant, à intervalles réguliers (50 à 70 cm), des rainures acceptant la base des séparations verticales. Réalisez de même l'entretoise supérieure E comportant des rainures identiques à

celles du socle. Au montage, placez les séparations verticales A dans les rainures du socle D puis dans les rainures de l'entretoise E. Contrôlez leur position verticale à l'aide d'un fil à plomb puis fixez sur l'arrière les deux panneaux de fond F en les vissant sur la tranche des séparations. Mettez le meuble en place et bloquez-le en introduisant entre l'entretoise et le plafond des coins de bois très effilés G (voir page 259).

Dissimulez cette fixation par une latte de contreplaqué H clouée à la partie supérieure de l'entretoise. Montez ensuite les étagères C.

*A savoir :* le nombre des étagères C dépend bien entendu de vos besoins.

### Bibliothèque démontable avec étagères réglables





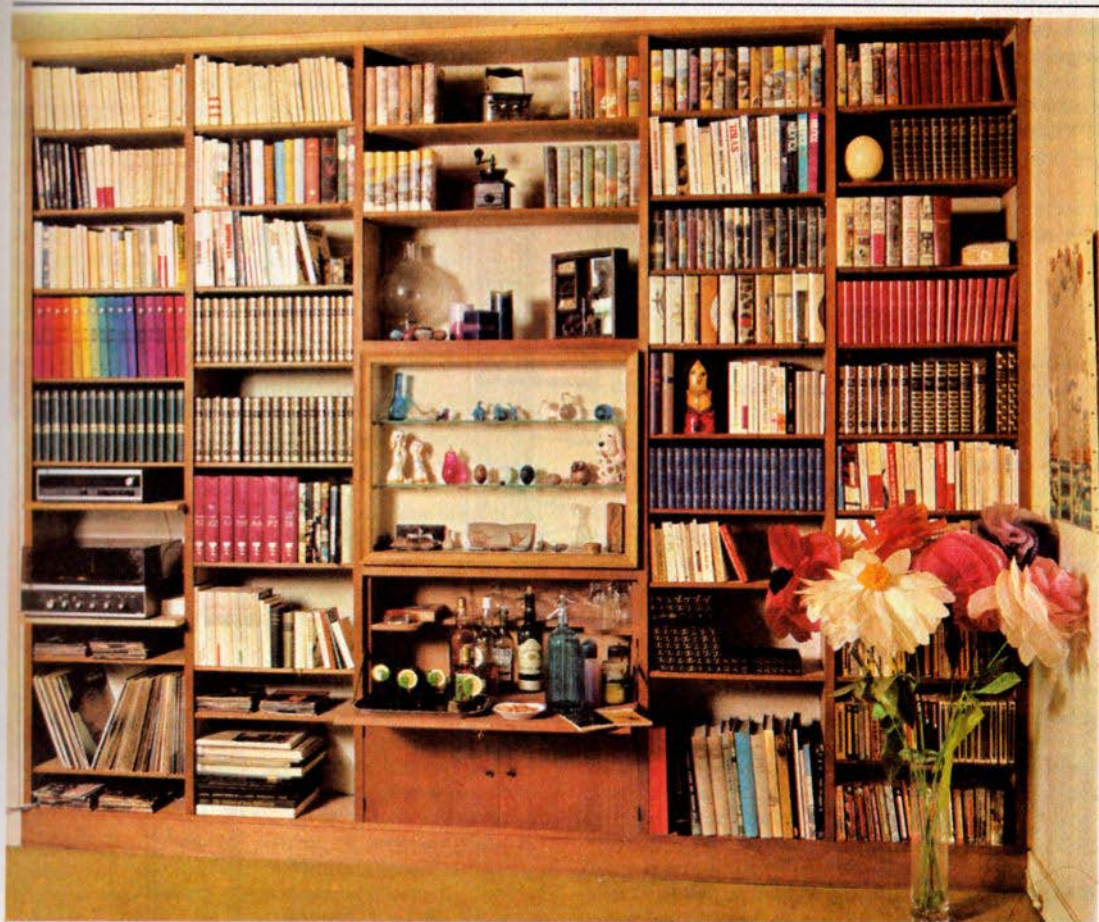
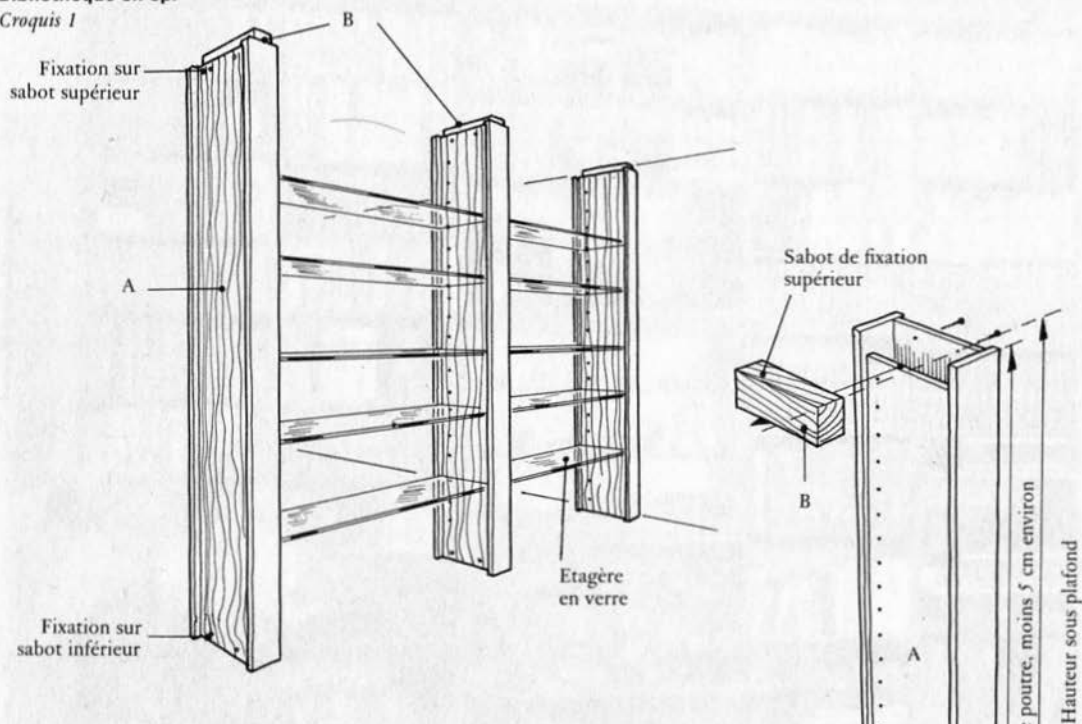
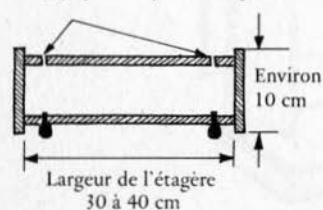
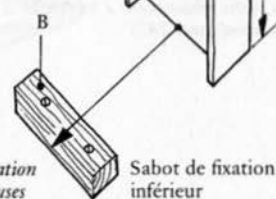


Photo Jean-Luc Ernaud

### Une bibliothèque-bar-vitrine

*Le bois coûte de plus en plus cher, aussi est-il important de ne pas le gaspiller et de le « récupérer » chaque fois que cela est possible. Cette bibliothèque a été conçue et installée suivant ce principe. (voir explications page 263)*



**Bibliothèque en épi***Croquis 1**Croquis 2**Section d'une poutre creuse**Perçage pour taquets d'étagères**Croquis 3**Montage et fixation des poutres creuses*

### Une bibliothèque en épi

Placée en épi, c'est-à-dire perpendiculairement à un mur, cette bibliothèque fait office de cloison destinée, par exemple, à séparer le coin repos du reste de la pièce. Sa structure est principalement composée de poutres verticales A fixées entre le sol et le plafond et suffisamment rigides pour supporter, seules, de nombreuses étagères (croquis 1).

Réalisez chaque poutre en collant et clouant ensemble des panneaux de particules ou de contre-plaqué afin de former un coffrage de section rectangulaire, comme l'indique le croquis 2.

Placez ensuite au plafond et sur le sol les sabots de fixation B qui recevront les extrémités des poutres et les maintiendront en position verticale.

Fixez ces sabots B à l'aide de vis ou bien collez-les si le support se révèle trop dur à percer. Enfoncez les extrémités des poutres sur ces sabots de bois et vissez-les pour les immobiliser (croquis 3).

Terminez ce montage par la pose sur des taquets de nombreuses étagères qui peuvent être conçues dans un matériau différent des poutres : la glace épaisse, par exemple, contribuera à garder à cet ensemble une légèreté de forme et une présence moins imposante qu'une réalisation en bois.

### La bibliothèque-bar-vitrine (photo page 261)

Cette bibliothèque a été réalisée suivant le principe de montage décrit page 260, mais logée dans un renfoncement; il est inutile de prévoir pour celle-ci la fixation des panneaux de fond F. Appuyé aux murs latéraux et coincé entre le sol et le plafond, l'ensemble se monte sans colle ni clou et sa mise en place ne nécessite aucune fixation murale.

L'assemblage débute par la mise en place du socle et des deux séparations verticales extrêmes. Si les murs latéraux ne sont pas d'une planéité suffisante, nous vous conseillons de glisser par endroits (entre la séparation et le mur) des cales de bois ou des petits tasseaux afin de rectifier la position des séparations qui doivent se présenter perpendiculairement au sol. Vérifiez cette perpendicularité à l'aide d'un fil à plomb ou d'un niveau, puis emboîtez les séparations intermédiaires et l'entretoise supérieure. Glissez entre le sommet du meuble et le plafond des coins de bois effilés et bloquez-les au marteau pour qu'ils assurent un serrage efficace des différents éléments.

A ce stade des opérations, la structure du meuble est suffisamment rigide pour recevoir les étagères. Montez les différentes étagères en commençant par les extrémités droite et gauche, pour terminer par le centre : les étagères de la colonne centrale seront ajustées en longueur afin d'obtenir un léger coincement latéral lors de leur mise en place.

Au contraire, si vous désirez placer au centre un bar et une vitrine, l'assemblage débute par ces éléments pour se terminer par les étagères extrêmes.

La réalisation de cet élément central peut être conçue de deux façons différentes. Vous pouvez réaliser :

*Un élément monobloc.* Dans ce cas, avant le montage de l'ensemble, vous exécuterez le centre de la bibliothèque comme s'il s'agissait d'un meuble indépendant. Les deux séparations verticales adjacentes vous serviront de côté pour construire un caisson comportant les éléments du bar et de la vitrine : ce meuble central sera collé, cloué, vissé, poncé, etc., complètement terminé avant de prendre place dans la bibliothèque.

*Des éléments amovibles.* Pour cette seconde solution, vous considérerez le bar, la vitrine, le coffre inférieur, etc., comme des éléments séparés, au même titre que les étagères. Construisez chaque élément pour que sa largeur corresponde à l'écartement des deux séparations verticales, puis placez-le sur les taquets d'étagères et vissez-le sur ces derniers pour éviter le basculement vers l'avant.

Si toutes les séparations verticales sont équitablement espacées, vous pourrez emboîter le bar ou la vitrine à n'importe quel endroit de la bibliothèque.

### Prévoyez l'éclairage

Notez également que ce principe de montage permet de prévoir l'emplacement d'un équipement électrique.

Le socle étant creux, vous pouvez le garnir, avant l'assemblage, de fils électriques bien isolés. Vous pouvez ainsi amener le courant à l'intérieur du meuble : les circuits seront dissimulés par la plinthe.

Une prise vous servira à brancher une ou deux lampes d'appoint; une seconde prise alimentera la chaîne stéréophonique tandis qu'un interrupteur, dissimulé dans la feuilure d'une porte, vous permettra d'éclairer l'intérieur du bar et de la vitrine. Si vous prévoyez d'exécuter tous les raccordements par l'intermédiaire de fiches ou de dés, le circuit électrique restera démontable.

# Les réparations

*La fréquentation régulière du blanchisseur et du teinturier est devenue un luxe, la recherche d'une ravaudeuse équivaut à une course au trésor. La couturière miracle qui donne un air pimpant à une garde-robe défraîchie est aussi rare qu'une place de parking gratuite, l'adresse de l'artisan qui canne, rempaille ou recolle l'objet cassé, se glisse sous le manteau avec la précision précieuse que chez ce dernier il n'y a que six mois d'attente. La maîtresse de maison soucieuse de gérer son budget, de renouveler son décor, de garder son papier peint une année encore, de ne pas dramatiser à propos d'une tache de fruit ou d'une casserole brûlée, doit aujourd'hui découvrir l'art de changer la garniture d'un siège et de le recouvrir, les possibilités de l'essence de térébenthine ou de la glycérine et le pouvoir de l'eau de Javel.*

*Elle fera fi des officines qui profitent de son inexpérience dans la confection d'un ourlet ou la pose d'un entre-deux; elle agrandira, raccourcira, allongera robes, tuniques et pantalons... Les cbutes de tissu joliment assemblées deviendront des patchworks chatoyants dans lesquels seront taillées jupes et couvertures...*

*Et de fil en aiguille... étonnée de son habileté insoupçonnée, elle osera s'armer d'un pinceau pour teindre ou vernir un simple meuble en bois blanc, à moins qu'elle n'entreprenne sur un meuble usagé de ramener à la raison ce tiroir qui ne veut plus coulisser ou ces portes qui « couinent ». Plus audacieuse encore, elle entreprendra peut-être de vieillir un meuble neuf afin de lui donner ce « je ne sais quoi » qui lui procurera un air plus familial.*





# Le four à pain

Si vous avez la chance de posséder une demeure ancienne, il est possible que vous soyez également l'heureux propriétaire d'un four à pain.

Vestige des siècles passés, il est probable que son aspect extérieur appelle la pelle et la pioche.

Faites le restaurer ou bien réparez-le vous-même, vous pourrez faire cuire votre pain et celui de vos amis (voir page 155). Le sable, l'argile, la pierre du pays... vous permettront de mener à bien votre entreprise, pour laquelle il sera sage de demander les conseils d'un spécialiste local, si les travaux sont très importants.

## Son emplacement

Le four à pain se trouve parfois à l'extérieur et fait l'objet d'une petite construction à part; il peut être adossé à un bâtiment, mais, le plus souvent, il est intégré à la maison. Vous le trouverez soit dans une pièce annexe à la salle commune (sorte de souillarde transformée en fournil), soit dans le fond de la grande cheminée et creusé dans le mur de l'âtre.

Ce dernier emplacement peut paraître curieux et peu pratique; en fait, il s'explique aisément: pour être chauffé, le four à pain doit être doté d'une cheminée; situé dans le fond de l'âtre, il utilise le conduit de cette dernière.

## Son principe

Un four à pain est une sorte de poche en maçonnerie possédant, sur l'avant, une ouverture de dimensions minimales. Sur la façade de l'ouverture et non à l'intérieur, se trouve une cheminée permettant l'évacuation des fumées. Il s'agit d'un four à chauffage direct et

intermittent: c'est-à-dire que le four chauffé par la combustion du bois emmagasine de la chaleur qu'il restituera par la suite, lors de la cuisson de la pâte. Son fonctionnement s'effectue donc en deux temps: tout d'abord, le chauffage, réalisé en faisant brûler à l'intérieur des sarments de vigne ou du bois; puis la cuisson de la pâte, qui demande une température soutenue d'environ 250 °C à 280 °C — l'intérieur du four ayant été débarrassé des charbons ardents et des cendres.

## Ses dimensions

Un four à pain de particulier n'a jamais un volume très important, car plus il est grand, plus il faut de calories pour le chauffer et plus il consomme de bois. En général, il s'agit d'un foyer de 1,20 à 1,50 m de diamètre surmonté d'une voûte hémisphérique d'environ 40 à 50 cm de haut. La gueule du four présente une ouverture de dimensions réduites (60 × 30 cm environ), fermée par une porte en fer afin de limiter au maximum les déperditions de chaleur. En principe, la largeur de la porte est calculée au plus juste: elle permet, toutefois, d'atteindre toutes les parties du four avec une pelle à long manche.

Toutes les qualités d'un four reposent sur ces dimensions intérieures. Si la voûte est trop basse, le four tient mal la chaleur; en revanche, si elle est trop haute, le dessous du pain sera brûlé avant que le dessus soit cuit.

## LES MATÉRIAUX

Il existait autrefois, en France, un grand nombre de fours. Autant de contrées, autant de matériaux possibles et parfois, comme pour un puits ou une cheminée, autant de techniques différentes. Pour une restauration, il est donc souhaitable de retrouver les matériaux qui ont servi à sa construction, en évitant d'utiliser les produits contemporains qui enlèveraient tout intérêt à son aspect.

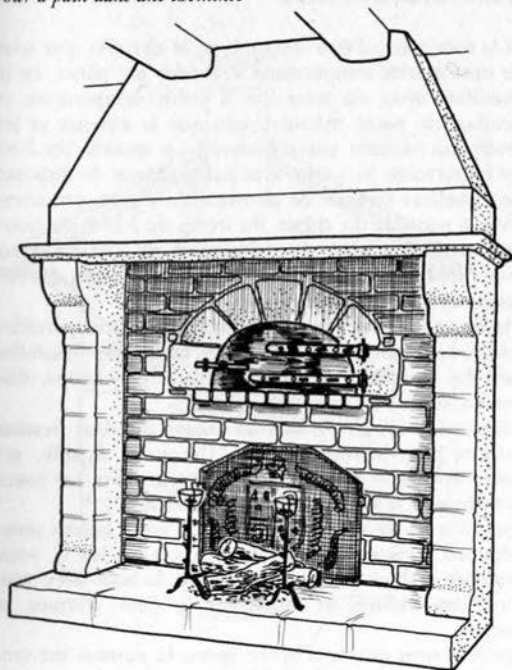
En principe, voici ce que l'on recherchait.

Le four était établi sur un socle situé de 0,80 à 1 m du sol, hauteur facilitant le travail d'un homme debout. Cette maçonnerie était exécutée en pierre du pays et comblée, en son centre, par des cailloux et de la terre argileuse bien tassée.

Sur ce socle, on disposait la « sole », ou plancher du



Four à pain dans une cheminée



Four à pain adossé à un bâtiment



four constitué de pierres plates ou de briques connues pour leur résistance au feu. Ces mêmes pierres ou des tuileaux de faible épaisseur servaient à établir la voûte du four, scellée au mortier de chaux (1 part de chaux grasse pour 3 à 4 parts de sable fin). Sur les mêmes dimensions que le socle, on élevait ensuite la maçonnerie extérieure jusqu'à une hauteur d'environ 2 m. L'intérieur était rempli de sable et de terre, afin d'entourer le foyer d'une masse épaisse qui protégeait ce dernier et servait à l'isoler thermiquement de l'extérieur.

Un toit coiffait cette construction et une cheminée située en façade, au-dessus de la gueule du four, dominait l'ensemble.

## LE PRINCIPE DE SA CONSTRUCTION

Une telle construction s'appuie sur des fondations, qu'elle soit située dans une pièce et adossée à un mur, ou isolée et à l'extérieur des autres bâtiments. La profondeur d'une fondation est en général la profondeur « hors gel », c'est-à-dire celle à laquelle la terre n'est plus atteinte par les grands froids de l'hiver.

Sur cette fondation à base carrée s'élèvent 4 murs, d'au moins 20 cm d'épaisseur, remblayée au centre afin de soutenir le plancher du foyer. En variante, certains fours possèdent à cet emplacement une cavité en forme de voûte qui permet de stocker le bois de chauffe avant son utilisation.

Sur cette base se trouve le foyer. La sole, partie plate, est composée de pierres ou de tuileaux assemblés sur un lit de mortier de chaux. Les pierres sont disposées à plat, à joints décalés, et scellées à la base (il n'y a pas de mortier entre les joints). Parfois, cette surface d'un diamètre d'environ 1,50 m est légèrement inclinée vers l'avant afin de faciliter l'évacuation des cendres de bois. La construction de la voûte hémisphérique recouvrant la sole fait appel à un procédé astucieux. Pour obtenir une forme régulière et contrôlable, on exécute un moule sur lequel viennent s'appuyer les tuileaux de la voûte. Pour ce faire :

- exécutez un gabarit (planche de bois ou de contre-plaqué découpée suivant le profil de la demi-voûte);
- placez alors sur la sole un tas de terre argileuse légèrement humide; piquez au centre une tige de fer dépassant de quelques centimètres;

— enfiler le gabarit sur la partie dépassante de la tige et décrivez un cercle complet. Le profil du gabarit égalise la terre et détermine une forme et un volume précis, celui du four;

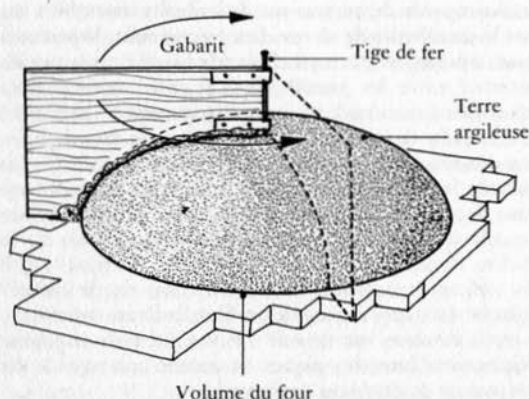
— modélez ensuite la forme de la gueule du four et, sur cette masse de terre servant de moule, construisez la voûte.

Les pierres plates ou les tuileaux sont posés sur chant, côte à côte et suivant le profil du moule. L'ensemble est ensuite recouvert d'une couche de mortier de plusieurs centimètres, mais, comme pour la sole, le mortier ne pénètre pas entre les joints, afin de ne pas atteindre l'intérieur du four.

Après le séchage du mortier, continuez la construction des murs extérieurs qui doivent s'élever jusqu'à environ 2 m du sol et entourer le foyer de toutes parts.

Au fur et à mesure, l'intérieur est rempli de sable sec ou de terre meuble recouvrant et chargeant la voûte. Sur la façade avant, prévoyez un solin de pierre ou une poutre dont la présence supportera la hotte et le conduit de la cheminée. L'ensemble est surmonté d'un toit à une ou deux pentes utilisant la même couverture que la maison principale. Notez aussi que le sommet de la cheminée doit dépasser d'environ 40 à 50 cm le faitage du toit.

La dernière opération consiste à libérer le foyer en enlevant la terre qui servait de support à la voûte. Laissez reposer l'ensemble plusieurs jours avant d'allumer le four.



## SON CHAUFFAGE

Si le four vient d'être restauré, ne le chauffez pas tout de suite à forte température. Procédez par palier, en le chauffant deux ou trois fois à faible température et pendant un court moment, afin que le mortier et les matériaux sèchent complètement. La qualité du bois est importante. Si vous n'avez pas la chance de disposer de « javelles » (brassée de sarments de vigne), procurez-vous si possible du chêne, du frêne, du hêtre, du bouleau ou bien encore du châtaignier, de l'acacia, mais évitez les bois résineux et humides (pin et sapin donneraient un mauvais goût au pain).

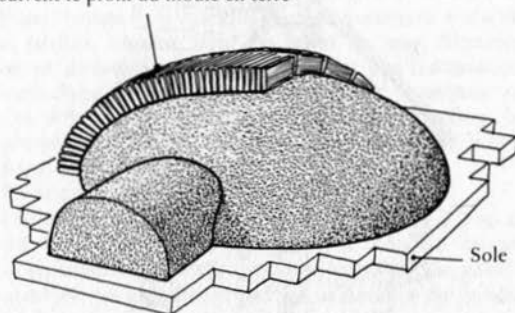
Placez au milieu du four deux rondins de bois parallèles qui serviront de chenêts. Posez dessus des brindilles puis des morceaux de bois de plus fortes sections, disposés en étoile en partant du centre.

Allumez et laissez brûler, la porte du four restant ouverte pour activer le tirage. Durant la chauffe, secouez le bois et étalez les charbons ardents sur toute la surface de la sole à l'aide d'un tisonnier.

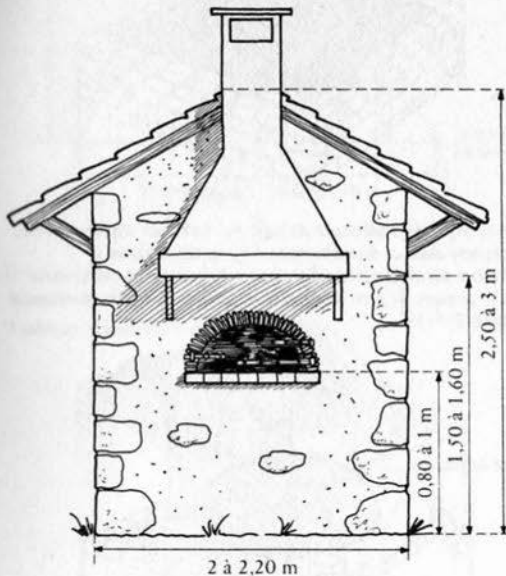
Quand la voûte est blanche, le four est à bonne température. Evacuez les cendres ou écarter-les si vous disposez d'assez de place, nettoyez la sole avec une serpillière humide et enfournez le pain. Fermez la porte.

Environ trois quarts d'heure après, la cuisson est terminée, la température du four qui a baissé, convient alors à la cuisson des tartes et des biscuits.

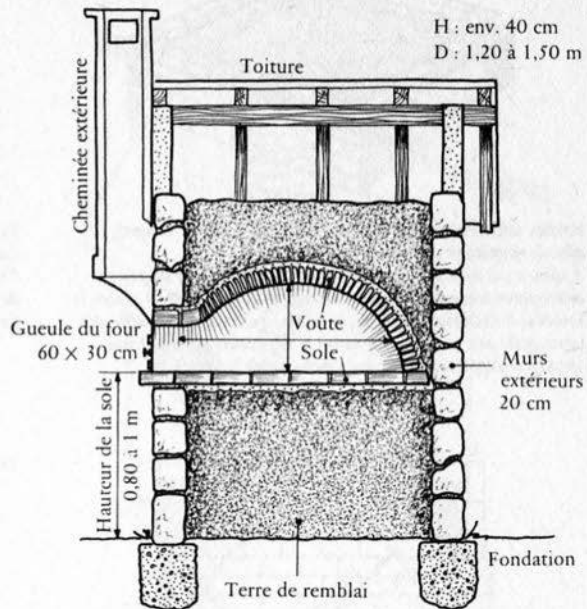
Les tuileaux posés de chant suivent le profil du moule en terre



Four à pain extérieur ou de face

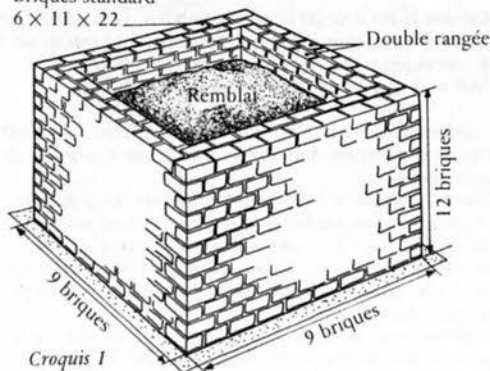


Four à pain. Coupe verticale



## La construction d'un four

Briques standard  
6 x 11 x 22



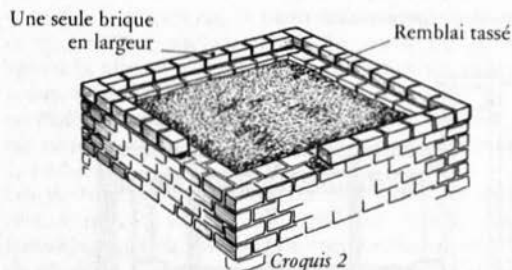
Votre première expérience de maçon vous a permis de réaliser un barbecue. Fort de cette réussite, essayez le stade supérieur, construisez un four à pain : c'est un peu plus difficile, mais combien plus séduisant.

Délimitez au sol un carré d'environ 2,50 mètres de côté et creusez une tranchée sur tout le périmètre. Remplissez cette fouille de béton, égalisez la face supérieure afin qu'elle soit parfaitement horizontale et laissez sécher plusieurs jours.

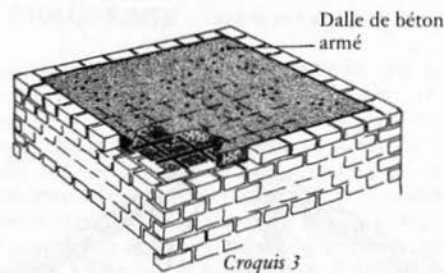
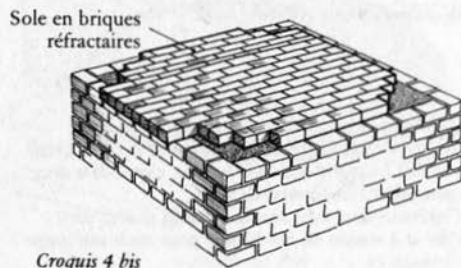
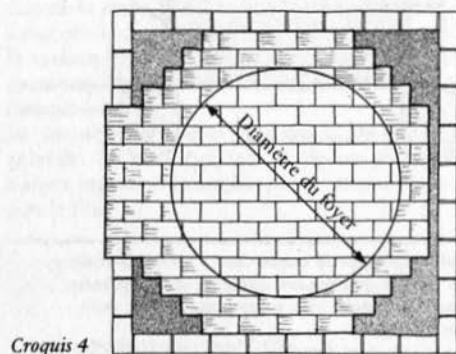
Sur cette fondation, construisez quatre murets de briques.

Choisissez des briques type Vaugirard (dimensions 6 x 11 x 22 cm) et montez ainsi 12 rangées de double largeur, c'est-à-dire deux briques à plat, soit 22 centimètres de large.

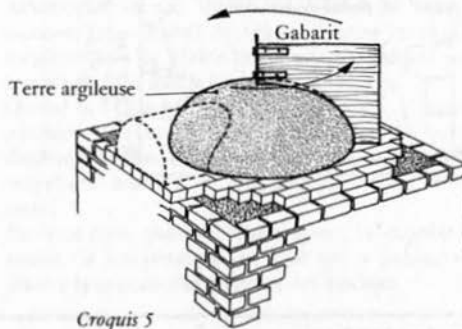
Comblez l'intérieur de ce cube avec du remblai et de la terre. Tassez au fur et à mesure du remblayage pour avoir une masse compacte (croquis 1).



Bordez cette construction par un treizième rang de briques, afin de constituer une bordure à l'ensemble. À savoir : si vous désirez une réserve à bois au pied du four, déterminez son emplacement et construisez-la avant de placer le remblai à l'intérieur; sachez, toutefois, qu'il est souhaitable que cette cavité soit en forme de voûte et représente de ce fait une opération supplémentaire assez compliquée (croquis 2).



Fermez la partie supérieure du socle par une dalle de béton armé. Coulez une dalle de 6 centimètres d'épaisseur et placez à l'intérieur un treillis à mailles carrées d'environ 20 centimètres de côté. Dressez la face supérieure et vérifiez son plan horizontal (croquis 3).

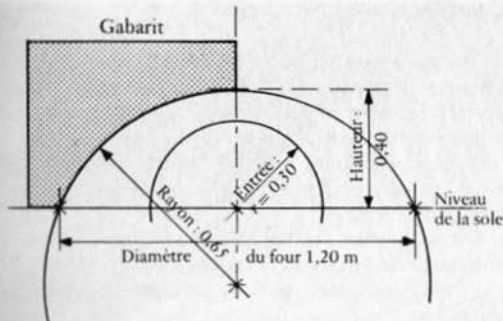


Exécutez la sole avec des briques réfractaires. Scellez les briques sur un lit de mortier réfractaire. Disposez-les à joints décalés et de telle façon qu'elles couvrent largement l'emplacement du foyer et de la gueule du four (croquis 4 et 4 bis).

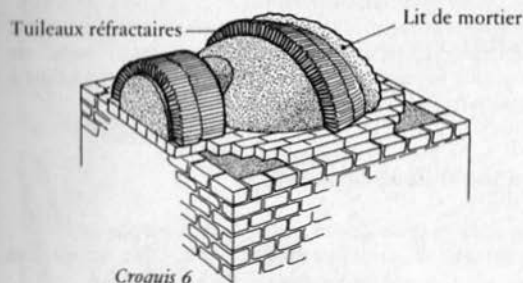
Etablissez la forme du foyer. Réalisez tout d'abord un gabarit en traçant et découpant dans un morceau de contre-plaqué la demi-voûte du four.

Placez ensuite sur les briques réfractaires une masse de terre argileuse que vous modellerez approximativement suivant le diamètre du foyer. Pour obtenir la forme précise de la voûte, servez-vous du gabarit : piquez au centre du foyer une tige de fer et faites pivoter le gabarit autour pour réaliser une forme hémisphérique régulière.

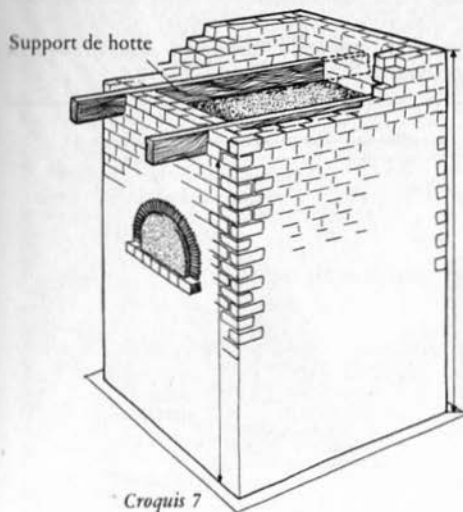
Modélisez ensuite la forme de la gueule du four en ajoutant la quantité de terre nécessaire (croquis 5 et 5 bis).



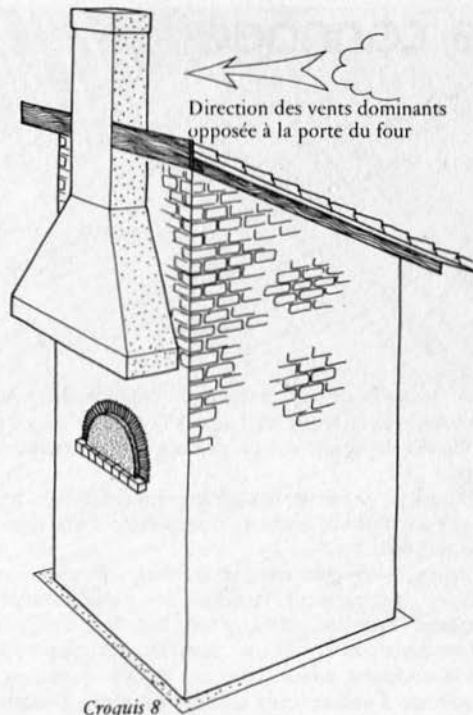
Croquis 5 bis



Croquis 6



Croquis 7



Croquis 8

A l'aide de briques ou de tuileaux réfractaires, exécutez la voûte et la gueule du four. Placez les tuileaux sur chant, côte à côte, en appuyant leur base sur le moule de terre. Scellez ensuite tous les éléments en les recouvrant d'un lit de mortier (croquis 6).

Continuez la construction des quatre murets. Elevez l'ensemble jusqu'à environ 1,60 mètre du sol, position à laquelle vous scellerez dans la face avant un linteau ou deux jambages qui supporteront la botte de la cheminée.

Montez encore quelques rangées de briques pour que l'ensemble ait une hauteur d'environ 2 mètres. Comblez alors l'intérieur avec du remblai et de la terre, comme vous l'avez fait pour le socle (croquis 7).

Terminez par la construction de la cheminée (conduit de 30 x 30 centimètres environ) et surmontez ce petit édifice d'un toit à une ou deux pentes. Après séchage complet, évacuez la terre de l'intérieur du four, brossez la sole et la voûte et fermez l'ensemble par une porte en fer.

Procédez à l'essai de chauffe avec précaution (croquis 8).



# Le cannage

Cette technique très ancienne, déjà parfaitement maîtrisée sous le règne de Louis XV, permet de garnir des châssis de chaise ou de meuble d'un entrelacs de rotin.

Ce travail ne présente pas de grosses difficultés, mais il faut s'armer de patience et faire preuve d'une grande attention visuelle.

Le cannage s'effectue avec de la canne de rotin, sorte d'éclisse spécialement traitée et particulièrement résistante. Vous la choisirez en fonction de l'écartement des trous du châssis : plus ils sont rapprochés, plus la canne est mince. Pour des travaux classiques, il est courant d'utiliser trois calibres de rotin ; procurez-vous par exemple des cannes de rotin de 2,6 mm, de 3 mm et de 4 mm de large.

## L'outillage

Un minimum d'outillage se révèle nécessaire pour effectuer un travail soigné. Ces outils simples ne sont pas très onéreux et vous pourrez même en fabriquer certains vous-même. Il vous faut principalement :

- 2 grandes aiguilles plates en métal (environ de 35 et 50 cm de long) possédant un chas large pour le passage de la canne ;
- 6 à 8 chevilles de bois coniques dont le diamètre correspond aux trous du châssis à canner ;
- 1 pince coupante pour sectionner les brins de canne ;
- 1 éponge ;
- 1 petit morceau de paraffine.

Si vous envisagez d'exécuter plusieurs cannages, vous pouvez également vous munir d'un étai : sorte de tréteau à vis qui vous permettra de coincer le châssis à canner en position horizontale.

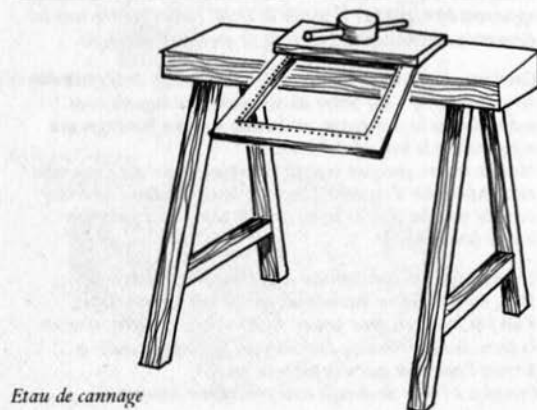
## La technique du cannage

Le cannage d'un châssis s'exécute en trois phases :

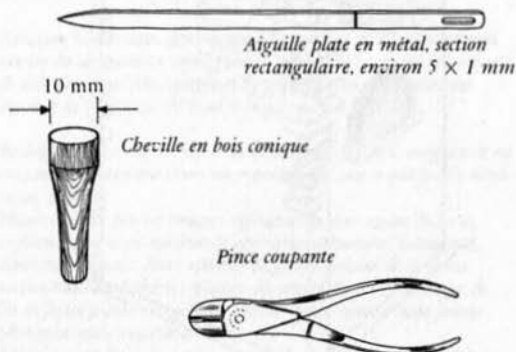
*le montage* de la chaîne et de la trame, brins verticaux et horizontaux qui forment le quadrillage de fond ;

*le garnissage*, qui s'effectue dans le sens des deux diagonales ;

*le recouvrement*, opération décorative qui consiste à cacher les trous de la périphérie du châssis.



Etai de cannage



Aiguille plate en métal, section rectangulaire, environ 5 x 1 mm

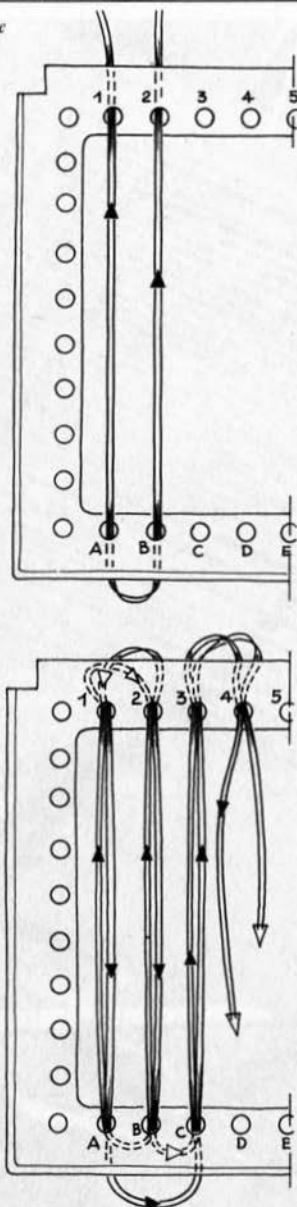
10 mm

Cheville en bois conique

Pince coupante



Croquis 1. Montage  
de la chaîne



En général, chacune de ces phases s'exécute avec de la canne de largeurs différentes : la moins large permet de monter la chaîne et la trame, les diagonales sont montées avec une canne légèrement plus large (3 ou 4 mm). Si le siège se démonte, retirez le châssis devant être canné pour ne garder qu'un cadre, partie plus aisée à manipuler.

Enlevez le vieux cannage, coupez-le sur le pourtour à l'aide d'une pince coupante, puis vérifiez que tous les trous sont entièrement dégagés.

### Le montage

#### *Le montage de la chaîne, brins verticaux (croquis 1)*

Prenez une canne de rotin et pliez-la en deux, l'un des brins étant plus long que l'autre afin que leurs futurs raccordements se produisent à des distances différentes. Introduisez les deux brins de la canne dans chacun des trous A et B situés à l'avant du cadre.

Conduisez ces deux brins sur l'arrière du cadre et enfillez-les dans les trous 1 et 2. Sous le cadre, croisez les brins et ressortez le brin 1 par le trou 2 et le brin 2 par le trou 1. Redescendez ensuite sur l'avant du cadre pour doubler les brins précédents et passez à nouveau dans les trous A et B.

Tendez bien la canne puis regroupez ses deux brins pour les introduire ensemble dans le trou C puis dans le trou 3. Tirez fermement puis allez vers 4, de 4 à D, de D à E, et ainsi de suite jusqu'au trou H.

Faites attention que les brins passés en double ne se chevauchent pas; ils doivent être côte à côte jusqu'à ce qu'ils pénètrent dans un des trous du châssis.

Pendant ce travail, humectez les brins avec une éponge trempée dans l'eau, tirez sur votre ouvrage et, de temps en temps, bloquez les cannes dans un trou à l'aide d'une cheville de bois afin de conserver une bonne tension à la partie déjà tissée.

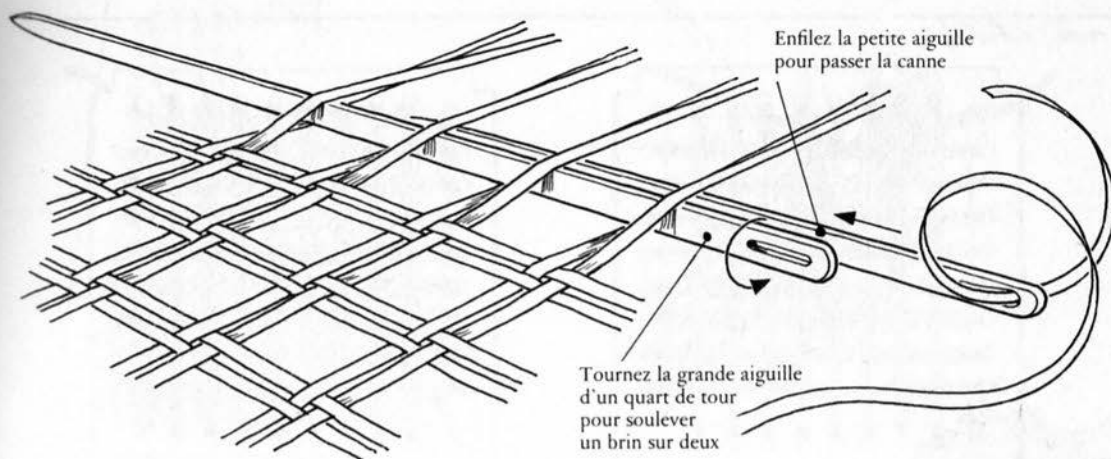
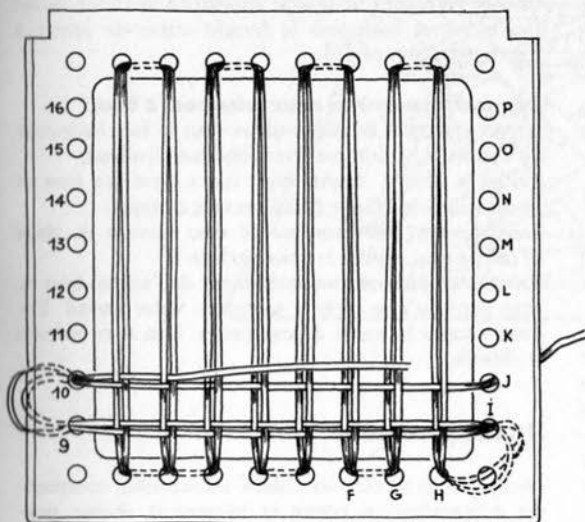
#### *Le montage de la trame, brins horizontaux (croquis 2)*

La chaîne verticale étant terminée, passez du trou H au trou I et commencez le travail horizontal. Il s'exécute aussi avec une canne doublée, mais les brins chevauchent les cannes verticales en passant alternativement dessous et dessus chaque élément.

Pour faciliter ce travail de reprise, servez-vous des aiguilles en métal. La première aiguille (la plus longue) sert à séparer les brins : enfillez-la horizontalement un brin sur deux et faites-la tourner d'un quart de tour



Croquis 2. Montage de la trame



afin de soulever momentanément les brins de chaîne. Passez le premier brin de canne dans le chas de la petite aiguille et introduisez-le sur toute la largeur. Changez la grande aiguille de place pour qu'elle soulève les autres brins de chaîne et, avec la petite aiguille, passez le deuxième brin horizontalement.

Travaillez ainsi de la droite vers la gauche, puis de la gauche vers la droite, c'est-à-dire du trou I vers le trou 9. Passez à 10, allez vers J, et ainsi de suite jusqu'au trou P.

### Le garnissage

Il s'exécute en diagonale. Contrairement au montage, le garnissage utilise un brin unique qui s'entrelace entre les paires de brins verticaux et horizontaux.

Commencez le travail par l'une des diagonales, en partant, par exemple, de l'angle arrière gauche vers l'angle avant droit. Passez dessous les brins verticaux et dessus les brins horizontaux, en passant successivement dans les petits carrés A, B, C, D, E, etc. Travaillez en remontant vers l'angle arrière droit; traitez ensuite l'autre moitié du cadre vers l'angle avant gauche. Faites de même pour l'autre diagonale (croquis 3).

### Le recouvrement

Quand le tissage est terminé, placez sur tout le périmètre du cadre une canne de rotin décorative (plus large que la canne à tisser) afin de dissimuler les trous.

Tendez cette canne sur un même côté du cadre et cousez-la avec un autre brin plus fin : passez de trou en trou en formant une boucle autour de la canne décorative. Serrez fortement la boucle avant de passer à l'autre trou (croquis 4).

### Comment assembler deux brins bout à bout?

Le raccordement se fait toujours sous la face inférieure du châssis; il ne doit pas être visible sur l'endroit.

Enfilez le brin A devenu trop court dans son trou et immobilisez-le à l'aide d'une cheville conique.

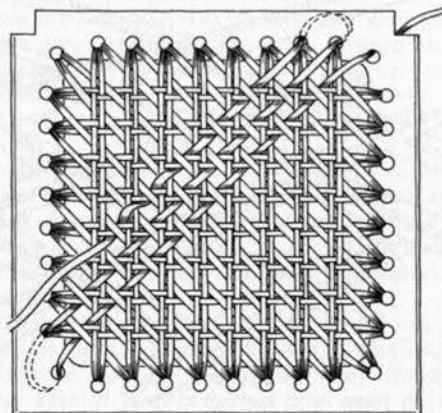
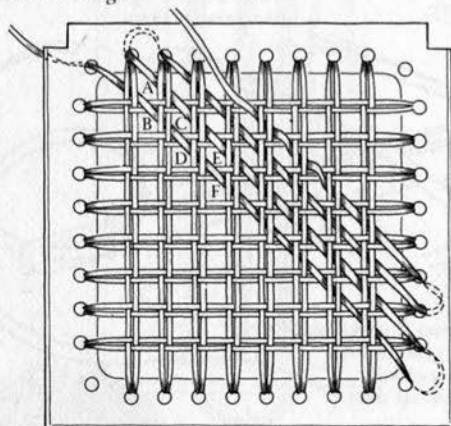
Ressortez son extrémité par le trou suivant et, dans ce même trou, enfiler le nouveau brin B.

Faites une boucle ou un nœud autour de l'ancien brin A, tirez pour qu'il se serre et continuez votre travail. Ensuite, coupez la partie dépassante du brin A et enlevez la cheville.

### Un cas particulier

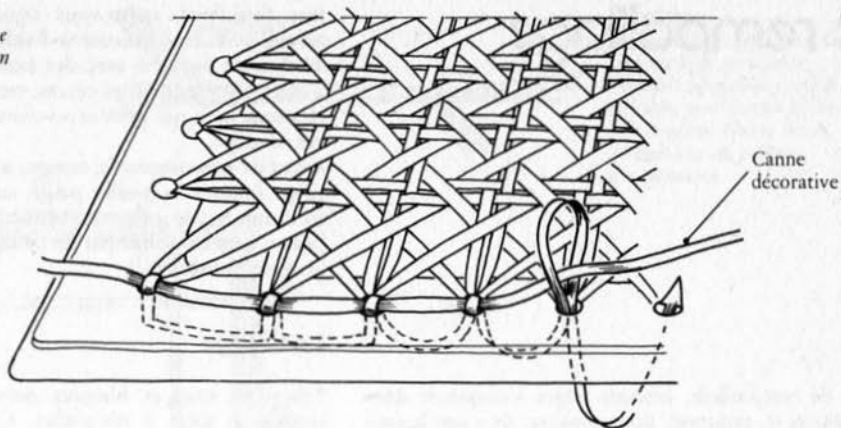
Lorsque vous cannez un châssis trapézoïdal, commencez à travailler au centre et montez la chaîne normalement, puis effectuez les « cintres », c'est-à-dire les brins de canne qui partent de l'avant du châssis et qui s'arrêtent sur les côtés inclinés puisque l'arrière présente un nombre de trous inférieur à celui de l'avant (voir croquis ci-contre).

Croquis 3. Garnissage

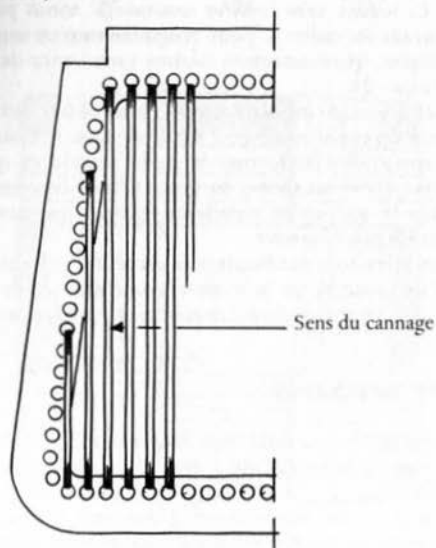




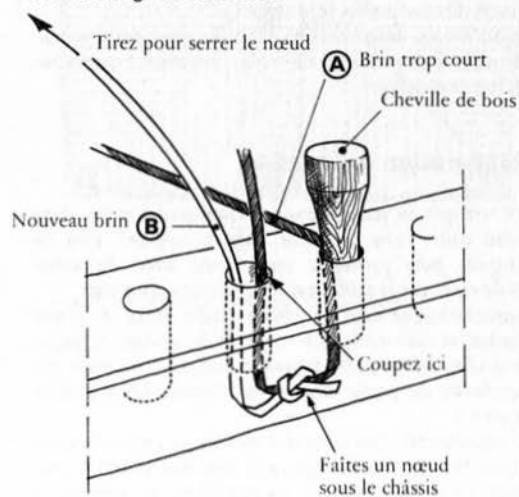
**Croquis 4**  
Cousez la canne décorative  
avec un autre brin plus fin



**Un cas particulier**



**L'assemblage de deux brins**



# Le rempaillage

Faute de rempailleur, certains sièges s'entassent dans les greniers et, pourtant, pour renaître, ils n'ont besoin que d'une intervention simple. Si vous êtes patient, nous vous proposons d'étudier ce travail qui ne présente pas de grosses difficultés mais demande seulement un minimum d'habileté manuelle.

Le rempaillage s'effectue avec de la paille de seigle, plus souple et plus solide que la paille de blé. Chez un spécialiste, choisissez une paille normale ou une qualité vieillie, selon la couleur plus ou moins foncée que vous désirez pour votre siège.

De toute façon, deux calibres de paille sont nécessaires : de la paille fine et une paille plus grossière, que vous torsaderez ensemble.

## La préparation de la paille

Faites tremper la paille pendant quelques heures dans de l'eau claire (eau de pluie, eau de source), afin de l'assouplir, puis protégez vos mains avec de vieux gants de cuir, car la paille est un matériau coupant.

Aplatissez chaque brin de grosse paille entre le pouce et l'index et ouvrez-le sur toute la longueur. Chaque demi-paille est ensuite torsadée autour de trois ou quatre brins de paille fine pour former un « toron » (croquis 1).

Pour l'exécution d'un tabouret classique, préparez ainsi une centaine de torons que vous nouerez bout à bout en cours de travail, soit en entremêlant les extrémités des pailles, soit en exécutant un nœud plat.

Si le travail de la paille de seigle vous semble au début

trop fastidieux, nous vous signalons que le même tissage peut être exécuté à l'aide d'une petite corde de chanvre ou bien avec des fausses pailles en nylon. Vous obtiendrez, dans ce cas, un résultat final moins classique mais qui peut cependant convenir pour rénover un siège.

Avant de commencer le tissage, préparez le châssis du siège. Enlevez la vieille paille ainsi que les clous se trouvant sur le cadre et vérifiez l'ensemble qui, au besoin, sera consolidé par un collage puis teinté et ciré, peint ou verni.

## Le tissage

Travaillez assis et bloquez devant vous, entre vos jambes, le siège à rempailler. Commencez le travail dans le coin avant gauche du cadre.

Passer *sur*, puis *sous* l'avant du cadre A. En 3, obliquez sur la droite, passez *sur* puis *sous* le côté D. Tirez vers la droite, passez *sur* et *sous* le côté B. En 6, tendez vers vous, puis passez *par-dessus* et *sous* l'avant du cadre A pour aller rejoindre l'angle arrière droit du siège. Décrivez alors les mouvements 8, 9, 10, puis 11, 12, 13 dans l'angle arrière gauche. En 13, passez *sous* le côté C, tendez vers vous et ramenez le toron *par-dessus* l'avant du cadre A pour recommencer un autre tour complet, très exactement comme vous venez de le faire (croquis 2).

Au fur et à mesure de votre travail, vous observerez la formation du motif représenté sur le croquis 3. Continuez à entremêler les torons de paille jusqu'à ce que vous soyez arrivé au centre du siège. Glissez le dernier brin sous le paillon et entrelacez-le avec les autres brins tendus pour l'arrêter.

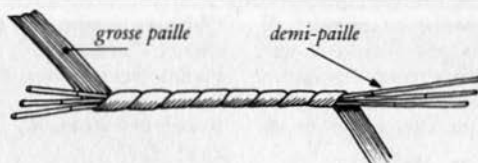
Ce travail terminé, rembourrez le siège en glissant, à l'aide d'un morceau de bois, de la paille fine ou de la sarrette (herbe sèche) dans l'épaisseur du paillon tissé.

## Les cas particuliers

Si vous êtes en présence d'un siège dont le cadre est rectangulaire, comme le représente le croquis 4, opérez de la façon suivante.

Le principe et les mouvements à exécuter à chaque angle restent les mêmes, mais vous constaterez que le

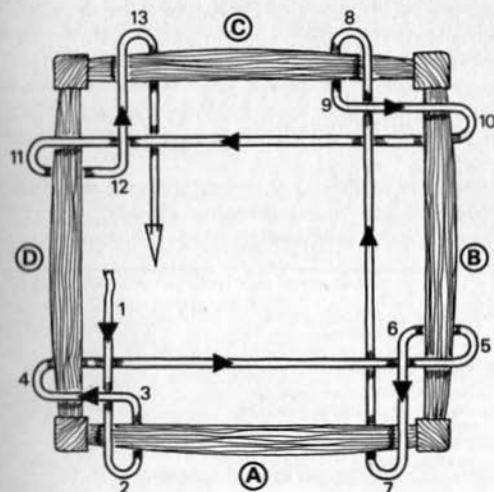
Croquis 1.  
Confection d'un toron



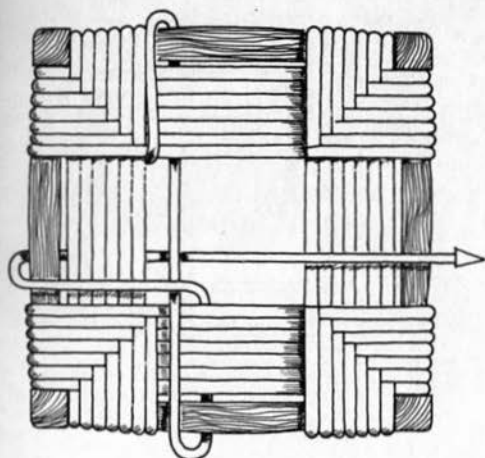
## L'outillage

Le rempaillage s'effectue à la main, sans outillage particulier.

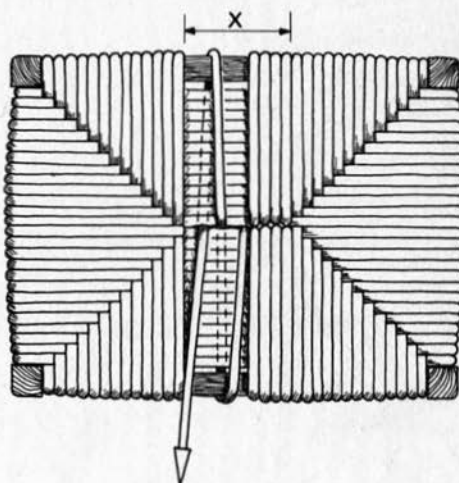
Toutefois, un poinçon en bois peut être utile pour écarter les torons afin de glisser l'herbe séchée à l'intérieur du paillage à rembourrer.



Croquis 2. Sens du tissage



Croquis 3. Formation du motif

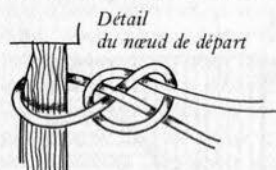


Croquis 4. Rempaillage d'un siège rectangulaire

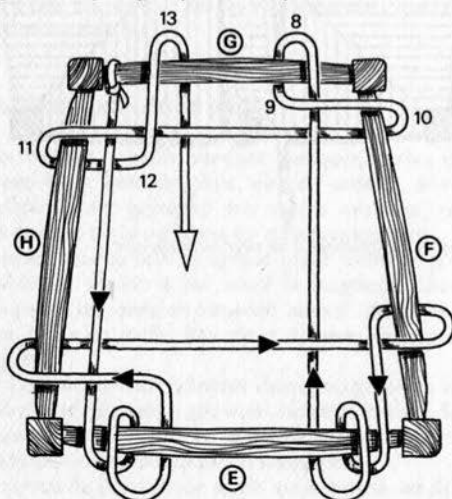
paillage des petits côtés sera terminé en premier. Il reste alors, au milieu du grand côté, une distance X, que vous complèrez en travaillant uniquement d'avant en arrière. Passez par moitié, *par-dessus* les brins tendus, puis *dessous* en ressortant à chaque aller et retour au centre du siège.

Si vous êtes en présence d'une chaise dont le cadre est trapézoïdal, comme le montre le croquis 5, l'avant du cadre E étant plus large que l'arrière G, vous serez obligé de tricher pour compenser cette différence.

Nouez l'extrémité du premier toron sur l'arrière gauche du cadre. Tirez vers vous, passez *au-dessus* puis *sous* l'avant du cadre E, puis, à nouveau, *dessus* et *dessous*, ce qui correspond à enrouler l'avant du cadre par deux fois.



Croquis 5. Rempaillage en forme de trapèze



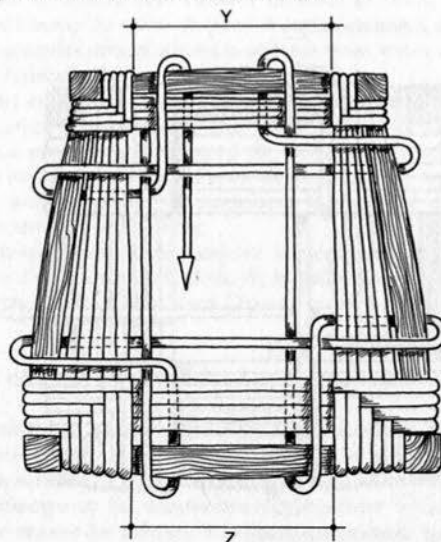
Obliquez ensuite vers la gauche, passez *sur* et *sous* le côté H. Tendez vers la droite, passez *sur* et *sous* le côté F, puis tirez vers vous et faites à nouveau deux tours sur l'avant du cadre E.

Rejoignez l'arrière du cadre et décrivez les mouvements classiques 8, 9, 10... Faites ainsi plusieurs circuits complets en effectuant sur l'avant du cadre des doubles boucles autour de E.

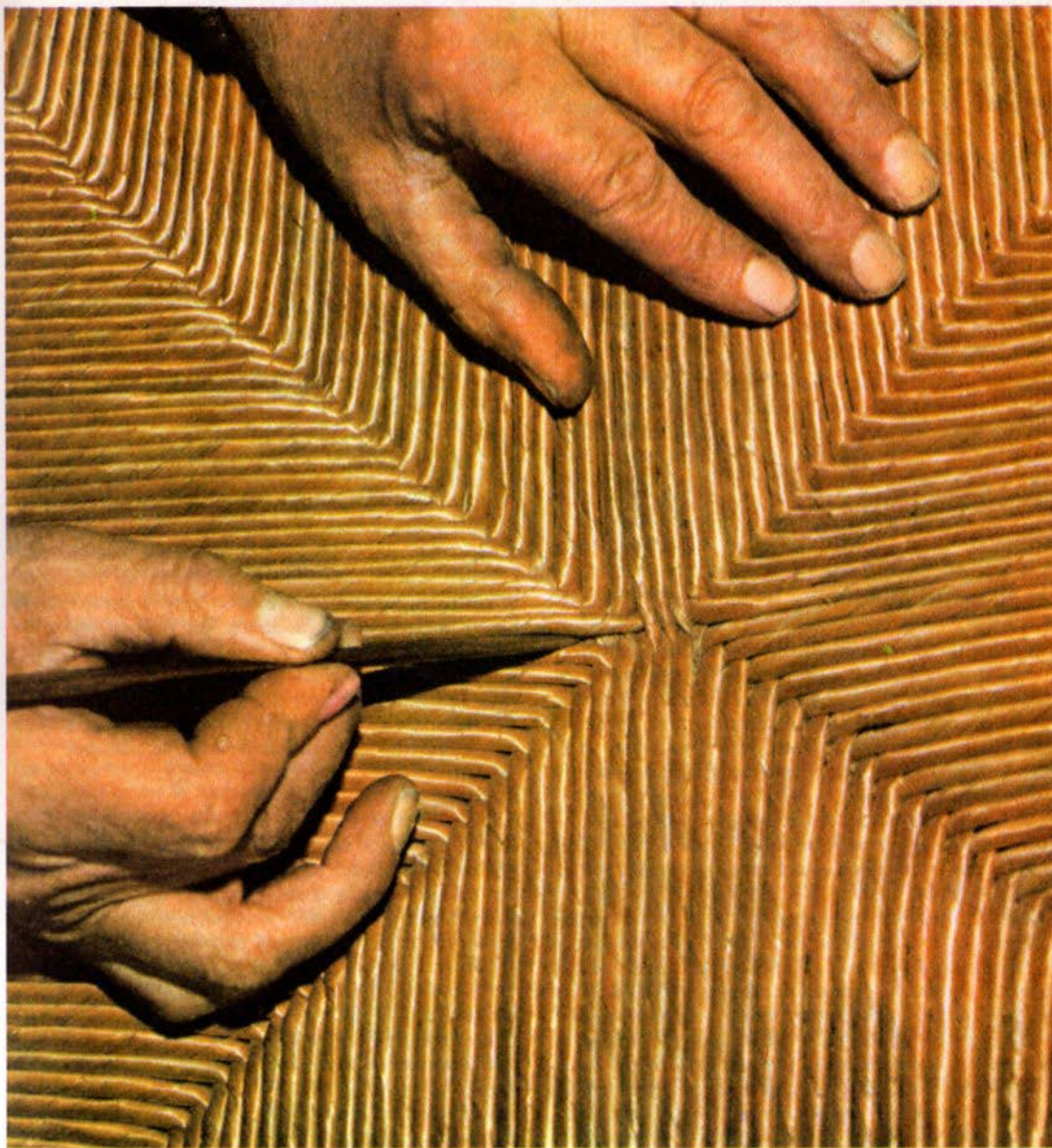
Quand vous aurez comblé le biais des côtés H et F (croquis 6), les distances Y et Z seront sensiblement identiques. Reprenez alors le tissage classique et régulier en travaillant sur les quatre angles jusqu'au centre du siège.

Tendez bien les torons pour que le travail soit régulier et présente une bonne géométrie. Rentrez le dernier toron au centre, sous les autres pailles.

Croquis 6. Le biais des côtés latéraux est comblé









## La remise en état d'un siège

Pour la plupart d'entre nous, remettre un siège en état, c'est modifier son apparence, et l'on songe tout d'abord à changer sa garniture et son revêtement extérieurs. Mais, dans un siège, il y a aussi un châssis (ou carcasse) qui ne doit pas être négligé. De sa rigidité dépend la longévité du siège que vous désirez remettre en service.

### LE CHÂSSIS

Avant toute intervention, inspectez le siège ou faites-le expertiser : s'il s'agit d'un meuble de prix, n'y touchez pas, confiez-le à un spécialiste ; il serait regrettable qu'une réparation d'amateur compromette sa valeur.

Pour des modèles moins précieux, n'ayez aucun scrupule : les réparations que vous effectuerez peuvent être très correctes et soignées.

Voici ce que vous pouvez entreprendre et réussir.

Commencez par dégarnir le siège. Faites-le avec précaution afin de ne pas blesser le bois qui peut être, à certains endroits, très fragile.

Conservez les différents morceaux de tissu recouvrant le siège : ils vous serviront de patron pour découper le nouveau revêtement. La carcasse du siège étant à nu, vous pouvez la décaper de sa cire ou de son ancienne peinture. Utilisez un produit décapant, qui rend ce travail moins fastidieux et plus rapide. Un décapant présenté en bombe aérosol (Novemail, par exemple) pénètre facilement dans les rainures et les cisures du bois : dès que la cire ou la peinture cloque, grattez-la à l'aide d'un couteau ou d'une brosse métallique.

Ensuite, lessivez et rincez le bois pour faire disparaître toutes les traces du produit décapant qui serait néfaste à la nouvelle peinture.

Vérifiez alors la solidité de la carcasse et procédez, s'il y a lieu, à sa remise en état.

Recollez tous les assemblages défectueux en prenant soin, auparavant, d'éliminer les traces de l'ancienne colle, qui seraient une cause d'échec. Utilisez une colle vinylique qui a la particularité de devenir transparente au séchage, donc d'assurer des réparations peu visibles (Saderbois, par exemple).

Reconstituez également les parties manquantes. Il peut arriver qu'un petit morceau de la carcasse ou qu'une pièce de façade fasse défaut. Dans ce cas, vous pouvez reconstituer la silhouette d'origine en obstruant le trou à l'aide de bois synthétique. Ce produit à deux composants, à base de polyester, prend après séchage l'aspect du bois, ce qui permet de le façonner comme s'il s'agissait d'un véritable morceau de bois (Sodibois, par exemple).

Colmatez les parties vermoulues. A certains endroits, notamment à l'extrémité des pieds, l'humidité a pu transformer partiellement le bois en une texture poreuse, affaiblissant considérablement sa résistance. Si l'étendue du mal est localisée, vous consoliderez la partie malade en l'enduisant de résines époxydes (Araldite, par exemple).

Appliquez le mélange à la spatule en le faisant pénétrer dans toutes les porosités. Eventuellement, percez un trou à l'extrémité du pied et remplissez-le de résines pour augmenter la résistance de la partie affaiblie.

#### Les parasites

Profitez de ces interventions pour inspecter tout le châssis : si vous découvrez par endroits des trous signalant la présence d'insectes parasites, badigeonnez l'ensemble à l'aide d'un insecticide-fongicide (Xylophène Sor, par exemple). Manipulez ces produits avec précaution et pensez à vous protéger les mains et les yeux contre des éclaboussures possibles.

#### Les finitions

Traitez ensuite l'ensemble du châssis pour lui donner une patine correspondant à son style ou une allure de meuble peint.

Pour le teinter, nous vous conseillons d'utiliser une émulsion de résines polymérisées (Super Tinxirrol, par

exemple), qui est d'un emploi aisé pour un amateur. Passez une première couche de teinture à l'aide d'un pinceau et, avant séchage, essuyez superficiellement en passant une éponge ou un chiffon sur toutes les parties saillantes, afin que la teinture reste dans les creux et soit presque complètement enlevée sur les reliefs.

Laissez sécher, puis passez une seconde couche en employant une teinte plus claire que la précédente. Vous obtiendrez ainsi un relief avec des tons dégradés, les parties creuses apparaissant plus foncées.

### Le laquage

Si vous désirez une finition en peinture du style meuble laqué, veillez à l'exécution des différentes phases que comporte cette exécution.

Tout d'abord, poncez le bois à l'aide d'un papier de verre très fin. Agissez dans le sens des fibres du bois, puis dépoussiérez la surface avec une éponge humide.

Enduisez toutes les faces d'un enduit en pâte. Si le châssis possède des formes arrondies, il vous sera difficile d'étaler cet enduit au couteau; dans ce cas, remplacez-le par un produit bouche-pores plus liquide, que vous appliquerez au pinceau.

Passez plusieurs couches de ce produit pour obtenir une pellicule qui masquera complètement la texture du bois. Laissez sécher et durcir ce fond, puis poncez à l'aide d'un papier abrasif fin (n° 220 environ).

Appliquez alors une couche de peinture blanche appelée sous-couche spéciale pour laque. Cette peinture, moins onéreuse que la peinture de finition, est destinée à masquer les marbrures de la couche précédente.

Laissez sécher et poncez à nouveau au papier abrasif fin, juste pour ternir la surface. A ce stade des opérations, le châssis n'a pas encore reçu sa peinture de finition, mais il doit déjà être exempt de tout défaut. Sa surface doit être propre, lisse et sans rugosité afin que la laque s'étale et se tende d'elle-même.

Appliquez la peinture de finition. Choisissez une laque glycérophthalique et diluez légèrement la première couche à environ 10 % de white spirit pour la rendre plus fluide. Tirez sur le pinceau afin d'étaler la laque au maximum, en un film mince et régulier.

Laissez sécher, puis poncez une dernière fois à l'aide d'un papier abrasif très fin (n° 500 environ). Trempez le papier dans l'eau et frottez légèrement pour ne pas chauffer la peinture, mais simplement ternir sa surface. Essuyez à la peau de chamois.

Laquez une seconde fois. Cette fois, utilisez la peinture sans la diluer et lissez la surface par des allers et retours parallèles en évitant la formation de coulures sur les arêtes du meuble.

Laissez sécher plusieurs jours à l'abri de la poussière. Ne soyez pas impatient d'utiliser le meuble, le durcissement en profondeur de la laque demande parfois plusieurs semaines.

### LE GARNISSAGE

La présence d'une ancienne garniture est en général une indication suffisante pour retrouver la façon dont était recouvert le siège. Le paillage, le cannage demandent un châssis dont la forme ne laisse aucun doute au nouvel acquéreur.

Pour d'autres cas, il est parfois plus difficile de trouver l'origine du garnissage, surtout sur un châssis nu comme il s'en présente chez les brocanteurs.

Si la ceinture du siège est constellée de trous de clous, vous en déduirez qu'il était recouvert de tissu, mais de quelle façon?

Il existe plusieurs méthodes pour garnir un siège; les deux principales peuvent être définies comme suit :

- la garniture rembourrée, faisant appel à une épaisseur de crin ou à une mousse en matière plastique recouverte d'un tissu;
- la garniture à ressorts, utilisant des ressorts à spires hélicoïdales.

Dans l'un et l'autre cas, vous n'aurez peut-être qu'à changer les sangles ou à poser un nouveau tissu.

### La garniture rembourrée

Elle s'exécute sur des sièges dont la ceinture de bois n'est pas très haute et comporte, en général, une feuillure intérieure sur tout le pourtour.

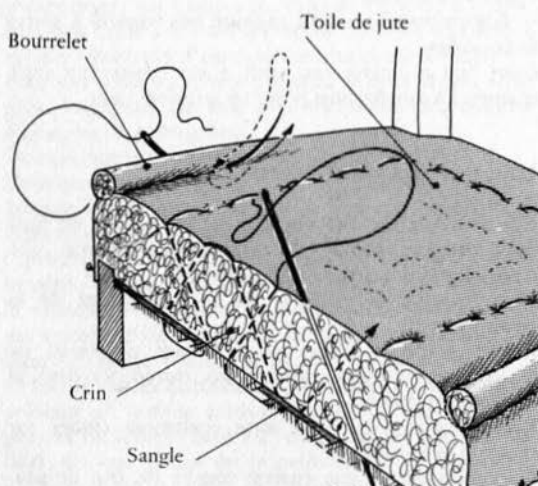
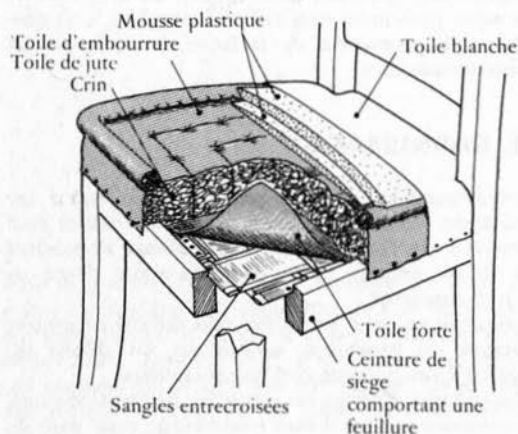
Pour remettre la garniture en état, procédez de la façon suivante.

Fermez toute la surface du siège par un réseau de sangles entrecroisées, clouées aux extrémités dans la feuillure du châssis.

Recouvrez-les d'une toile forte également clouée sur tout son périmètre.

Placez par-dessus une épaisse couche de crin de plu-

*Croquis 1. Les différents éléments qui recouvrent un siège rembourré*



sieurs centimètres et coiffez l'ensemble d'une grosse toile de jute ou toile d'embourrure clouée tout autour sur l'extérieur du châssis.

La difficulté consiste alors à façonner cette épaisseur de crin pour obtenir une galette de forme confortable. Pour ce faire, procédez à la mise en place en cousant l'ensemble toile de jute, crin et sangle par des points réguliers et croisés. Ces piqûres tassent le crin et l'empêchent de glisser en tous sens.

Il est ensuite recommandé d'exécuter un bourrelet extérieur qui délimitera parfaitement la forme de l'assise et donnera une meilleure tenue à l'ensemble de la galette (croquis 1).

A ce stade de l'exécution, le crin bien maintenu est prêt à recevoir la garniture finale.

Disposez au centre deux ou trois feuilles de mousse en matière plastique dont vous aurez coupé les bords en biseau afin qu'elles prennent plus facilement une forme bombée.

Maintenez l'ensemble en place par une toile blanche que vous tendrez au fur et à mesure en la clouant à l'aide de petites semences de tapisier.

Après cette opération, la garniture doit avoir très exactement l'aspect d'un siège terminé. La dernière opération consiste à recouvrir l'ensemble d'un tissu décoratif, mais sa pose ne peut plus rien modifier à la forme de l'assise.

### La garniture à ressorts

Elle s'exécute sur des sièges dont la ceinture de bois est plus haute que dans le cas précédent.

Les sangles sont entrecroisées et clouées sur la face inférieure du châssis. Cette trame soutient les ressorts équitablement répartis sur toute la surface : ils sont ensuite cousus à la base à travers les sangles.

La difficulté consiste alors à façonner les ressorts pour qu'ils prennent la forme de l'assise. Pour ce faire, on procède à la mise en place des cordes à guinder, petites cordelettes de chanvre nouées aux spires du ressort, tendues puis clouées sur le bord du châssis. Quand les têtes de ressort épousent l'arrondi désiré, recouvrez-les d'une toile forte elle-même clouée sur le pourtour du châssis. La mise en forme se termine par la couture des têtes de ressort à travers la toile forte qui les maintient en place.

L'ensemble est ensuite doublé d'une épaisseur de crin et recouvert d'une toile blanche tendue et clouée à l'aide de petites semences.

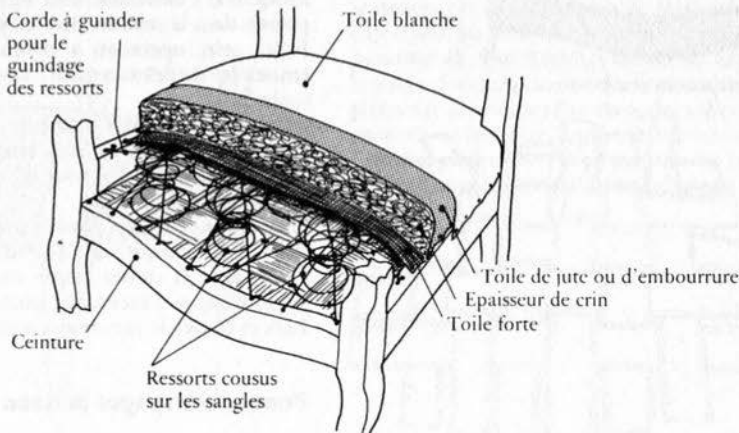
Comme pour la garniture rembourrée, l'ensemble doit avoir très exactement l'aspect du siège terminé; la dernière opération consiste à placer le tissu décoratif, mais, dans ce cas également, sa mise en place ne peut plus modifier la forme de l'assise (croquis 2).

## Changer les sangles

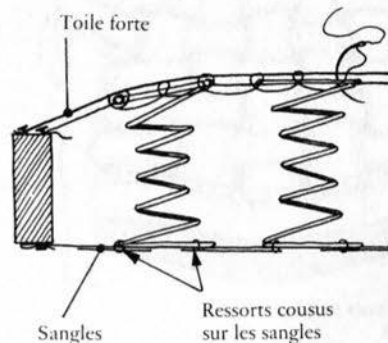
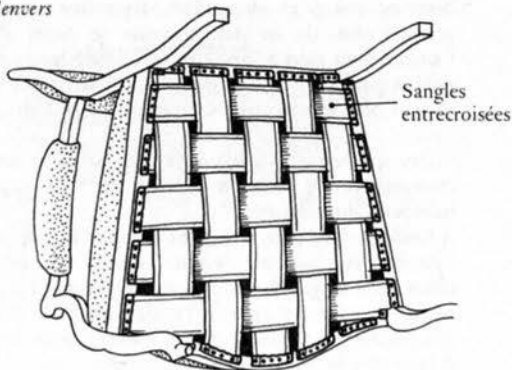
Le châssis n'est pas nu et le siège possède encore un aspect et un revêtement corrects, mais les ressorts s'affaissent et passent à travers le réseau de sangles inférieures. Vous pouvez alors tenter de refaire ce sangle sans démonter la garniture supérieure.

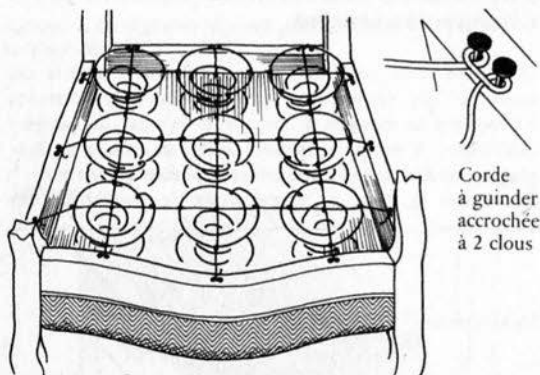
Retournez le siège et faites sauter les semences des

Croquis 2. Les différents éléments qui constituent un siège à ressorts

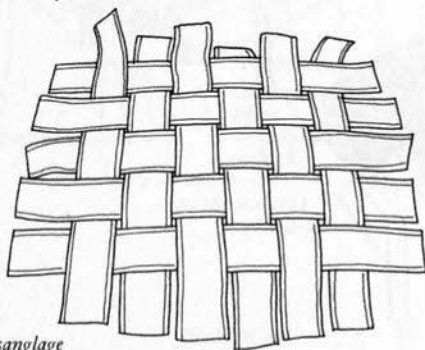


Siège à l'envers

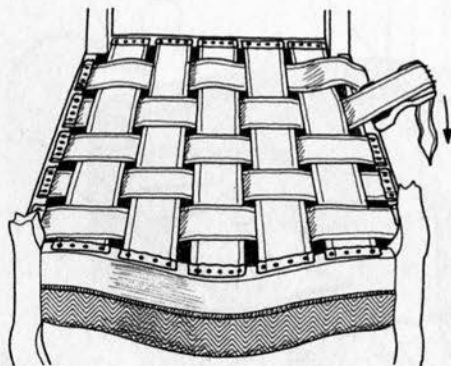




*Guindez les ressorts pour les maintenir dans le siège*



*Préparez un nouveau sanglage*



*Fixez le nouveau sanglage sur le châssis*

sangles. Utilisez un ciseau à dégarnir et travaillez dans le sens du bois, jamais en travers, pour éviter l'éclatement des fibres.

Coupez les fils qui retiennent les sangles aux ressorts et ouvrez tout le fond du siège. Vous constaterez alors que les ressorts détendus sont trop hauts; pour faciliter la suite des opérations, il faut les comprimer pour qu'ils retrouvent une position plus basse.

Pour ce faire, utilisez une cordelette de chanvre et guindez-les. Attachez la cordelette à la spire supérieure des ressorts et tendez-la fortement de chaque côté pour comprimer l'ensemble. Liez les extrémités à des clous plantés dans la ceinture du châssis.

Faites cette opération à chaque ligne de ressorts et croisez les cordelettes pour former un quadrillage sur toute la surface.

Préparez ensuite le nouveau sanglage. Coupez les sangles de 15 à 20 cm plus longues que la largeur du siège et entrelacez-les pour qu'elles couvrent complètement le fond du siège.

Fixez chacune d'elles à une extrémité en la clouant sur le bord du châssis. A l'aide d'un tire-sangle, tendez l'autre côté et clouez l'autre extrémité sur le bois du siège. Coupez l'excédent; faites un rempli d'environ 2 cm et clouez-le par-dessus la première fixation.

### **Poser ou changer le tissu**

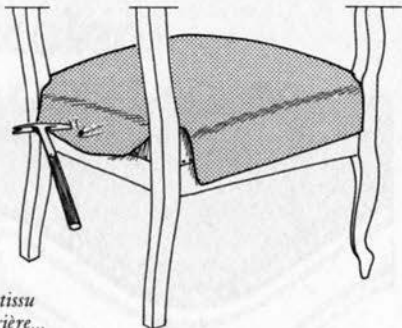
Sur un siège dont la garniture est encore en bon état, vous pouvez vous contenter de changer le tissu décoratif sans intervenir à l'intérieur.

Avec un ciseau et un maillet, dégarnissez le siège en prenant soin de ne pas marquer le bois. Détachez l'ancien tissu sans le déchirer et utilisez-le en guise de patron pour découper le nouveau tissu en laissant tout autour une marge supplémentaire de quelques centimètres.

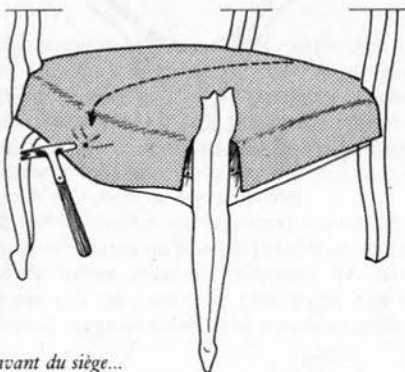
Etalez sur le siège une mince couche de ouate et recouvrez avec le tissu en prenant soin de centrer les motifs qu'il comporte.

A l'aide de quelques semences, pointez le tissu sur l'arrière du siège puis sur l'avant. Tirez et fixez ensuite les côtés droit et gauche et recommencez sur l'arrière du siège, et ainsi de suite... Tendez ainsi le tissu progressivement et placez des semences tous les centimètres afin de le maintenir solidement.

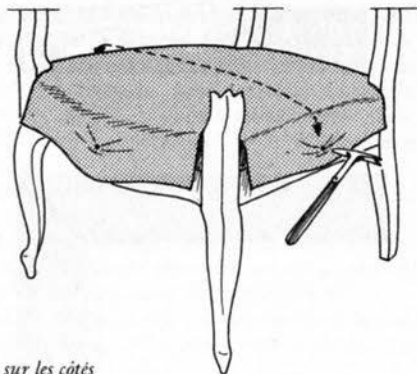




Fixez le tissu  
sur l'arrière...



... sur l'avant du siège...



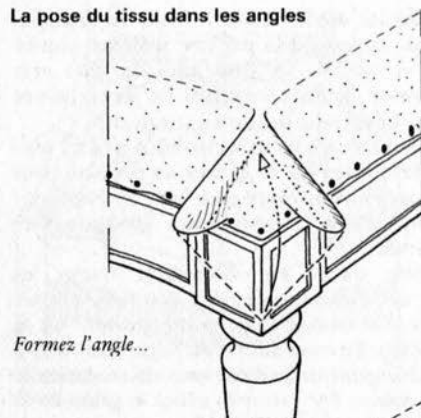
... puis sur les côtés

Fermez ensuite les angles. Pliez le tissu en triangle, repliez la base, maintenez-la par une semence piquée dans l'angle et rabattez les deux ailes du tissu vers le centre. Fermez l'angle en cousant les deux parties de tissu bord à bord (suite des dessins page 288).

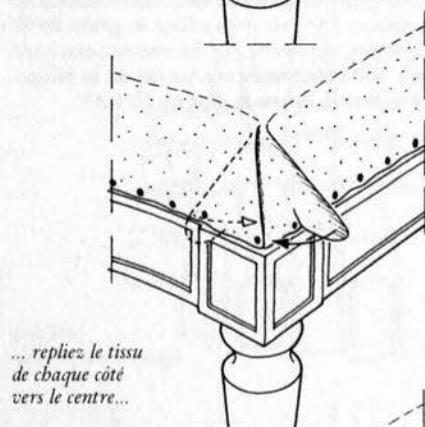
Si le siège présente des coins arrondis, procédez différemment : tendez le tissu et formez un petit pli sous chaque semence ; si vous répartissez bien le tissu, vous obtiendrez une garniture froncée qui épousera parfaitement l'arrondi.

Terminez votre travail en dissimulant toutes les semences par une succession de clous décoratifs plantés côte à côte ou bien en collant un galon décoratif sur le pourtour du tissu. Tournez autour du siège sans couper le galon ; les changements de direction s'effectuent en le pliant sur lui-même. Par exemple, collez le galon de la gauche vers la droite, repliez-le sur lui-même, marquez l'arête et placez une petite semence au ras de la pliure. Repartez ensuite vers le bas en faisant un pli à 45°.

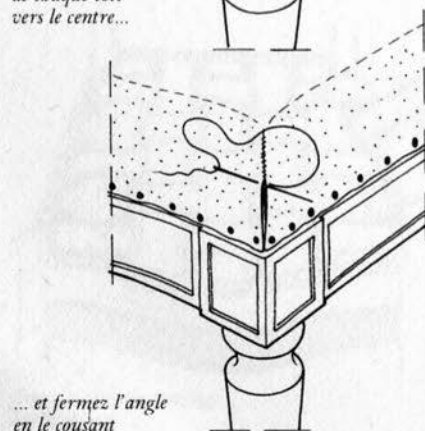
# La pose du tissu dans les angles



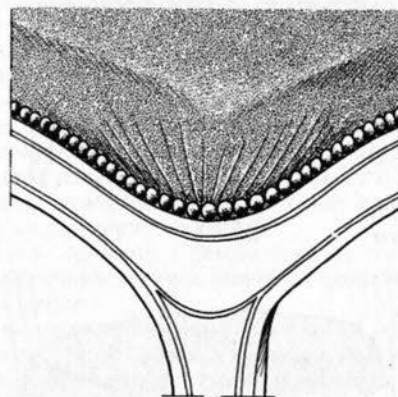
*Formez l'angle...*



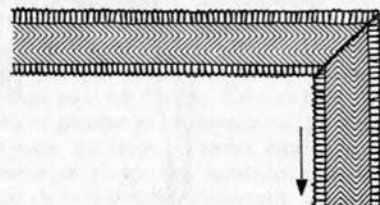
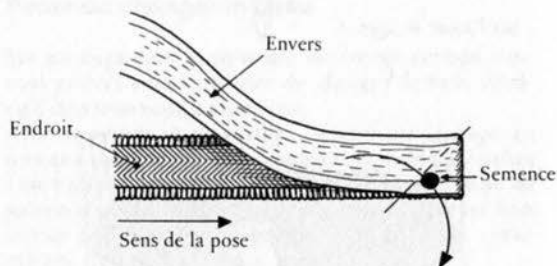
*... repliez le tissu de chaque côté vers le centre...*



*... et fermez l'angle en le cousant*



*Angle froncé par des plis successifs*



# Recoller un objet cassé

Le collage consiste à réunir deux pièces par l'intermédiaire d'un produit chargé de créer un phénomène d'attraction moléculaire qui produira l'adhérence souhaitée. Pour obtenir une adhérence maximale, il est nécessaire que le produit (c'est-à-dire la colle) soit chimiquement capable de réaliser une transformation de matériau au niveau de ses molécules.

Etant donné le nombre de matériaux connus, il serait surprenant de trouver un produit capable de déclencher sur tous la même réaction chimique. En fait, cela n'existe pas, et c'est pour cette raison que l'on trouve de nombreux types de colles de composition différente.

## LE CHOIX DE LA COLLE

Le choix d'une colle dépend donc en partie des matériaux à réunir et vous n'aurez aucune difficulté à trouver auprès des fabricants le produit convenant à votre réparation. Ainsi, au lieu d'acheter un tube de colle prétendue universelle, procurez-vous plutôt deux ou trois types de colles (colle à bois, colle à tissu, colle spéciale pour polystyrène, etc.) bien adaptées au matériau.

Toutefois, pour effectuer de petites réparations ou pour coller des matériaux de natures très diverses, il est difficile à un particulier de cumuler toutes les variétés de colles. Choisissez alors des produits possédant de préférence un large éventail d'applications.

Conservez ces produits à la température ambiante et stockez-les dans un endroit non humide. Certaines colles craignent le gel.

## Les époxydes

Issues de la chimie de synthèse, les colles époxydes sont fabriquées à partir de résines synthétiques à très fort pouvoir adhérent. Sans être complètement universelles, elles permettent d'effectuer le collage de matériaux très différents tels que le verre, le métal, le bois, la pierre, etc.

Les colles époxydes se reconnaissent aisément; leur présentation comporte deux conditionnements: par exemple, un tube de résines et un tube de durcisseur, dont les contenus doivent être mélangés avant l'emploi: Araldite de Ciba, Uhu-plus, Scotch deux parts, Rubafix époxyde, Bostik duo, etc.

## Les polyesters chargés

Il s'agit également de produits synthétiques à deux composants: d'une part, une résine plastifiante liquide et, d'autre part, un matériau en poudre. Le mélange des deux composants provoque le durcissement de l'ensemble et réalise ainsi une sorte de « soudure à froid » qui adhère et colmate la plupart des matériaux. Suivant la composition de l'élément poudre, vous obtenez après séchage un bois synthétique ou un métal synthétique particulièrement résistants. Cette description correspond à des produits tels que Sodistell, Cosmofer, Durmétall, Sintofer, Sodibois, etc.

## Les silicones adhésifs

De consistance pâteuse, ces produits à base de caoutchouc synthétique servent principalement à réaliser des joints étanches et durables. En effet, leur composition leur permet d'adhérer à la plupart des matériaux, mais ils ne durcissent jamais complètement.

Mis en présence de l'air, ils séchent en surface et se transforment en un mastic compact gardant l'élasticité d'un caoutchouc.

Cette particularité vous permettra de réunir entre eux des matériaux de compositions très différentes (le verre, le bois, le béton, etc.); le joint formé restera souple, sans craindre la rupture. Il s'agit, par exemple, de Rubson mastic silicones, Saderjoint, Silastène 67 Sodiéma, Scotchmastic, etc.

## Les cyano-acrylates

Lorsque l'on utilise ces adhésifs pour la première fois, leurs propriétés semblent incroyables. Présentés sous forme d'un liquide incolore, il suffit d'une goutte de produit pour obtenir un collage immédiat, d'une surprenante solidité (jusqu'à 350 kg au cm<sup>2</sup>).

Vous utiliserez ces colles pour effectuer des réparations minutieuses sur presque tous les matériaux, à condition qu'ils ne soient pas poreux (métal, verre, caoutchouc, plastiques rigides, etc.) et que les surfaces à coller soient en parfait contact : le film de colle doit être aussi mince que possible. Vous les trouverez sous les marques Eastman 910, Cyanolit, Métolux contact, etc.

## COMMENT RÉUSSIR UN COLLAGE ?

Pour réussir un collage d'adhérence maximale, il faut que la colle pénètre le matériau. Pour ce faire, les surfaces à assembler doivent être saines et propres ;

les poussières et les corps gras sont en effet les plus grands ennemis des colles, car ils peuvent annuler cette pénétration.

Avant chaque collage, nettoyez les pièces à l'aide d'un solvant approprié (white spirit, trichloréthylène...) et, par la suite, évitez de les manipuler.

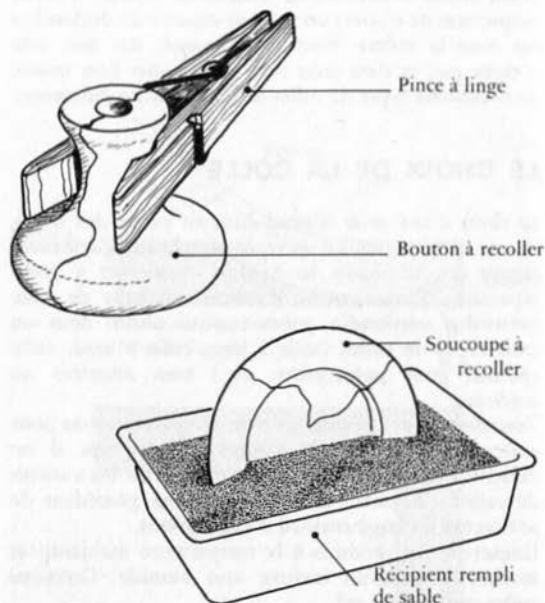
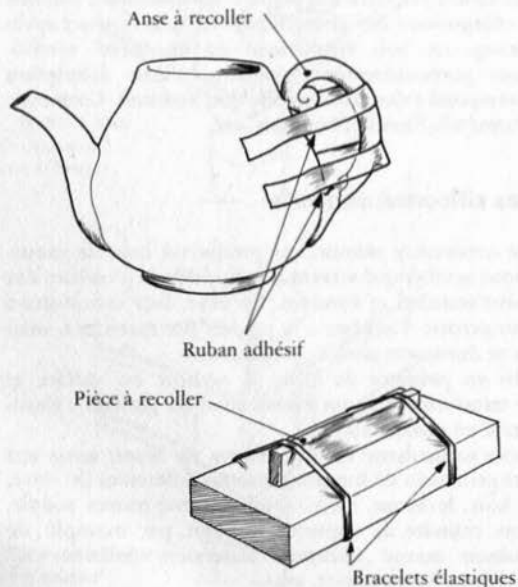
De même, inquiétez-vous de la température ambiante, car certains types de colles perdent de leur efficacité à basse température : en-dessous de 15°C, elles ne sèchent plus.

Prévoyez un mode de serrage. La plupart des collages demandent un temps de séchage pendant lequel les pièces assemblées doivent être parfaitement immobilisées l'une par rapport à l'autre, dans une position bien définie.

Respectez le temps de séchage prévu par le fabricant et, si possible, nettoyez les bavures de colle dès que vous le pourrez. Elles sont toujours plus difficiles à supprimer après séchage.

Voici des exemples qui vous permettront de réparer vos objets cassés (ci-dessous et page 292).

### Différents exemples de collages





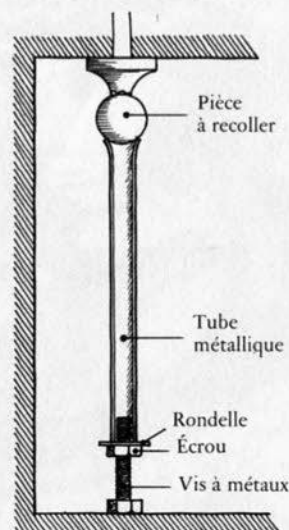
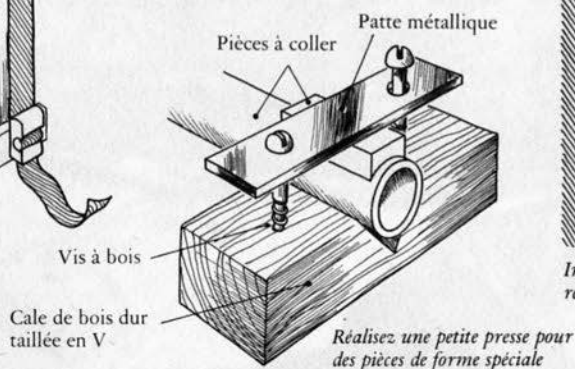
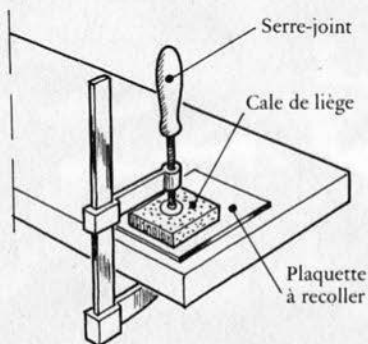
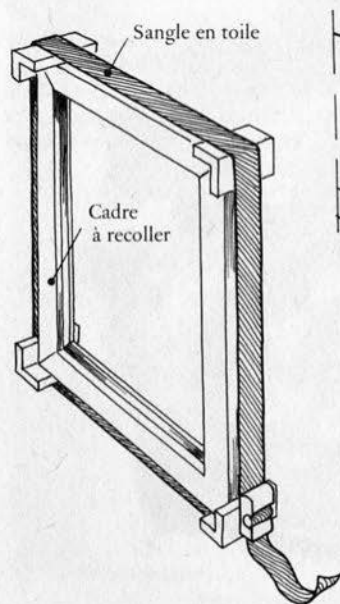
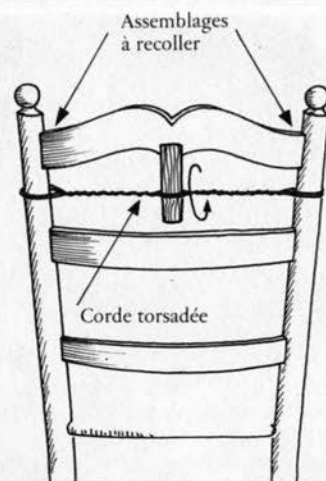
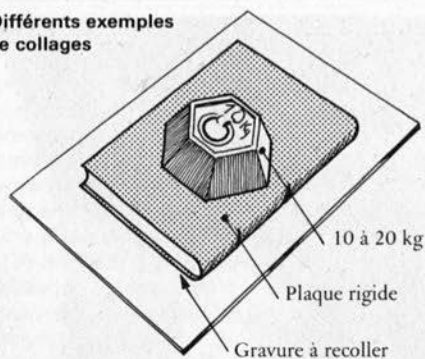
*Si l'objet cassé porte des motifs décoratifs peints, retouchez au pinceau chaque fragment recollé afin d'en estomper les limites. Utilisez un vernis céramique à froid ou un vernis gras coloré, produits spécialement étudiés pour peindre la céramique ou le verre (Lefranc et Bourgeois).*

## Recoller un objet cassé





# Différents exemples de collages



Improvisez une presse pour recoller une pièce qui a la tête en bas

# La restauration d'un meuble

Si vous possédez un meuble défraîchi ou si vous faites l'acquisition d'un meuble ancien, qu'ils soient campagnards ou de style, sachez qu'il est possible de leur redonner la couleur et l'éclat qu'ils ont perdus au cours des ans.

En effet, exception faite du meuble précieux d'époque qui nécessite les soins d'un maître ébéniste, vous pouvez entreprendre vous-même la restauration de vos meubles rustiques.

Cependant, avant d'entreprendre les travaux importants, des petites vérifications sont nécessaires. Ce n'est qu'ensuite que vous aborderez les problèmes principaux que pose la réfection du meuble.

## LES PETITS TRAVAUX PRÉLIMINAIRES

Si vous venez d'acheter votre meuble chez un brocanteur, un premier nettoyage s'impose : il vous aidera à mettre au jour les défauts qui vous auraient échappé au premier examen.

Il est judicieux de ne procéder au décapage que dans un deuxième temps, afin qu'un second nettoyage ne soit pas rendu nécessaire.

Les vérifications se font autant que possible sur l'emplacement définitif du meuble.

### La stabilité

Si le meuble n'est pas stable sur ses pieds, il sera nécessaire de le caler et, pour cela, il faut utiliser un niveau; les cales peuvent être clouées sous les

pieds, mais ne doivent pas être volumineuses. Si le meuble est trop bancal, il sera nécessaire d'égaliser la longueur de ses pieds en sciant le plus long.

### Les portes

Une fois le meuble correctement calé et équilibré, vérifiez que les portes s'ouvrent et se referment sans difficulté. Généralement, les problèmes posés par les portes sont de deux sortes : le grincement des charnières ou paumelles et le frottement dû à un affaissement.

### Le grincement

Une porte pivote sur deux ou trois ferrures et c'est, en principe, de ces accessoires que proviennent les grincements. Pour y remédier, démontez les portes et nettoyez les ferrures.

Quand il s'agit de paumelles du type « à noyau », ouvrez la porte à angle droit et soulevez-la pour séparer les parties mâle et femelle de la paumelle.

Nettoyez les axes avec un pinceau et du pétrole, puis appliquez quelques gouttes d'huile de vaseline (huile de machine à coudre).

Quand il s'agit de charnières d'un autre type, démontez-les en les dévissant et procédez à leur remise en état. Faites-les tremper dans un récipient rempli de pétrole pendant plusieurs jours, puis brossez-les et graissez-les pour qu'elles retrouvent un fonctionnement normal.

Pour des ferrures très endommagées, vous pouvez prévoir le remplacement de l'axe de pivotement, dont le mauvais état doit être à l'origine du grincement.

### L'affaissement

Il provient en principe de la mauvaise fixation des charnières ou d'une déformation générale du meuble. Pour y remédier, vérifiez tout d'abord la fixation des charnières en resserrant les vis ou bien en changeant les charnières de place pour qu'elles retrouvent une bonne rigidité dans une partie de bois sain.

Ensuite, vérifiez le bâti du meuble. Recollez les assemblages ou consolidez certains montants, peut-être responsables de l'affaissement.

Ajustez alors les portes en rabotant légèrement les chants d'où provient le coincement. Veillez à n'enlever qu'une légère pellicule de bois afin de ne pas créer un espace important entre la porte et le bâti.

### Les tiroirs

Sur les meubles anciens, ce sont souvent les tiroirs qui ont le plus souffert. Il en résulte un mauvais glissement ou un blocage complet, dus en partie au mauvais traitement que le meuble a pu subir au cours des manœuvres d'utilisation des tiroirs, mais aussi aux conditions dans lesquelles il se trouve. L'humidité et le chauffage central contribuent à faire « jouer » le bois.

Si vous venez d'acquérir le meuble, laissez-lui le temps de s'adapter à ses nouvelles conditions de vie.

Il y a de fortes chances pour que les tiroirs fonctionnent à nouveau correctement au bout de quelque temps à condition que l'endroit où est placé le meuble ne soit pas humide.

Vous pouvez également vérifier que les tiroirs n'ont pas été intervertis : là est souvent l'origine du blocage ou du coincement.

Si un tiroir est complètement bloqué, ne le forcez pas, vous risqueriez de l'endommager complètement ou d'en casser la poignée. Essayez plutôt de dégager le fond du meuble ou un tiroir au-dessus ou en-dessous, pour pouvoir agir, d'une part, avec les poignées à l'extérieur et, d'autre part, en poussant de l'intérieur. Lorsque vous avez sorti le tiroir récalcitrant, passez de la craie sur les parties qui doivent glisser, au-dessus et en-dessous ainsi que sur les côtés, puis remettez les tiroirs en place et essayez de leur faire faire deux ou trois allers et retours. Ressortez le tiroir; vous verrez alors quelles sont les parties où il manque de la craie : ce sont celles qu'il faut raboter puis poncer.

Passez ensuite de la paraffine sur toutes les surfaces en contact pour le glissement.

*A savoir :* préférez toujours la paraffine au savon, le pouvoir lubrifiant de ce dernier n'est pas excellent et l'humidité qu'il renferme peut nuire au meuble.

Si le tiroir présente une usure importante aux endroits couissants et fonctionne mal à cause de cela, envisagez alors d'éliminer les parties trop usées avec une scie à denture très fine, sur toute la longueur du tiroir.

Remplacez la partie enlevée par un bois dur, une baguette de chêne, par exemple, que vous découperez aux mêmes dimensions. Vous collerez la baguette avec une colle à bois (polyvinyle) qui ne demande aucune préparation particulière; elle nécessite sim-

plement de serrer les parties encollées avec des serre-joints pendant la « prise » (une demi-heure à une heure). Vous pouvez lui préférer une colle époxyde (Araldite), qui se présente en deux composants que l'on mélange avant l'emploi. Ce type de colle est très solide et résiste aux intempéries. Lorsque la baguette sera collée, il faudra la poncer puis l'enduire de paraffine.

### LE LESSIVAGE

Utilisez de préférence de la lessive Saint-Marc. Mélangez-en environ 50 g à 1 l d'eau chaude. Prenez soin de protéger vos mains avec des gants en caoutchouc. À l'aide d'une éponge, appliquez la solution sur une large surface, laissez agir quelques secondes, puis séchez avec un chiffon sec.

Procédez ainsi avec toute la surface du meuble; rincez ensuite abondamment à l'eau claire.

*A savoir :* pour les parties difficiles à nettoyer à l'éponge, telles que sculptures, renforcements, rainures profondes, utilisez une brosse de chiendent.

Si le meuble a antérieurement été ciré ou peint et si vous désirez le vernir, décapez-le très soigneusement : la cire ou la peinture pénétrant profondément dans le bois empêcheraient l'adhérence du vernis.

### LE DÉCAPAGE

#### A la lessive

##### Décapier un petit meuble

Prenez 200 g de lessive Saint-Marc pour 1 l d'eau chaude, laissez la lessive se dissoudre correctement avant de commencer à nettoyer le meuble. Ayez près de vous un couteau de peintre, une brosse de chiendent, une serpillière et des chiffons. Mettez des gants et trempez la serpillière dans la lessive diluée, puis étendez-la sur le meuble couché; laissez-la pendant quelques minutes, rincez.

##### Décapier un meuble important

Il sera difficile à déplacer et vous ne pourrez utiliser la serpillière sur des surfaces verticales. Vous emploieriez donc une solution qui a fait ses preu-

ves. Préparez la même mixture que pour décaper un petit meuble, puis une sorte de colle avec de la farine délayée dans de l'eau (environ 100 à 150 g de farine pour 1 l d'eau) que vous porterez à ébullition jusqu'à ce que le mélange soit bien épais. Versez la solution de lessive Saint-Marc dans le récipient contenant la « colle de pâte ».

Appliquez la préparation obtenue sur toutes les surfaces sans oublier les motifs sculptés et laissez-la agir quelques minutes. Rincez ensuite à l'eau claire de façon à éliminer toutes les traces de colle à pâte. Laissez sécher. Le meuble est alors prêt.

*A savoir :* vous pouvez être amené à utiliser par endroits le couteau de peintre pour retirer la peinture ou le vernis attaqués par la lessive. Agissez dans le sens du bois, en prenant garde de ne pas l'entailler. Vous essuiez ensuite les parties ainsi traitées avec une éponge humide.

## Aux produits du commerce

Ces décapants agissent aussi bien sur des meubles vernis, cirés ou peints.

Avant de commencer, lisez attentivement le mode d'emploi.

Ces produits se passent généralement avec une brosse, mais il est cependant prudent de travailler avec des gants.

Appliquez plusieurs couches partout et laissez agir le produit dix à quinze minutes, suivant la notice explicative. Il se forme une sorte de mousse, signe que le produit agit correctement sur le revêtement. Retirez cette couche de décapant avec le couteau de peintre dans le sens du fil du bois et en veillant à ne pas entailler la surface; recommencez l'opération jusqu'à ce que le bois soit mis à nu.

Rincez bien à l'eau claire, de façon à faire disparaître toutes traces de décapant, qui pourraient continuer d'agir sous un nouveau revêtement.

## Les finitions

Si le produit utilisé assombrit la teinte naturelle du bois, comme cela arrive souvent, il est conseillé de poncer l'ensemble du meuble au papier de verre n° 000 et de rincer abondamment.

## Au décapant préparé par vos soins

Si vous tenez à faire votre mélange de décapant vous-même, sachez qu'il existe plusieurs solutions.

### Pour les meubles vernis, cirés ou peints

Le potassium mélangé à de l'eau chaude dans une proportion variable de 1 à 3 verres par litre d'eau est un produit extrêmement efficace pour tout revêtement, mais il est aussi extrêmement dangereux. Il convient donc de prendre des mesures de sécurité: protégez-vous les yeux et la peau, donc portez des lunettes et des gants en matière plastique (le caoutchouc ne résisterait pas). Travaillez dans un endroit aéré, dehors si possible, à proximité d'un robinet d'eau, évitez le voisinage d'une source de chaleur, éloignez les enfants et les animaux familiers du lieu où vous opérez.

Vous appliquerez cette solution de potassium de la même manière que les produits tout prêts, avec une brosse. Rincez à l'eau claire ou au jet d'eau, ce qui est le meilleur garant d'un rinçage efficace.

### Pour les meubles vernis

Vous pouvez aussi choisir de préparer un décapant avec un mélange en trois parties égales d'ammoniaque, d'alcool à brûler et d'essence de térébenthine que vous appliquerez à la brosse à vernir. Laissez alors agir une dizaine de minutes. Retirez le mélange avec un couteau de peintre. Rincez ensuite à l'eau claire et laissez sécher. Eventuellement, poncez au papier de verre fin n° 00 s'il subsistait quelques traces de vernis.

### Pour les meubles cirés

Vous pouvez choisir une solution de mélange de benzine et d'alcool à brûler dans une proportion de 3/4 benzine, 1/4 alcool à brûler. Appliquez cette préparation avec une brosse à vernir; laissez-la bien pénétrer, puis retirez-la à la paille de fer et à la brosse de chiendent; rincez, laissez sécher.

### Pour les meubles peints

Outre le potassium, très efficace, il est possible d'utiliser un mélange d'alcali (50 %) et d'essence de térébenthine (50 %). Procédez alors comme pour les autres produits.

# Teindre, cirer, vernir

Avant de teindre, cirer ou vernir, il convient de procéder à la préparation de la surface du bois, qui doit être rendue lisse; cette préparation est faite en fonction de l'enduit qui sera appliqué par la suite. En général, il faut employer un « bouche-pores », qui a pour fonction d'obturer les petits canaux médullaires du bois, ceux-ci étant plus ou moins marqués selon les essences considérées.

La finition de la préparation sera obtenue par un ponçage au papier de verre de plus en plus fin (du n° 0 au n° 000), de façon que la surface à traiter soit parfaitement lisse au toucher. Le meuble est alors prêt à recevoir la teinture et l'enduit que vous aurez choisis.

*A noter :* la minutie apportée à l'exécution des ponçages successifs est une garantie de succès.

## La cire à chaud

*Les spécialistes, après l'application et le séchage de la première couche de cire, pratiquent ce qu'ils appellent le « cirage à chaud » : pour cela, ils chauffent un peu le pain de cire d'abeille avec une lampe à souder et l'appliquent directement sur le bois en frottant; puis ils passent la flamme de la lampe à souder sur les traces fraîches laissées par la cire. La cire fond et pénètre dans les pores qu'elle bouche parfaitement. Il faut évidemment prendre garde de ne pas enflammer la cire et brûler le bois ou même l'assombrir par endroit. Lorsque tout le meuble est ciré, prenez une brosse de chiendent et frottez énergiquement la cire figée. Le résultat est spectaculaire et le meuble ne nécessite plus qu'un entretien facile : de temps à autre, un dépoussiérage avec un chiffon suffit à lui redonner un bel éclat.*

## TEINDRE LE BOIS CLAIR

Le « brou de noix » est le produit le plus employé pour assombrir le bois clair et il permet une bonne coloration, plus ou moins dense suivant son degré de concentration et le nombre de couches appliquées. Pour préparer votre solution, faites fondre dans 1 l d'eau environ 100 g de brou de noix en grains auxquels vous ajouterez 20 g de carbonate de sodium. Appliquez cette préparation sur toute la surface du meuble; procédez par longues bandes en vous servant d'une éponge ou d'un morceau de coton imbibé (n'omettez pas de mettre des gants en bon état). Evitez de trop vous attarder sur un même endroit, cela aurait pour effet de tacher le bois.

Le *cirage à chaussures* est également utilisable, mais seulement lorsque vous désirez cirer le meuble par la suite; en effet, vous ne pourrez pas vernir sur la surface rendue grasse par le cirage. C'est un excellent moyen de teinter un meuble ancien ou de lui redonner sa couleur, en particulier lorsqu'il comporte des motifs en relief; de plus, cela évite d'humidifier le meuble.

Appliquez le cirage avec une brosse, laissez sécher quelques heures et frottez avec une brosse dure puis un chiffon de laine.

*Certains colorants végétaux* dilués dans l'eau permettent de teinter le bois; par exemple, le « bois de Campêche », qui donne une couleur brun-rouge.

## Cirer le bois

Sur la surface bien lisse, étalez, à l'aide d'un couteau de peintre ou d'une grosse brosse, un enduit du commerce à base de colle, de gomme-laque ou de pierre ponce en poudre. Il vous faudra choisir celui correspondant le mieux à la teinte du bois.

Vous pouvez faire aussi une application de cire liquide qui servira de bouche-pores. Pour cela encore, plusieurs solutions :

— prenez une encaustique du commerce de bonne qualité, ou bien un pain de cire d'abeille, ou encore une cire végétale (Carnauba ou feuilles de palmier) que vous diluerez avec un solvant dans la proportion de 250 à 300 g pour 1 litre;



— vous pouvez aussi choisir des solvants tels que le white spirit ou la benzine, mais c'est l'essence de térébenthine qui donne les meilleurs résultats; en s'évaporant, elle laisse une fine pellicule résineuse qui augmente l'aspect brillant de la cire. La dissolution de la cire à froid par l'essence est longue, elle demande deux à trois jours (remuez de temps à autre avec une spatule), mais elle est préférable, pour des raisons de sécurité, à celle qui consiste à la faire fondre au bain-marie.

Lorsque la dissolution est terminée, passez le mélange sur le meuble à l'aide d'un pinceau en insistant sur les renforcements et laissez sécher vingt-quatre heures pour que la cire pénètre bien.

Passez alors une deuxième couche que vous laisserez sécher également une journée, faites enfin briller en frottant énergiquement avec une brosse, puis avec des chiffons de laine.

## Vernir le bois

Il est important que la surface soit très bien poncée afin que le vernis ne fasse pas ressortir les défauts et les aspérités. Le bouche-pores que vous choisirez doit correspondre au vernis que vous allez utiliser. Pour cela, fiez-vous aux conseils de votre marchand et reportez-vous à la notice explicative du produit qui vous dira quelles sont les contre-indications, s'il y en a, certains solvants n'étant pas toujours compatibles avec

d'autres. En principe, vous devez pouvoir trouver le bouche-pores et le vernis dans la même marque.

### Le vernissage à la brosse

C'est la technique la plus simple. Utilisez de préférence un type de vernis gras glycérophthalique.

La première couche sera soit une couche d'impression, composée de 50 % de vernis, 50 % de solvant (essence de térébenthine, white spirit ou alcool suivant le produit employé), soit une couche de bouche-pores qui est destinée à retirer toute porosité au bois. Vous utiliserez une brosse plate ou ronde appelée « brosse à vernir » pour appliquer, dans le sens des veines du bois, cette couche d'impression. Evitez les coulures et les épaisseurs. Laissez sécher au moins vingt-quatre heures, à moins que la notice explicative du produit n'autorise un temps de séchage plus court.

Après le temps de séchage, un ponçage énergique au papier de verre (n° 000) est nécessaire. Lavez ensuite à l'eau et au savon. Rincez à l'eau claire et laissez sécher avant d'entreprendre la deuxième couche. La deuxième couche doit être un peu plus épaisse que la première : environ 75 % de vernis, 25 % de solvant. Evitez de faire de la poussière pendant le séchage.

Poncez la deuxième couche, ainsi que vous l'avez fait pour la première. Lavez-la, rincez-la et passez, pour la troisième couche, celle de finition, le vernis pur en une couche fine.

Ne touchez surtout pas à la surface vernie pendant au moins vingt-quatre heures, vous y laisseriez des traces.

## Vieillir un meuble

*Si vous faites l'acquisition d'un meuble en bois blanc (pin, sapin) et si vous voulez lui donner un air vieillot, sachez qu'il existe plusieurs procédés pour bâter son vieillissement. Vous pouvez « fabriquer » des marques sur le meuble en le frappant avec un marteau, comme pour y enfoncer un clou, mais sans appuyer pour ne laisser que des traces légères. Vous pouvez aussi simuler des trous de parasites en fouettant le meuble avec des clous attachés ensemble. Evidemment, il convient de doser les surfaces ainsi traitées, de façon à ne pas tomber dans l'excès. C'est d'ailleurs là une méthode employée souvent par certains « antiquaires » peu scrupuleux. (Vous pourrez déceler la contrefaçon lorsque vous détecterez des traces qui évoquent la forme de grains de riz allongés.) Vous pouvez parfaire votre œuvre en posant sur le meuble une cigarette allumée qui se consumera seule*

*ou bien encore des allumettes que vous laisserez brûler; vous pouvez aussi utiliser une lampe à gaz avec un petit brûleur à bec. Ne vous attardez pas trop sur un même endroit, le bois risquant de brûler en profondeur et même de prendre feu. Poncez ensuite les endroits brûlés avec du papier de verre n° 00; n'oubliez pas que ces mauvais traitements doivent être appliqués sur toutes les parties du meuble, sans oublier les pieds. Ces opérations terminées, poncez le meuble au papier de verre, fin d'abord, puis très fin, de façon à atténuer les marques ainsi faites.*

*Si vous voulez donner une « patine » à un meuble neuf, passez sur toute sa surface une éponge humidifiée avec une solution très diluée d'acide picrique, puis, suivant le ton souhaité, une ou plusieurs couches de brou de noix dilué. Poncez le tout soigneusement.*

# La transformation des vêtements

Une maîtresse de maison peut désirer, pour de multiples raisons, transformer un vêtement neuf ou peu usagé : des enfants qui grandissent trop vite, une mode capricieuse et changeante, quelques kilogrammes en plus ou en moins, un trou de cigarette, un accroc, une tache indélébile... ou toute autre catastrophe imprévisible gâchant irrémédiablement l'aspect du vêtement. Il suffit pourtant de trois fois rien pour donner rapidement un aspect différent au vêtement abîmé ou démodé et éviter ainsi un nouvel achat.

Quelques petits secrets utilisés à bon escient vous permettront facilement de transformer ou de remettre au goût du jour une grande partie de votre garde-robe, qu'il s'agisse de vêtements tricotés ou tissés.

## POUR DES VÊTEMENTS TISSÉS

Le problème de la transformation peut porter sur deux points :

- le style général du vêtement plaît, mais il n'est plus aux bonnes mesures de son propriétaire ; il faut alors l'adapter aux nouvelles mensurations et, selon le cas, l'élargir, l'allonger, le rétrécir ou le raccourcir ;
- l'allure du vêtement ne convient plus à son propriétaire, parce que ce dernier s'en est lassé ou ne le trouve plus à la mode, mais il est bien à sa taille ; dans ce cas, les transformations doivent apporter au vêtement une autre ligne et un nouvel aspect.

*A noter :* pour être réussie, une transformation ne doit pas faire accommodage ; pensez-y avant d'agir.

## Allonger

Le premier remède, le plus important et le plus simple aussi, consiste à défaire l'ourlet existant et à faire un faux ourlet. Ce procédé rapide convient à tous les vêtements, qu'il s'agisse d'une robe, d'une jupe ou d'un pantalon.

## LE FAUX OURLET

Il faut respecter un certain nombre de règles pour qu'un faux ourlet soit invisible et ne se détecte pas au premier regard.

Tout d'abord, vous devez vérifier que le vêtement n'a pas été usé ou élimé au bas de l'ourlet ; c'est la condition « sine qua non » d'un faux ourlet réussi. De plus, la couleur doit être la même que celle de l'ensemble du vêtement : méfiez-vous de certains tons qui passent rapidement à la lumière, au soleil.

Si ces deux conditions sont remplies, décousez l'ourlet. Repassez sur l'endroit du tissu en plaçant sur le pli un morceau de ficelle. Faites ainsi tout le tour de l'ourlet, puis, cette fois-ci sans ficelle, redonnez un petit coup de fer à la pattemouille pour tout effacer. Dans certains tissus, la trace du pli disparaît totalement ; dans d'autres, il se décèle très légèrement.

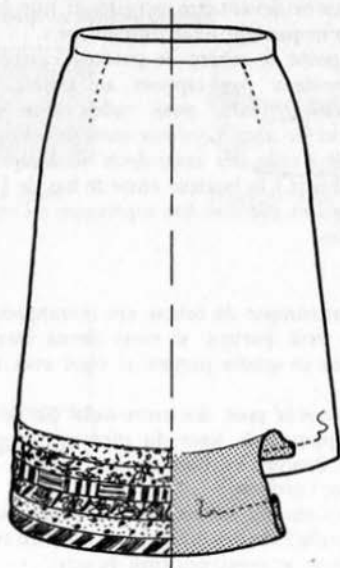
Pour « faire oublier » cette légère marque, il faut que les points du faux ourlet viennent s'inscrire exactement sur cette ligne et ainsi, par un effet d'optique, ils seront confondus.

Il faut donc trouver la hauteur de tissu nécessaire pour créer ce faux ourlet ; si c'est un vêtement fait à la maison, vous trouverez certainement cette bande dans des chutes et, s'il s'agit d'un vêtement du commerce, vous achèterez un galon pour faux ourlet ton sur ton. Ce dernier existe d'ailleurs dans toutes les bonnes merceries, en biais ou en droit-fil.

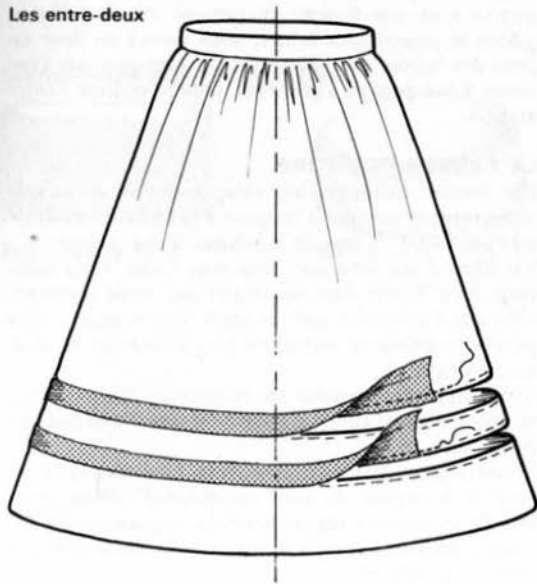
Piquez la bande de tissu ou le galon sur l'endroit du vêtement, retournez sur l'envers et cousez le faux ourlet à point d'ourlet ou à point de chausson.

*A noter :* si le style du vêtement le permet, vous pourrez faire sur la ligne d'ourlet quelques rangs de surpiqûres avec du fil ton sur ton ou dans un ton contrastant. Ainsi, sur une jupe en lin vert pomme, vous pourrez faire une triple surpiqûre en cordonnet bleu marine et faire un rappel de cette surpiqûre sur la ceinture et les poches, par exemple.

## Les galons



## Les entre-deux



## LES GALONS

Vous ne pourrez pas appliquer ce « truc » pour toutes vos robes ou jupes, car il s'adapte plus particulièrement aux formes droites ou clochées en tissu uni.

C'est la solution idéale pour rallonger un jupe courte, noire ou rouge, par exemple, et lui donner un petit air slave.

Vous achèterez une bande de tissu dans une qualité voisine de celle de la jupe et dans un ton approchant ainsi que des galons de couleurs vives unis et fleuris mais tous de même hauteur.

Dans un premier temps, vous piquerez la bande de tissu sur la jupe, endroit contre endroit. Après l'avoir rabattue, vous ferez l'ourlet à bonne hauteur puis appliquerez sur l'endroit les différents galons en prenant soin de ne pas laisser d'espace entre chaque rang de galon.

Vous ferez coïncider la couture de raccord des galons avec une des coutures de la jupe (sur l'un des deux côtés ou sur la couture du panneau arrière, si elle ne comporte pas de couture de côté).

La réussite de cette application réside essentiellement dans le choix des différents galons, dans l'harmonie des tons et dans une bonne juxtaposition de ces galons.

## LES ENTRE-DEUX

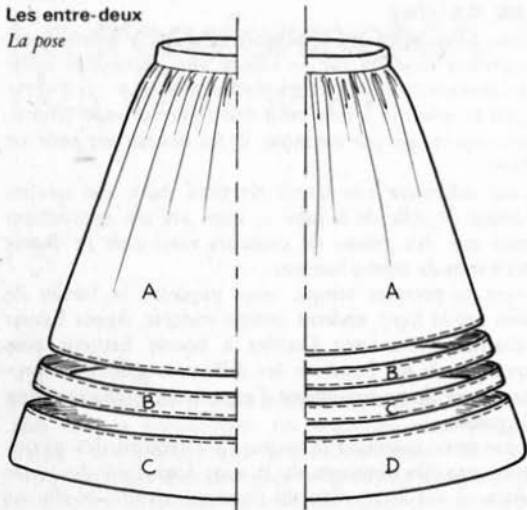
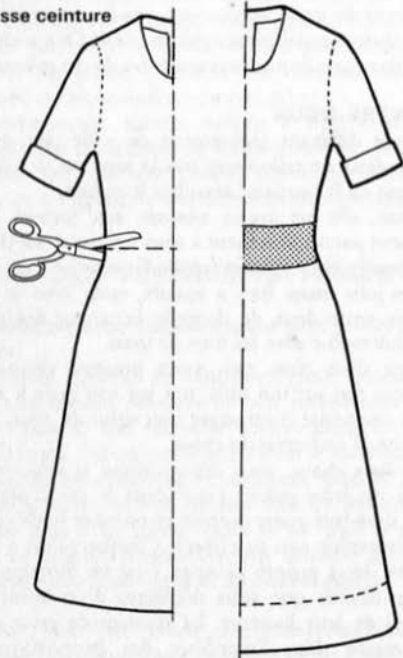
Technique différant légèrement de celle des galons, les entre-deux ne rallongent pas la jupe ou la robe par le bas tout en la bordant, mais par le milieu.

De ce fait, elle est mieux adaptée aux formes floues et convient particulièrement à tous les tissus au charme campagnard : liberty, satin fermière, vichy.

Dans ces jolis tissus frais à motifs, vous avez le choix entre des entre-deux de dentelle écru ou des galons unis en harmonie avec les tons de tissu.

S'il s'agit d'un tissu uni, vous pourrez choisir des entre-deux ton sur ton unis, ton sur ton mais à motifs ou dans une teinte contrastant avec celui du tissu. Vous n'aurez que l'embarras du choix.

L'entre-deux choisi, vous déterminerez si vous incrustez deux ou trois galons (sauf dans le cas d'une jupe longue, il ne faut guère excéder ce nombre pour conserver à l'ensemble son équilibre). Chaque galon n'allongeant que de sa propre hauteur, c'est en fonction de la longueur désirée que vous déciderez d'un nombre de galons et de leur hauteur. La réussite de cette application réside dans l'équilibre des proportions, les

**Les entre-deux***La pose***La fausse ceinture**

entre-deux ne devant être incrustés ni trop haut ni trop bas, pour ne pas faire « raccommodage ».

Un bon point de repère : le genou. Centrez l'ensemble des entre-deux par rapport au genou, le dernier galon devant être posé pile sous le genou. La hauteur de tissu à prévoir entre les entre-deux peut être égale à celle des entre-deux ou légèrement supérieure. Quant à la hauteur entre le bas de l'ourlet et le dernier galon, elle doit être supérieure à l'ensemble des entre-deux.

*La pose*

En tenant compte de toutes ces remarques, coupez la jupe en trois parties, si vous devez incruster deux galons, ou en quatre parties, si vous avez trois galons à poser.

Commencez la pose des entre-deux par le haut de la jupe : appliquez le haut du premier galon ou de la première dentelle en bordure de la partie A du tissu. Piquez sur l'endroit.

Appliquez ensuite le bas de ce premier galon (ou de cette dentelle) sur le haut de la partie B du tissu, piquez sur l'endroit, et continuez ainsi de suite.

Veillez tout particulièrement à bien poser les galons à plat et à ne pas froncer en piquant. Si dentelles et galons se posent sans rentré, vous devrez en faire un pour des bandes de tissu avant de surpiquer sur l'endroit. Vous pouvez également piquer endroit contre endroit.

**LA FAUSSE CEINTURE**

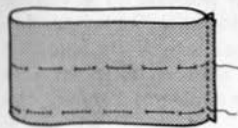
Elle permet d'allonger une robe de forme droite ou légèrement évasée en la coupant à la taille et en ajoutant une bande de tissu de la hauteur d'une ceinture.

S'il s'agit d'une robe que vous avez créée, vous trouverez cette bande dans les chutes qui vous restaient; s'il s'agit d'une robe achetée dans le commerce, vous pourrez l'obtenir en mettant à plat le tissu de la ceinture existante.

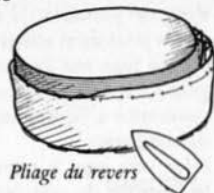
Cette façon de procéder est délicate et limitée; vous ne pourrez guère allonger votre robe que d'une hauteur de ceinture.

Effectivement, en faisant ainsi, vous faites descendre la jupe, et la largeur de tissu initialement prévue pour la taille va s'ajuster sur les hanches. L'écueil réside là : il faut conserver à la robe sa souplesse et elle ne doit pas brider aux hanches.

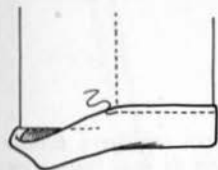
### Les faux revers pour jambes droites



Préparation du revers

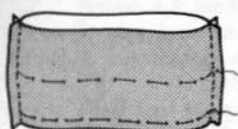


Pliage du revers

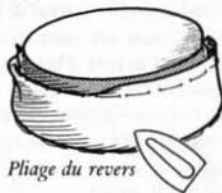


Surpiqûre

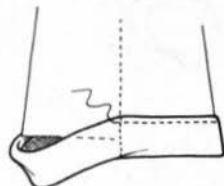
### Les faux revers pour jambes évasées



Préparation du revers



Pliage du revers



Surpiqûre

Avant de couper la robe, posez la bande de tissu autour de votre taille, laissez le tissu se placer et, à la craie de tailleur, marquez en pointillé la ligne de coupe, qui doit être légèrement au-dessus de la taille.

Coupez. Posez le haut de la ceinture sur le bas du corselet, endroit contre endroit, et bâtissez. Retournez le tissu sur l'endroit, appliquez le haut de la jupe sur le bas de la ceinture, endroit contre endroit, et bâtissez.

Piquez et rabattez les coutures au fer et à la pattemouille.

*A noter :* dans un tissu à motifs fondus, cette bande ajoutée devient pratiquement invisible; dans un tissu uni, les deux lignes de piqûres sont plus visibles.

### LES FAUX REVERS

C'est une excellente solution pour allonger les jeans ou les pantalons de toile, mais qui n'est guère applicable pour les pantalons plus « habillés » en gabardine, en laine, en jersey, dont ce n'est pas le style.

Pour ces revers, vous choisirez des tissus à carreaux ou à motifs en harmonie avec la teinte du pantalon. Calculez la hauteur de tissu dont vous aurez besoin (hauteur dont vous voulez allonger votre pantalon), multipliée par deux afin de mettre ce tissu en double. Pour la largeur, vous mesurez le bas du pantalon et ajouterez un à deux centimètres pour la couture.

Si la jambe du pantalon est droite, vous taillerez un rectangle; si la jambe est légèrement évasée, vous taillerez un trapèze rectangle.

Commencez par découdre l'ancien ourlet et repassez à la pattemouille pour en effacer la trace. Si, comme cela arrive souvent dans les jeans, la toile éclaircit au fur et à mesure des lavages, la trace sera très visible; il vaut donc mieux couper à deux centimètres de cette ligne et la cacher par le revers.

Préparez les deux revers en piquant la couture de côté: pour cela, pliez le tissu en deux dans le sens de la largeur, endroit contre endroit, et piquez à un centimètre du bord; pliez chaque bande en deux dans le sens de la hauteur et repassez à la pattemouille afin de bien marquer le pli.

Prenez la première épaisseur d'étoffe devant vous et faites un rentré vers l'intérieur, de un centimètre environ, et marquez-le au fer. Insérez le bas de la jambe du pantalon entre les deux épaisseurs et placez-le de manière à couvrir la trace de l'ancien ourlet. Vérifiez



également que la couture de côté se trouve à l'intérieur de la jambe. Bâissez les quatre épaisseurs de tissu, puis surpiquez avec du cordonnet sur l'endroit à un demi-centimètre du bord.

## Elargir

Il n'est pas toujours aisé d'élargir un vêtement de façon invisible; il faut pour cela que le vêtement ait été peu porté ou que la couleur du tissu soit sombre. Ne l'entreprenez donc qu'à bon escient pour ne pas être déçu du résultat.

## LACHER LES COUTURES

Il est nécessaire que la robe possède des coutures non crantées de trois centimètres environ, qui permettront de nouvelles coutures pas trop près du bord, pour éviter tout risque d'éraïllement.

Tout d'abord, découpez l'ancienne couture et repassez à la pattemouille pour en effacer la marque.

Dessinez à la craie tailleur, sur l'envers, la nouvelle ligne de piqûre, bâissez, puis piquez.

N'oubliez pas qu'un centimètre de plus à la couture donnera quatre centimètres d'aisance supplémentaire pour deux coutures de côté.

### *Pour élargir à la taille*

Il faut toujours rattraper les coutures existantes « en mourant », pour ne pas faire de bosses disgracieuses.

## Rétrécir

Il est facile de rétrécir légèrement un vêtement, car le problème des traces de couture visibles ne se pose pas, les anciennes coutures se trouvant à l'intérieur. N'oubliez pas qu'un centimètre de moins sur un côté d'une couture vous rétrécira le tour de hanche ou de taille de quatre centimètres pour deux coutures.

### *Pour rétrécir à la taille*

Tracez à la craie sur l'envers du tissu votre nouvelle ligne de piqûre, rejoignez, le cas échéant, l'ancienne couture « en mourant », pour ne pas faire de bosses disgracieuses; rien n'est plus laid que ces coutures qui gondolent.

### *Pour rétrécir aux hanches*

Pour un pantalon, il est parfois possible de le rétrécir par la couture d'entrejambe: dans le cas où le pantalon tombe bien sur les hanches mais semble un peu trop grand, reprenez légèrement la couture du milieu « en mourant » à l'entrejambe, pour conserver l'aisance des mouvements.

Pour une jupe à panneaux, il est possible de répartir le nombre de centimètres à reprendre sur la totalité des coutures.

La nouvelle ligne de piqûre étant tracée, piquez, puis découpez l'ancienne et aplatissez la nouvelle couture au fer et à la pattemouille.

## Raccourcir

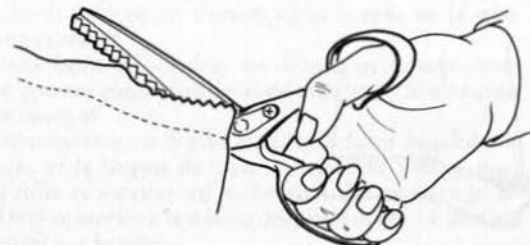
C'est l'opération la plus simple, qui consiste à défaire l'ourlet existant, à couper l'excédent de tissu (rien n'est plus disgracieux qu'un ourlet de huit centimètres en bas d'une robe ou d'une jupe), à repasser à la pattemouille pour effacer la marque et à refaire un ourlet à la bonne hauteur. Epinglez-le. Vérifiez que la jupe ou la robe sont bien arrondies, bâissez, surfilez, le cas échéant, puis cousez à petit point d'ourlet ou à point de chausson.

### *Faut-il surfiler le haut de l'ourlet avant de le coudre?*

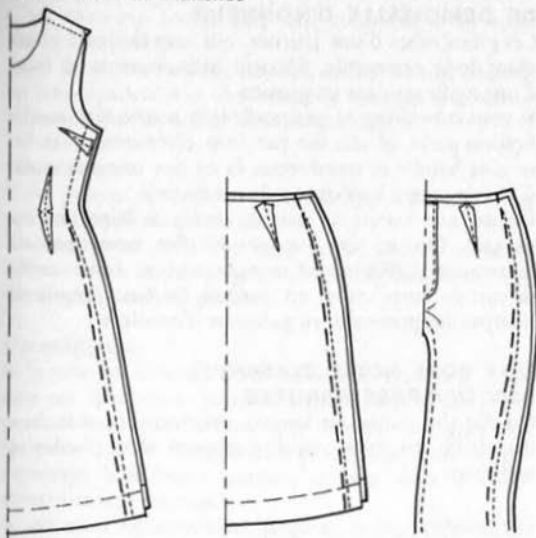
Si le tissu est tissé extrêmement serré, cela n'est pas utile, d'autant plus qu'il existe des ciseaux à cranter qui évitent tout danger d'éraïllement.

Si le tissu est mou, du style jersey, de tissé lâche, mieux vaut surfiler avant de coudre l'ourlet.

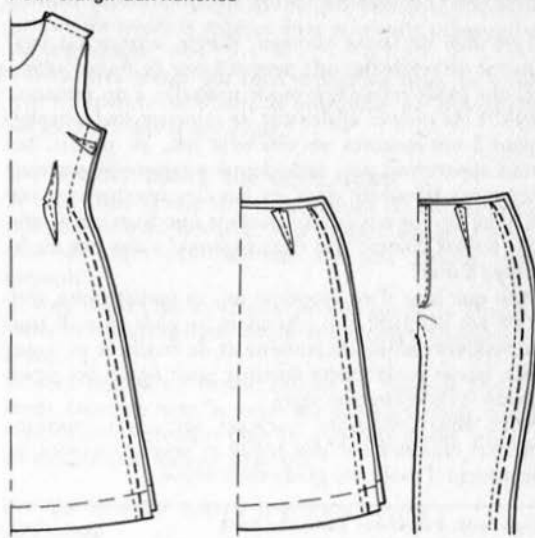
### *Ciseaux à cranter*



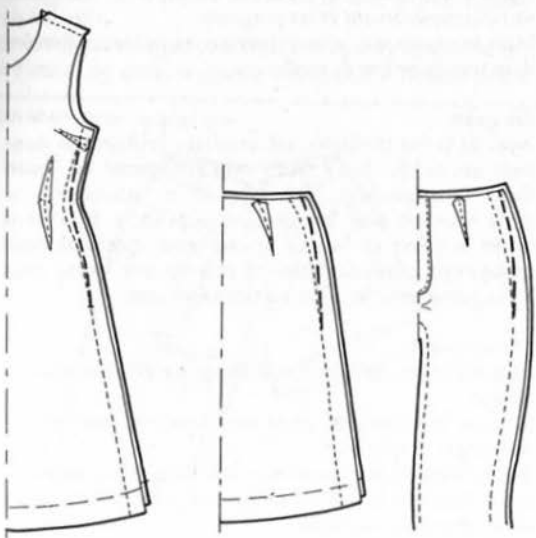
**Pour rétrécir aux hanches**



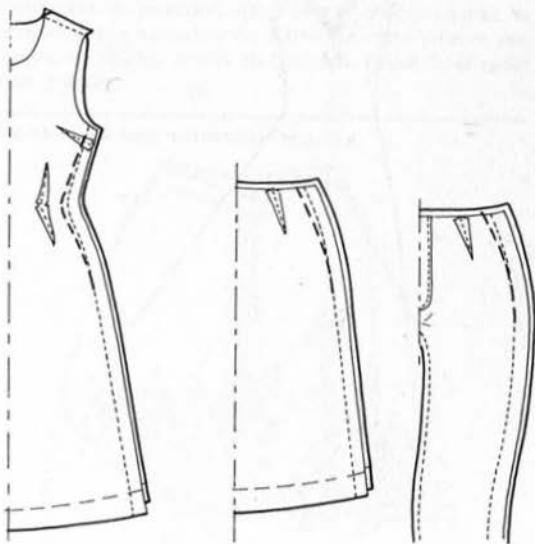
**Pour élargir aux hanches**



**Pour élargir à la taille**



**Pour rétrécir à la taille**



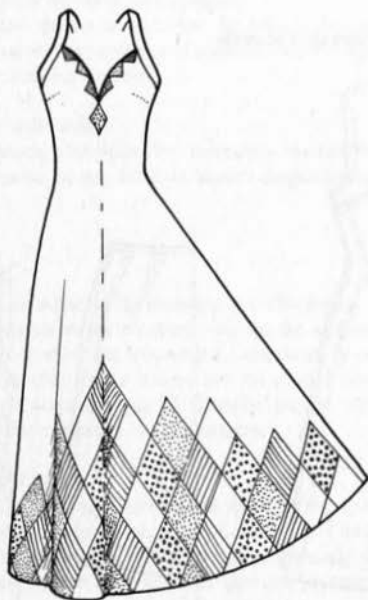
## Quelques transformations inattendues

Il est utile de savoir allonger, élargir, rétrécir ou raccourcir un vêtement; cela permet à peu de frais d'adapter une garde-robe à une mode nouvelle, à un nouveau style. Cela permet également de remettre tout simplement à vos mesures un vêtement qui, au départ, ne vous appartenait pas; cette dernière raison est particulièrement fréquente dans les familles nombreuses, où la mère destine aux cadets les effets que leurs aînés, qui ont poussé comme des champignons, n'ont pas eu le temps d'user.

Mais que faire d'un vêtement qui va parfaitement, qui n'est pas défraîchi, qui cependant ne plaît plus? Il faut lui redonner un air de jeunesse et de fraîcheur et, pour cela, laisser parler notre fantaisie pour égayer les jupes tristes et les robes trop sages.

Nous vous proposons quelques idées qui transformeront radicalement une tenue et vous donneront le sentiment d'avoir une garde-robe neuve.

Une robe d'intérieur dans une robe de demoiselle d'honneur



## UNE ROBE D'INTÉRIEUR DANS UNE ROBE DE DEMOISELLE D'HONNEUR

Ces jolies robes d'une journée, qui sont le détail charmant de la cérémonie, finissent bien souvent au fond d'une malle ou dans un grenier.

Si vous considérez ne pas pouvoir la porter sans modification parce qu'elle fait par trop cérémonie, ôtez-lui ce côté habillé et transformez-la en une très jolie robe d'intérieur avec application de patchwork.

Utilisez une variété de tissu de coton, de laine fine ou de soie. Coupez des losanges ou des hexagones de dimensions différentes et composez votre dessin sur le devant de votre robe, en partant du bas, jusqu'à la hauteur des genoux et en garniture d'encolure.

## UNE ROBE NOIRE CLASSIQUE AUX DIVERSES PARURES

Qu'elle soit courte ou longue, avec ou sans manches, décolletée ou non, voici quelques idées faciles à appliquer.

### *Des paillettes*

Dans une feuille de rhodoïd or, argent ou de couleur vive, taillez des sequins. Vous les coudrez aisément en les fixant les uns à côté des autres ou en les juxtaposant légèrement comme des écailles de poisson. Garnissez aussi l'empiècement et les poignets.

Dans le commerce, vous trouverez ces paillettes percées d'un trou pour leur fixation.

### *Du galon*

Avec de la frisette Lurex, joli matériau brillant qui donnera un air de fête à votre robe, crochetez un galon dont vous garnirez l'encolure et les emmanchures. Si la robe est sans manches, vous pourrez également natter le galon au lieu de le crocheter: préparez trois groupes de plusieurs brins et réalisez une tresse dont vous galonnerez le col et les emmanchures.

### *Un col ajouré*

Toujours avec du Lurex, crochetez un col romantique ajouré.

Si vous le faites plat, style col Claudine, vous le fermerez par une fleur.

Si vous désirez une encolure ronde largement volante, vous fermerez le col à l'arrière par une petite boule de verre taillé et une bride.

### Des volants

C'est une très bonne idée qui confèrera à la robe douceur et charme.

Avec de la mousseline blanche, taillez un col volanté en trois épaisseurs et des manches longues qui seront terminées par un volant de la même largeur.

### Un col montant

Vous pouvez opter pour cette solution si la robe n'est pas décolletée mais « ras du cou ».

Tricotez, avec de la fine laine noire, un col montant à fines côtes et des poignets. Vous agrémenterez ces derniers de boutons perles.

### Un motif peint

Si la robe est en satin, cette étoffe se prêtant à la peinture sur tissu, vous pourrez l'agréments d'un motif peint. Il faut, tout d'abord, vous procurer ces peintures spéciales qui se fixent à chaud à l'aide d'un simple repassage (différentes marques existent dans le commerce) et faire un essai.

Si cet essai est concluant, dessinez le motif choisi en bordure des manches et de l'encolure. Deux bandes de couleurs vives (bleu de Chine et turquoise, rouge coquelicot et jaune orangé, violine et rose thyrien) soulignant l'encolure et le bas de la robe peuvent créer un bel effet.

Si la robe est longue et si vous vous sentez sûre de vous, à l'instar de certains grands couturiers, n'hésitez pas à

peindre un motif unique géant : par exemple, une fleur partant du bas de la robe et dont la corolle s'épanouira sur une hanche.

Si vous êtes tentée par cette technique mais ne savez guère dessiner, vous avez la possibilité de reproduire un motif à l'aide d'un calque.

### UN SHORT DANS UN BLUE-JEAN

Si vous faites le tour de vos pantalons et décidez d'en transformer quelques-uns, vous pouvez aisément vous faire un short dans un jean usé aux genoux, par exemple.

Si vous désirez un short sans revers, coupez à chaque jambe suivant une ligne droite et effilochez légèrement le bas.

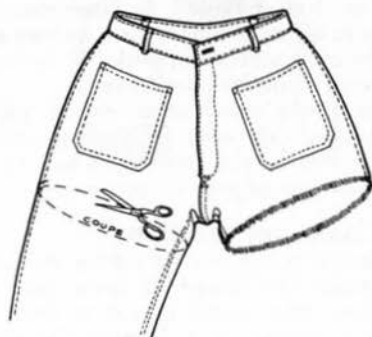
Si vous désirez un revers, coupez en biaisant légèrement. Dans un tissu du reste du pantalon, vous trouverez le tissu nécessaire pour faire de faux revers. Posez-les comme il est indiqué page 301.

### UN BERMUDA DANS UN PANTALON IMPRIMÉ

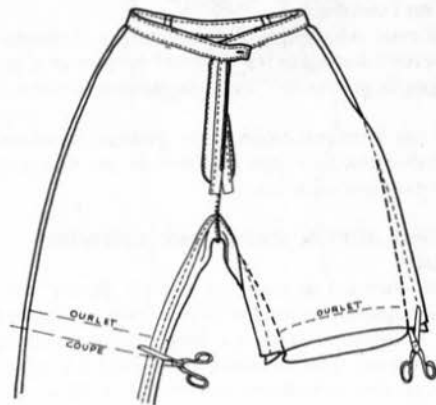
Transformez votre pantalon d'intérieur en coton imprimé en bermuda pour les vacances ou les week-ends.

Retournez le pantalon sur l'envers et déterminez la longueur que vous désirez. Reportez cette mesure sur le côté de chaque jambe en la faisant partir de la taille vers le genou.

#### Un short dans un blue-jean



#### Un bermuda dans un pantalon imprimé



Il faut également que vous déterminiez à cet endroit la longueur du bermuda : comptez le tour de jambe plus cinq centimètres d'aisance et, à la craie de tailleur, biaisez légèrement les coutures en partant de l'entre-jambe. Piquez les coutures de côté, défaites les anciennes coutures et aplatissez les nouvelles au fer et à la pattemouille. Cousez l'ourlet à point de chausson.

### UNE JUPE A PANNEAUX DANS UN PANTALON

Une remarque s'impose : cette transformation n'est pas possible avec un pantalon aux jambes très ajustées, il manquerait du tissu. Il faut donc un pantalon évasé ou à jambes droites mais devenu un peu trop grand.

S'il s'agit d'un pantalon à braguette, mieux vaut la supprimer, elle serait disgracieuse; vous poserez une fermeture à glissière soit sur le côté, soit dans la couture du panneau arrière.

Découpez les coutures intérieures de chacune des jambes et supprimez les pointes de tissu formées par l'entre-jambe.

Réunissez les deux panneaux de devant, bâtissez votre couture; réunissez les deux panneaux du dos et bâtissez. Essayez, vérifiez l'aplomb des nouvelles coutures et piquez. Repassez les coutures pour les ouvrir.

Déterminez, pour finir, la hauteur de la jupe.

Coupez, surfilez, bâtissez l'ourlet, vérifiez la rondeur de la jupe, puis cousez l'ourlet à petit point de chausson (en ayant surfilé au préalable si besoin est).

Dans les chutes de tissu, vous pouvez, si vous le désirez, couper deux poches appliquées, les bâtir et les surpiquer sur l'endroit.

Pour donner un aspect plus structuré à l'ensemble, vous pourrez surpiquer les coutures de part et d'autre de la ligne de piqure avec un cordonnet ton sur ton.

*A noter :* de la même façon, vous pourrez transformer un pantalon court en jupe à quatre lés, ou une jupe à bavette dans une salopette.

### UN LONG JUPON DANS UNE CHEMISE DE NUIT

Si votre chemise de nuit en percale fleurie ou en dentelle anglaise commence à être usée aux emmanchures, transformez-la en un long jupon romantique pour toutes vos jupes longues ou vos robes d'hôtesse.

Afin de ne pas avoir à refaire l'ourlet, surtout s'il est

volanté, calculez la hauteur que vous désirez donner au jupon, ajoutez quatre centimètres pour faire un ourlet où vous passerez l'élastique de taille et coupez.

Mettez le jupon sur l'envers, retournez le tissu sur trois centimètres pour faire un ourlet et piquez à un demi-centimètre du bord. Ne terminez pas la piqure; laissez un petit espace pour enfiler le caoutchouc devant resserrer l'ampleur du jupon à la taille.

Passez le caoutchouc à l'aide d'une épingle à nourrice, cousez les deux extrémités et terminez la piqure.

### UNE TUNIQUE DANS UNE ROBE

Toutes les gentilles robes chemisiers d'été que vous jugez trop courtes, transformez-les, d'un coup de ciseaux, en tunique que vous porterez sur un pantalon. Pour une silhouette équilibrée, coupez à cinq centimètres environ de la naissance des cuisses et faites un petit ourlet surpiqué.

### UNE ROBE-CHASUBLE DANS UNE ROBE

Lorsque une robe n'est plus très nette aux emmanchures, soit parce que le lainage s'est feutré, soit parce que le tissu s'est usé, la meilleure solution consiste à la transformer en robe-chasuble à porter sur des chemisiers ou des pulls très fins.

À la craie de tailleur, dessinez sur l'endroit de la robe les lignes de coupe. Dégagez largement l'emmanchure pour éliminer les parties défraîchies sous les bras et mordez légèrement sur les épaules. Dessinez un décolleté arrondi dégageant la naissance de la poitrine. Dans le dos, le décolleté doit être moins profond.

Coupez à un demi-centimètre de votre tracé; pour donner plus de netteté au travail, posez un biais autour des bretelles et du décolleté. Calculez le métrage de biais nécessaire, choisissez-le ton sur ton.

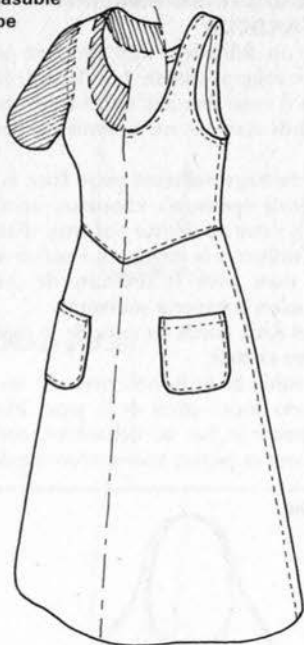
Posez-le sur la robe endroit contre endroit, piquez à un demi-centimètre du bord, retournez et repliez le biais sur l'envers de la robe, aplatissez au fer à repasser, puis fixez le biais par un point de surjet.

### UN PULL DANS UN TEE-SHIRT

Tricotez, dans de la laine fine ton sur ton ou dans un ton contrastant, trois bandes de côtes fines (deux mailles endroit, deux mailles envers) de deux centimètres environ pour border les manches, l'encolure et une basque en côtes de cinq centimètres de hauteur pour border le bas du tee-shirt.



Une robe-chasuble  
dans une robe



Fermez les deux bandes des manches, celle de l'encolure et celle de la basque.

Placez la bordure sur le bas de chaque manche en faisant légèrement chevaucher la bande tricotée, bâtissez. Placez de la même façon la basque, bâtissez; bâtissez en dernier l'encolure bien à plat sur le tee-shirt. Fixez les bandes par une double piqûre.

## UN DÉBARDEUR VOLANTÉ

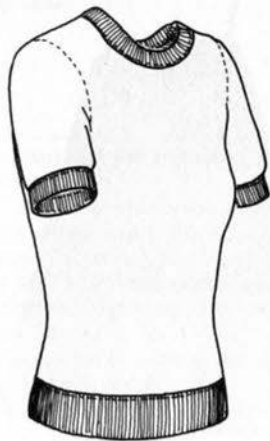
Choisissez un tissu liberty dans le ton du débardeur ou un madras pour border l'encolure. Mesurez l'encolure et triplez le métrage pour que le volant soit bien froncé.

Déterminez la hauteur que vous désirez pour le volant et ajoutez-lui deux centimètres pour les deux ourlets. Préparez les deux ourlets du volant en faisant un rentré pour chacun d'un demi-centimètre; bâtissez-les, puis piquez-les. Ensuite, pour adapter la largeur de la bande à celle de l'encolure, passez un double fil de fronce sur tout le volant; vérifiez que le volant s'adapte bien à l'encolure et nouez les fils.

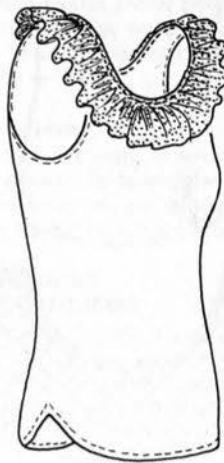
Cousez les deux extrémités pour fermer le col. Posez-le à l'endroit sur l'encolure du débardeur, fixez-le à point de bâti, puis surpiquez-le sur l'endroit avec du cordonnet à un demi-centimètre du bord, soit sur la ligne de piqûre de l'ourlet.

Otez les fils de fronce.

Un pull dans un tee-shirt



Le col volanté



### UNE MARINIÈRE DANS UN TEE-SHIRT

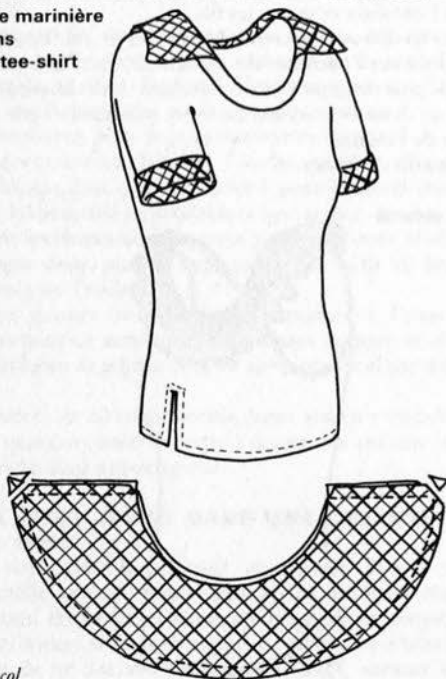
Toujours dans du tissu liberty ou dans du madras, taillez trois bandes de biais de trois centimètres de large pour border les emmanchures et l'encolure.

Fermez les extrémités des trois bandes. Posez la bande de biais en bordure de l'encolure, endroit contre endroit, et piquez à un demi-centimètre du bord; retournez, faites un petit rentré sur l'envers du débardeur et cousez à point d'ourlet. Procédez de la même façon pour les deux emmanchures.

Taillez le col dans deux épaisseurs de tissu en biais. Posez les deux cols endroit contre endroit et piquez à un demi-centimètre du bord le col, sauf l'intérieur où vous laisserez les deux épaisseurs libres. Posez la face interne du pied de col sur l'endroit de l'encolure et piquez.

Retournez le col sur l'endroit et fixez ce col à l'intérieur du tee-shirt en faisant un léger rentré et en cousant à petit point d'ourlet.

Une marinière  
dans  
un tee-shirt



Le col

### UNE ROBE D'ÉTÉ EN PARTANT D'UN DÉBARDEUR

Transformez un débardeur très décolleté ou à dos nu en une petite robe paysanne. Les débardeurs ont de si jolis tons qu'il vous sera aisé de trouver un tissu coordonné à grands carreaux ou à semis de fleurettes, par exemple.

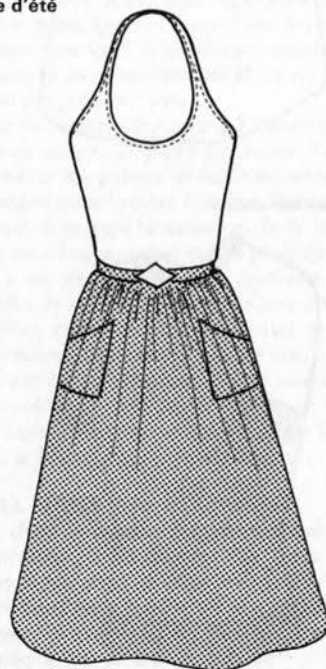
Achetez un mètreage suffisant pour faire la jupe et la ceinture (double épaisseur); choisissez un tissu en 140 de large et, si vous ne désirez pas trop d'ampleur à la jupe, vous n'utiliserez la largeur que sur un mètre.

Réservez le tissu pour la ceinture, de dix à quinze centimètres selon la hauteur souhaitée.

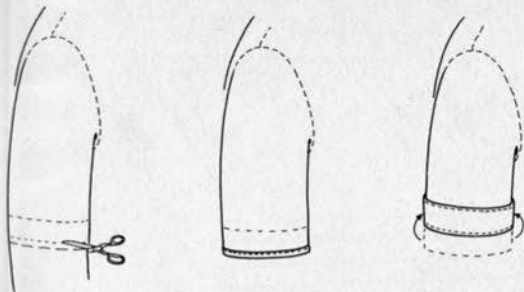
Réunissez les deux bords du tissu de la jupe et piquez endroit contre endroit.

Passez un double fil de fronce, tirez sur les fils, répartissez l'ampleur tout autour de la jupe. Placez le haut de la jupe contre le bas du débardeur, endroit contre endroit, bâtissez et piquez à un centimètre du bord.

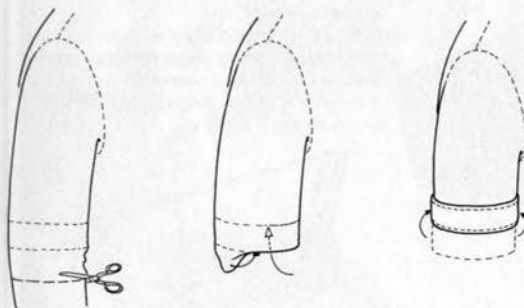
Une robe d'été  
dos nu



### Des manches américaines dans des manches longues



*Le tissu n'a ni endroit ni envers*



*Le tissu possède un envers*

### Réfléchissez avant de vous séparer de vos vêtements

*Ne donnez pas vos robes ou les chemises de votre mari sans les examiner attentivement. Peut-être que mises à plat les unes et les autres présenteront assez de surface intacte pour tailler une petite robe, un chemisier, une robe de chambre, une chemise de nuit pour votre petite fille ou votre petit garçon.*

*Et si vous n'avez pas d'enfants, songez que de nombreux tissus se prêtent à la confection des coussins, c'est le cas des satins fermière, des liberty et de toutes les cotonnades et les soieries.*

Préparez alors l'ourlet et cousez-le à point de chausson. Préparez enfin la ceinture :

Posez les deux épaisseurs de tissu endroit contre endroit, piquez à un demi-centimètre du bord en laissant l'une des extrémités de la ceinture sans piqure, afin de pouvoir la retourner sur l'endroit.

Cette opération effectuée, glissez un gros grain de même largeur à l'intérieur du fourreau si vous désirez qu'elle soit rigide.

Si vous voulez au contraire une ceinture drapée, refermez la ceinture à point perdu, sans y mettre de gros grain. Quant à la fermeture même de la ceinture, elle peut être invisible (dans ce cas, vous coudrez un agrafe-jupe) ou décorative; choisissez alors une boucle fantaisie et fixez-la à l'une des extrémités de la ceinture.

### DES MANCHES AMÉRICAINES DANS DES MANCHES LONGUES

Si, par malheur, vous faites un accroc à une manche ou encore si le tissu est usé aux coudes, la meilleure solution consiste à couper les manches au-dessus du coude et à faire un revers comme ceux des chemisettes américaines. Si l'usure ou l'accroc sont placés haut sur la manche, coupez le tissu au ras et cousez des faux revers (voir page 301).

*Si le tissu n'a ni endroit ni envers*

Coupez le tissu au niveau du coude, faites un petit rentré sur l'endroit, piquez à cinq millimètres du bord. Retournez le tissu sur cinq centimètres et, pour que le revers tienne, faites une seconde piqure à cinq millimètres du bas du revers.

*Si le tissu possède un envers*

Coupez le tissu sans le coudre, rentrez le tissu de cinq centimètres à l'intérieur de la manche, piquez en haut de ce rentré. Retournez ensuite le revers sur l'endroit de la manche, de façon à cacher la piqure du rentré.

### UN CHEMISIER DANS UNE CHEMISE D'HOMME

Certains imprimés de chemise d'homme font rêver les femmes. Si vous êtes dans ce cas, si votre mari ne veut plus de sa chemise et si vous ne voulez pas la porter ainsi, transformez-la en un corsage pour vous. Il suffit pour cela d'inciser la patte de boutonnage (suite page 312)

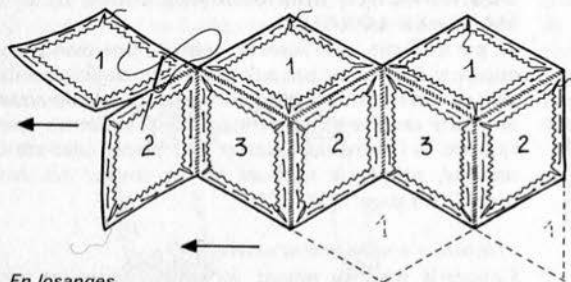
### Le patchwork

La technique de base est immuable; il s'agit d'assembler entre elles de nombreuses petites pièces de tissu.

Mais ces dernières peuvent se présenter sous des formes différentes : carrées ou rectangulaires, en forme de losange ou d'hexagone. L'assemblage des carrés représente la technique la plus simple, la réunion de bandes rectangulaires autour d'un carré central, la plus minutieuse.

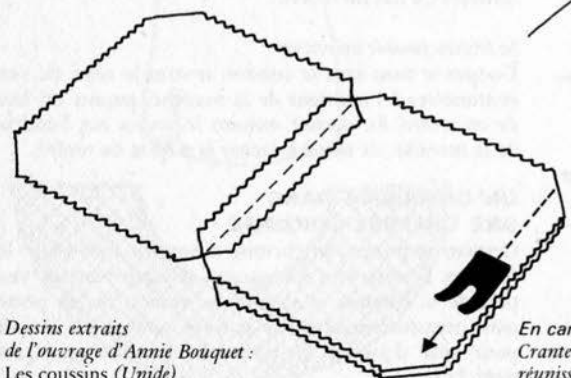
#### Avec des bandes

Autour d'un carré, assemblez des rectangles; chaque bande autour du carré doit être calculée de façon à mesurer 3 centimètres de plus que ce dernier; les rectangles des rangées suivantes ont la longueur des rectangles plus une largeur de bande

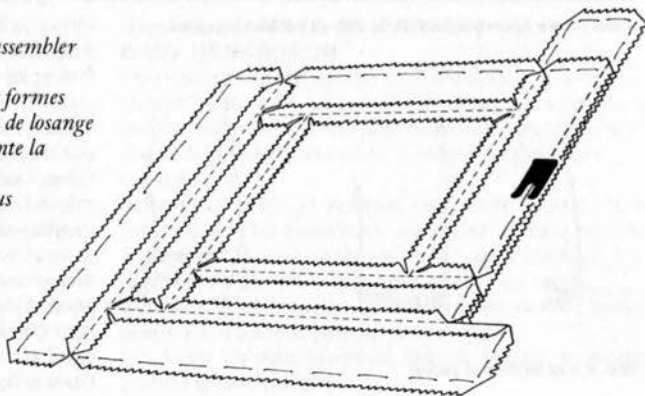


#### En losanges

Les losanges assemblés donnent une illusion de cubes, la face supérieure est claire, la face éclairée par la lumière (3) est de teinte moyenne, la face qui figure l'ombre est foncée (2)

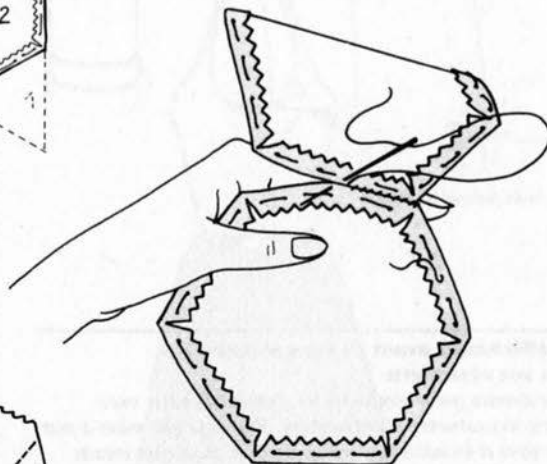


Dessins extraits  
de l'ouvrage d'Annie Bouquet :  
Les coussins (Unide)



#### En hexagones

Les hexagones sont d'abord découpés dans des morceaux de carton; recouvrez-les de tissu cousu sur ces derniers; assemblez les hexagones en surjet; enlevez les gabarits de carton au fur et à mesure.



#### En carrés

Crantez les morceaux pour ne pas avoir à les surfiler;  
réunissez-les en piqure machine; ouvrez les coutures au fer.





Photo agence Vloo/ M&Y

### A la portée de toutes les femmes

*Le patchwork a été inventé par des femmes démunies mais ingénieuses. Parties avec leur famille s'installer en Amérique, leur situation d'émigrantes les obligea à devenir des bricoleuses qui ne négligeaient pas l'élégance. Aucun morceau de tissu n'était mis au rebus : décousu, lavé, repassé, il devenait un des nombreux éléments d'une « étoffe » reconstituée et dans laquelle étaient taillés robes, tabliers, chemisiers, coussins...*

*Les petites filles de ces femmes courageuses — la machine à coudre n'était pas encore inventée — reprirent la même technique pendant la guerre de Sécession.*

*Aujourd'hui, de nombreuses raisons incitent les femmes à réaliser des patchworks : le tissu cher, l'envie de créer, la nécessité d'adoucir les lignes sévères des appartements contemporains...*

*En effet, le patchwork permet non seulement d'exécuter des robes inimitables mais également des rideaux, des couvertures et même des tableaux bordés de fines baguettes de bois ou de métal.*



Il faut tout d'abord fermer les anciennes boutonnieres par un petit point de surjet bien serré.

Découpez les boutons et marquez les nouvelles boutonnieres. Coupez le tissu et brodez chaque boutonniere au point de feston.

Enfilez le chemisier, croisez-le légèrement plus afin que la place des boutons soit un peu décalée par rapport aux anciennes boutonnieres, marquez l'emplacement des boutons à l'aide d'épingles, puis cousez les boutons solidement.

*A noter :* si vous ne désirez pas recoudre les boutons de nacre de la chemise, achetez de jolis petits boutons boules dans l'un des tons du chemisier.

### UNE COUVERTURE POUR CHAMBRE D'ENFANTS AVEC DES HABITS DE POUPEE

Si, au grenier, vous avez découvert, précieusement conservés dans des cartons, vos poupées et leur garde-robe, si votre petite fille ne joue plus à la poupée,

confectionnez un dessus-de-lit pour sa chambre d'enfant.

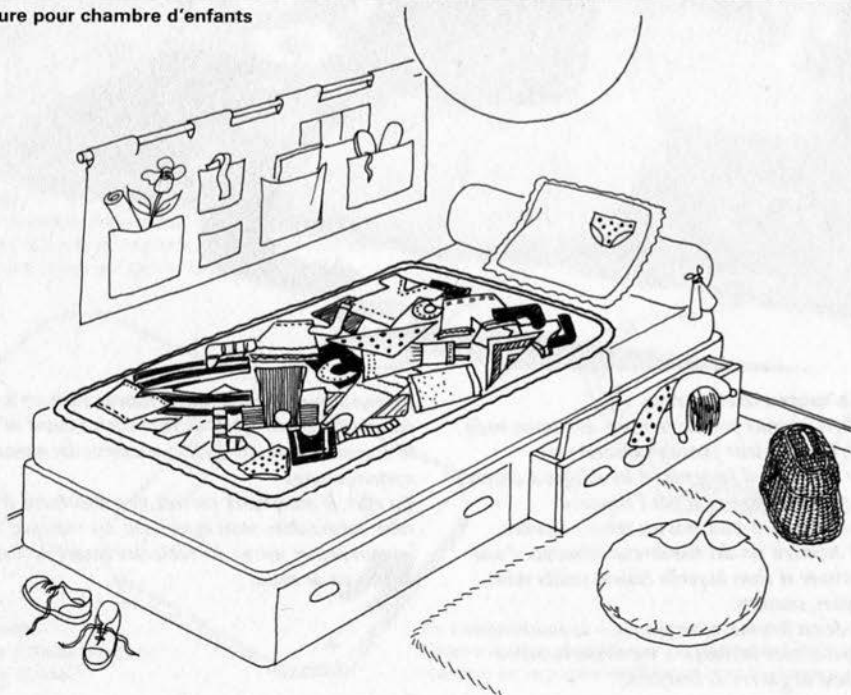
Découpez un morceau de feutrine ou de suédine. Utilisez les effets de couleurs et de matières différentes : coton, laine, éponge, etc., imprimés, unis. Coupez-les en deux pour n'avoir qu'une seule épaisseur. Disposez-les bien à plat, puis piquez tous les contours à la machine ou cousez-les avec du coton ou de la laine de couleur, à point de côté.

Vous pouvez également en faire des applications sur une couverture de laine tricotée en procédant de la même façon.

### UN PANTALON D'ENFANT DANS UN JEAN « PATTE D'ÉLÉPHANT »

Taillez un pantalon d'enfant dans les deux jambes. Chacune de ces jambes donnera la moitié du pantalon. Pour couper chaque moitié, mettez à plat une jambe du jean en dé faisant la couture intérieure.

Une couverture pour chambre d'enfants



Placez votre patron (coutures comprises) de façon à avoir le milieu de la jambe à cheval sur la piqure extérieure de la jambe du jean.

Coupez. Recommencez la même opération, avec l'autre jambe, mais mettez celle-ci à l'envers.

Assemblez les deux moitiés en piquant les coutures intérieures des deux jambes. Piquez les deux devants en ayant ajusté la fermeture à glissière. Les deux dos seront piqués en couture jean.

*A noter :* vous pouvez, selon cette même méthode, tailler une salopette pour votre bambin. Vous taillerez les deux bavettes dans le tissu restant et les fixerez sur le pantalon. Faites un petit ourlet surpiqué autour de la bavette et fermez les épaules à votre gré.

## LES VÊTEMENTS TRICOTÉS

La transformation la plus facile à faire et la plus catégorique pour un vêtement tricoté à la main ou à la machine est de le détricoter complètement après l'avoir fait nettoyer ou laver.

Récupérez la laine propre, tendez-la sur un cadre de carton : elle se trouvera ainsi mise en écheveau. Suspendez-le au-dessus d'un récipient d'eau bouillante à hauteur de l'échappement de la vapeur. Laissez jusqu'à redressement et gonflement complet du fil.

Vous pourrez ensuite utiliser la laine détricotée comme une laine neuve.

Sans employer un moyen aussi radical, il est souvent possible de modifier un vêtement tricoté, de l'allonger, de le raccourcir et même de le couper comme du tissu. Il existe pour cela quelques petits secrets très faciles à appliquer.

### Comment couper dans du tricoté

Il suffit de faire plusieurs piqûres à la machine, étroitement juxtaposées à un centimètre de l'endroit où vous voulez couper ; ensuite, coupez comme dans du

### Le fil universel

*Il ne brille pas, il est solide et il supporte le lavage sans faire « grincer » les coutures.*

*Précision importante lorsqu'on sait que ce nouveau fil est 100 % Polyester. Il permet de coudre tout ce qui se coud, à la main comme à la machine.*

*Il existe dans cent coloris en bobines de 135 m et en très grosses bobines en noir et blanc (Fil 9).*

tissu et n'avez aucune crainte : les mailles ne fileront pas, car elles seront bien maintenues par les piqûres.

Si vous avez tricoté un gilet trop large, par exemple, plutôt que de le détricoter, vous pouvez le reprendre et le couper sur les côtés. De même, vous pouvez reprendre les manches et, ensuite, les monter comme pour une robe en les piquant à la machine et en aplatissant les coutures au fer à repasser.

De la même façon, pour donner une nouvelle allure à un pull-over, faites plusieurs piqûres en bordure de l'encolure, au bas des manches, au bas du corps, coupez et agrémentez à votre goût.

### Pour allonger ou raccourcir

Il existe une méthode simple mais uniquement applicable pour un vêtement tricoté dans un point simple, tel que jersey, point mousse, etc. Tirez un fil pour séparer la partie à changer. Relevez les mailles libérées et rallongez dans le point du vêtement ou dans de nouvelles côtes s'il s'agit de bordure de manche ou de basque.

*A noter :* vous pouvez également éliminer une partie usée pour en tricoter une nouvelle selon ce principe.

### Transformer une manche longue en manche courte

Les pulls des enfants peuvent durer plus longtemps si vous transformez les manches longues usées aux coudes en manches courtes. Tirez un fil à la hauteur désirée et relevez les mailles de la partie supérieure pour tricoter une nouvelle bordure.

### UN PONCHO DANS UN PLAID

Votre plaid en mohair est très encombrant et glisse facilement : transformez-le en poncho, confortable à porter.

Coupez un carré de un mètre de côté, effilochez-le tout autour afin d'obtenir une frange de cinq centimètres environ, puis faites une ouverture dans le milieu pour passer la tête.

Pour que cette encolure soit nette, posez un galon à cheval sur la bordure et fixez-le à petit point glissé des deux côtés.

### QUE FAIRE D'UN VIEUX MANTEAU DE FOURRURE?

Surtout, ne pas le jeter, car sa fourrure peut être récupérée et utilisée astucieusement.

*Des bandes*

Si, par endroits, il est très élimé, supprimez ces passages et découpez des bandes qui vous serviront à border les poignets et le bas d'un manteau de lainage ou, encore, à garnir une encolure.

Pour couper de la fourrure, il faut poser les poils contre la table; tracez à la craie tailleur les différentes bandes et coupez suivant le tracé à l'aide d'un couteau à lame interchangeable.

*Une chaude doublure*

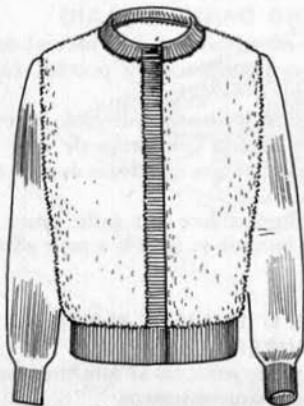
Faites une doublure sans manches pour un manteau; dans ce cas, choisissez-le peu ajusté, car la fourrure prend de la place.

Fixez la fourrure à l'intérieur du manteau, poils vers vous, à petits points.

*Un blouson sport*

Confectionnez-vous une veste. Tricotez le dos, le col et les manches dans une couleur assortie à celle de la fourrure, puis taillez les deux devants dans la fourrure. Faites l'assemblage de la veste, montez la bande de fermeture et le col en tricot en surjet très serré.

La fourrure étant souvent fragile, vous pourrez renforcer la solidité de la couture en prenant dans le surjet un petit galon « fourreur ».

**Un blouson sport***Des manches pour une veste tricotée*

Des manches en fourrure transformeront et donneront une note personnelle à une veste tricotée ou même à un manteau de lainage uni.

Il vous suffit de découdre les manches du manteau de fourrure, celles de la veste ou du manteau de lainage et de fixer les manches de fourrure sur le vêtement.

Posez la fourrure contre le lainage, endroit contre endroit, bâtissez avec un fil glacé et piquez.

*Des boutons*

Choisissez les plus beaux morceaux de fourrure et faites faire ou faites vous-même une série de boutons plats ou de boutons boules qui apporteront une note très raffinée à un manteau sobre ou une veste classique.

**RAJEUNIR UNE VIEILLE VESTE EN TRICOT**

Dans un vêtement de daim ou de cuir souple que vous ne mettez plus, découpez un empiècement, deux poches et deux bandes pour border les manches.

Posez le patron à plat sur la table de travail et, à la craie tailleur, tracez les contours; découpez ensuite à l'aide d'un couteau à lame interchangeable.

Cousez l'empiècement et les poches et donnez une dernière touche en faisant une piqure sellier; celle-ci maintiendra le bord des coutures en place.

Pour border les manches, posez la bande de peau sur le bas de la manche, endroit contre endroit, piquez à un demi-centimètre du bord, retournez la bande et fixez-la à l'intérieur de la manche à petit point glissé.

*A noter:* pour transformer les gilets de votre mari, appliquez des devants en daim en procédant de la même façon que précédemment.

**UN PANTALON MOUJIK POUR UN BAMBIN**

Pour votre petit garçon ou votre petite fille, prenez une de ses vieilles paires de chaussettes, tirez un fil au niveau de la cheville, et ce à chaque chaussette. Relevez les mailles, puis, avec des laines de couleurs différentes, tricotez de nouvelles jambes à rayures symétriques ou asymétriques, à votre gré. Osez des couleurs vives et contrastées.

Fixez ces nouvelles chaussettes en bas d'un pantalon uni devenu trop court; il aura ainsi un pantalon moujik qui ne remonte pas.

# L'entretien des textiles

Vêtements, linge de maison, tentures et tissus décoratifs, que de textiles différents dans notre vie quotidienne! Ils n'ont ni la même origine, ni le même aspect, ni les mêmes fonctions. Ils n'ont qu'un seul point commun : ils se salissent et doivent être entretenus régulièrement. Comment les nettoyer le mieux possible et aux moindres frais?

— En apprenant à maîtriser les techniques du mode de nettoyage le plus simple et le moins onéreux : le lavage. Certes, il existe des textiles ou des pièces de linge ou de vêtement qui ne peuvent être lavés, mais ils sont beaucoup moins nombreux qu'on ne le croit généralement, et un grand nombre de vêtements ou de tissus que l'on destine à être coûteusement entretenus par un professionnel pourraient sans dommage être lavés à domicile moyennant des précautions faciles à prendre.















— En sachant qu'un certain nombre d'articles non lavables peuvent également être nettoyés à domicile pour peu que l'on sache utiliser les produits adéquats, et en apprenant parallèlement à reconnaître ceux qui doivent absolument être confiés à un professionnel.

— En ayant chez soi (et en sachant les utiliser) les produits qui permettent de détacher rapidement les textiles.

— En n'adoptant pas systématiquement les produits « sophistiqués » et très chers qui abondent sur le marché et en les remplaçant, chaque fois que cela est possible (c'est-à-dire souvent), soit par les produits « bruts » plus simples et tout aussi efficaces, soit par quelques-unes de ces recettes « de bonne femme » à base d'éléments naturels (citron, pomme de terre, lait...) dont nos grand-mères faisaient, à juste titre, si grand cas.

## Sachez lire les étiquettes

Le mode d'entretien et les produits à utiliser pour le nettoyage d'un textile dépendent en grande partie de la nature des fibres qui le composent : fibres animales (laine, soie), végétales (coton, lin, chanvre), artificielles (rayonne, fibranne, acétate) ou synthétiques (acryliques, polyamides, polyesters, polyuréthane). A l'heure actuelle, la majorité des textiles est composée de mélanges de fibres d'origines différentes. Ces mélanges présentent une telle variété d'aspects qu'il est à peu près impossible de les identifier à coup sûr, il est donc important, lors de l'achat d'un vêtement, d'une pièce de laine ou

TRAITEMENT	LAVAGE	EAU DE JAVEL	REPASSAGE	NETTOYAGE A SEC
SYMBOLE	Cuvier	Triangle	Fer à repasser	Tambour de nettoyage à sec
<b>DEGRE 3</b> Aucune précaution spéciale nécessaire				
<b>2</b> Certaines précautions nécessaires				
<b>1</b> Précautions spéciales nécessaires	30 °C ou 40 °C selon les articles 			
<b>0</b> Traitement interdit				

Voici, d'après le code international établi à propos de l'entretien des textiles, la signification des symboles ci-dessus.

Pour le repassage :

1 point = fer doux ;

2 points = fer moyennement chaud ;

3 points = fer chaud.

Pour le nettoyage à sec :

A = emploi possible de tous solvants pour nettoyage à sec ;

P = perchloréthylène ou essence minérale ;

F = essence minérale uniquement.

d'un tissu au mètre, de vérifier la présence d'une étiquette précisant sa composition : seuls les textiles portant la mention « pur » (pure laine, pur coton) ou « 100 » ne sont pas des mélanges. Pour ces derniers, il faut également vérifier la présence d'une étiquette portant les symboles du code international d'entretien et les respecter.

## LE SAVOIR-LAVER

Tous les textiles lavables ne se traitent pas de la même façon : la température de l'eau, la durée du bain, la nature et la quantité des produits nécessaires varient en fonction de la nature des pièces à nettoyer. Pour cette raison, toute « lessive », qu'elle soit faite à la main ou à la machine, doit commencer par un tri soigneux du linge.

### Trier le linge

Il faut séparer :

- Les textiles de fibres végétales (coton, lin...), blanc ou de couleurs garanties « grand teint » qui peuvent bouillir. On trouve dans cette catégorie le linge de maison : draps, torchons, serviettes de toilette, nappes ; et certains vêtements : chemises et pantalons de cotonnade, robes d'été, tabliers, linge de corps, etc.

Il est prudent de ne mêler au blanc le linge de couleur grand teint, qu'après plusieurs lavages séparés. Rappelons aussi que les modernes lessives « biologiques » rendent l'ébullition inutile et ne sont pleinement efficaces qu'au-dessous de 60 °C.

- Le linge de couleur uni ou imprimé « garanti » que l'on ne doit pas laver dans une eau d'une température supérieure à 60 °C sous peine d'en faner les teintes. Il est prudent d'autre part, pour éviter tout accident, de ne laver en même temps que des pièces de même couleur ou de teintes voisines.

- Les synthétiques dont l'eau de lavage ne doit pas dépasser 40 °C.

- Les lainages qui doivent être lavés avec des précautions particulières (voir page 318).

- Les pièces délicates à laver une par une : tissus précieux ou fragiles (soie, tulle, organdi, dentelles...), couleurs et imprimés non garantis, etc. (voir page 319).

## La lessive « classique »...

Après le tri et le détachage (voir page 321) commence la lessive proprement dite. Qu'elle se fasse à la main ou en machine, la succession des opérations reste la même, du moins en ce qui concerne le linge ne posant pas de problèmes particuliers :

- Trempage à l'eau froide ou tiède (jamais chaude) additionnée de produit de lessive pendant 1 heure au moins.

- Essorage soigneux pour éliminer le maximum de salissures « décollées » au trempage.

- Décrassage à la main ou à la brosse des parties très sales en eau chaude (au moins 50 °C) ; pour le linge peu sali, cette opération est inutile.

- Lavage en eau chaude, et éventuellement ébullition en lessiveuse, l'élévation de la température devant être menée lentement et sans arrêt. Vous laisserez bouillir de 30 minutes à 1 heure.

C'est une erreur de considérer l'ébullition comme indispensable : le décrassage, le lavage et le blanchiment, s'ils sont bien conduits, suffisent à assurer la propreté du linge ; quant à la stérilisation, incomplète de toute façon (certains germes ne sont détruits qu'en autoclave), elle est assurée par les actions conjuguées de la lessive, de l'eau de Javel et du repassage.

- Rinçages multiples et abondants (au moins 3). Pour le linge lavé en lessiveuse, l'eau du premier rinçage doit être à la même température que celle du linge, un écart brutal de température pourrait provoquer des taches rousses sur le linge. On diminuera donc progressivement la température des eaux de rinçage.

- Éventuellement blanchiment, dans un bain contenant un produit spécial ; la durée du bain et sa température dépendent du produit utilisé. Ces produits agissent par un dégagement d'oxygène qui blanchit les fibres textiles. Cette opération, qui s'effectue sur du linge débarrassé de ses salissures, ne doit pas être confondue avec le décrassage et doit être suivie de rinçages nombreux et très abondants.

- Éventuellement azurage, pour le linge blanc. Cette opération sert à raviver le blanc des textiles rendus grisâtres par l'usage.

## LES PRODUITS NECESSAIRES

Les détersifs, c'est-à-dire les produits susceptibles d'ôter les salissures du linge, sont de trois sortes :



— Les savons, constitués par une combinaison de corps gras et de base forte (soude ou potasse caustique). Il en existe divers types : savon dur (savon de Marseille...); savon mou à base de potasse, moins gras et très moussant; savon à la résine; savon liquide...

— Les produits alcalins naturels (cendre de bois, d'algues...) ou chimiques (silicate de soude, phosphate trisodique, carbonate de soude ou cristaux); les lessives ordinaires, utilisées couramment depuis la fin du siècle, sont des mélanges en proportion variable de ces produits.

— Les détergents synthétiques, sulfonés ou non ioniques, beaucoup plus récents et d'emploi généralisé depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, sont des produits de synthèse obtenus à partir de diverses réactions chimiques.

— Les poudres à laver, vendues actuellement dans le commerce, sont des mélanges à proportion variable de ces détersifs: savons, produits alcalins et détergents synthétiques. Beaucoup d'entre elles contiennent également des agents oxygénant pour le blanchiment, d'autres des azurants optiques, et certaines les deux.

## COMMENT CHOISIR LES PRODUITS INDISPENSABLES?

Pour obtenir un résultat parfait et quel que soit le mode de lavage, il faut choisir des produits bien adaptés.

### Le lavage

*Pour le lavage en machine.* Le choix ne peut se faire qu'entre les différentes marques de poudres à laver non moussantes conçues pour ce type de lavage.

*Pour le lavage à la main.* Le choix dépend essentiellement du degré de souillure du linge à nettoyer. Pour le linge peu sali, une lessive n'est pas indispensable; un trempage dans une eau additionnée d'ammoniaque (1 cuillerée à soupe pour 10 litres d'eau) suivi d'un lessivage au savon suffit.

L'abondance de produits sophistiqués conduit beaucoup de ménagères à négliger le savon, ce qui est une erreur; c'est en effet un produit économique et efficace... à condition de le choisir de bonne qualité; un savon dégageant une odeur désagréable est un savon de mauvaise qualité, préparé à partir de corps gras de second choix.

Il faut aussi savoir l'utiliser. Le savon agit en formant une mousse qui absorbe et retient les souillures du

linge et les empêche de se redéposer sur celui-ci, il est donc inutile de frotter vigoureusement le linge avec un savon sec qui, en adhérant aux fibres du tissu, empêchera la dispersion des salissures. Il faut au contraire attendre la formation de la mousse et éliminer ensuite celle-ci le plus totalement possible en rinçant.

Les savons existent sous différentes formes: en barres, en morceaux, en paillettes... Cette dernière forme est sans doute la plus pratique.

Pour le linge sale, les poudres à laver actuelles sont certainement les produits les plus pratiques. Les anciennes lessives chimiques, au carbonate ou au phosphate, présentent de nombreux inconvénients: usure du linge, action très lente qui entraîne une perte de temps et un gaspillage de chauffage.

Pour le linge très sale (vêtements de travail, par exemple) et solide, on peut préparer un bain de trempage efficace en utilisant des cristaux de soude et du savon mou (100 grammes de soude et 100 grammes de savon pour 10 litres d'eau).

### Pour le blanchiment

On utilise des produits oxygénants, perborate ou eau de Javel. L'usage du perborate, qui n'agit qu'à partir de 60 °C, est à déconseiller car il est difficile à doser et entraîne une usure accentuée du linge.

L'eau de Javel (solution d'hypochlorite et de chlorure de sodium) ne doit jamais être utilisée sur les tissus de laine, de soie ou synthétiques. On ne l'utilise que pour les fibres végétales en prenant certaines précautions car elle est corrosive.

Le linge ne doit jamais « barboter » longtemps dans une eau javellisée. La meilleure méthode consiste à préparer un bain d'eau chaude à 50 °C, additionnée d'une cuillère à soupe de Javel à 6 °C, à y tremper rapidement et successivement les pièces à blanchir, puis à les rincer abondamment plusieurs fois. Le linge ne doit pas être exposé à l'air avant que l'eau de Javel n'ait été totalement éliminée.

### L'azurage

Les divers produits nouveaux et fort chers que l'on trouve dans le commerce peuvent être avantageusement remplacés par les traditionnelles boules de bleu qu'utilisaient déjà avec succès nos aïeules et qu'il suffit de faire dissoudre dans le bain du dernier rinçage (1 boule pour 25 litres d'eau).

## Laver les textiles synthétiques

L'étiquette précise la température maximale de l'eau de lavage : 30 ou 40 °C en général. En l'absence de toute indication, lavez à l'eau à peine tiède. Utilisez du savon en paillettes ou un détergent doux. Si vous utilisez une poudre à laver courante, réduisez de moitié la dose que vous employez pour les textiles végétaux (coton par exemple). Rincez abondamment et n'employez jamais d'eau de Javel.

Beaucoup de ces textiles ne se repassent pas, il faudra donc faire sécher étendu sans faux plis, « en forme » sur un cintre, les vêtements, le linge de maison (nappes, serviettes...).

## Laver les tissus de couleurs non garanties

Préparez un bain d'eau froide additionnée de vinaigre (1 cuillerée à soupe par litre) et faites tremper la pièce à laver pendant 2 heures environ, puis, après essorage, lavez à l'eau froide additionnée de savon en paillettes. Procédez rapidement puis rincez à l'eau froide, au moins 2 fois, et additionnez l'eau du dernier rinçage d'une cuillère à café de vinaigre par litre pour fixer la couleur. N'essorez pas et faites sécher à plat.

S'il s'agit d'un imprimé, faites d'abord un essai sur un échantillon, puis procédez de la même manière, en diminuant le temps de trempage préalable (1/2 heure au maximum).

Pour le séchage, veillez à ne pas superposer deux épaisseurs de tissu afin d'éviter qu'elles ne déteignent l'une sur l'autre.

## Laver les lainages (tissus)

Certains ne se lavent pas (voir page 320). Pour ceux qui supportent cette opération, préparez un bain moussant d'eau à peine tiède additionnée de savon pur en paillettes (15 grammes de savon par litre). Trempez-y le lainage et pressez-le du bout des doigts pour y faire pénétrer l'eau savonneuse, ne frottez (très légèrement) que les endroits très sales. Procédez rapidement de façon à laisser les pièces le moins longtemps possible immergées. Rincez abondamment dans une eau à

même température. Essorez en roulant et en pressant et surtout sans tordre, cela casserait les fibres. Faites sécher à plat sur du tissu-éponge.

*Pour les lainages imprimés :* ajoutez 1 cuillerée de vinaigre à la dernière eau de rinçage.

*Pour les lainages foncés, noirs ou bleu marine :* lavez et rincez à la bière froide. Seul le dernier rinçage se fait à l'eau froide. On peut aussi les laver à l'eau froide savonneuse (15 grammes de paillettes par litre d'eau) et rincer à l'eau de feuilles de lierre (10 grammes par litre d'eau).

*Pour les lainages de couleurs très fragiles :* préparez une bouillie de farine (1 cuillerée à soupe par litre d'eau), faites-la cuire puis tiédir; trempez alors le lainage dans cette préparation et lavez en le foulant du bout des doigts. S'il est très sale, recommencez l'opération, puis rincez-le à l'eau froide.

*Pour la flanelle fine :* préparez un bain moussant tiède avec du savon en paillettes, ajoutez 1 cuillerée à café d'ammoniaque pour 3 litres d'eau. Plongez-y le lainage et laissez-le tremper 5 heures en maintenant la température constante (ajoutez de temps en temps de l'eau chaude). Plongez ensuite la flanelle dans un deuxième bain savonneux presque froid, rincez-la puis replongez-la dans un troisième bain d'eau ammoniacquée (10 grammes par litre); laissez-la tremper une heure, rincez à la même température, essorez en pressant sans tordre.

## Laver les lainages (tricotés)

Procédez comme pour les tissus de laine, à l'eau savonneuse à peine tiède, ajoutez 1 cuillerée à café d'ammoniaque à la dernière eau de rinçage. Si l'eau que vous utilisez est très calcaire, adoucissez-la avec 10 grammes de cristaux par litre d'eau.

Un bain dans l'eau de cuisson (froide) de haricots blancs redonnera du moelleux aux tricotés.

*A savoir :* les tricotés de soie, de matières synthétiques ou mélangées, se lavent comme ceux de laine, en supprimant toutefois l'ammoniaque du rinçage.

## Laver les textiles artificiels (rayonne, fibranne...)

Lavez-les dans une eau à peine tiède, additionnée de savon en paillettes. Rincez à même température et faites égoutter sans essorer; c'est l'essorage qui, dans la plupart des cas, détériore ces tissus.

## Laver la soie naturelle

Elle se lave à l'eau froide, en procédant comme pour les lainages. Rincez abondamment et ajoutez 1 cuillerée à soupe de vinaigre à la dernière eau de rinçage. N'essorez pas.

*Pour les soieries imprimées :* il est indispensable de faire un essai sur un échantillon avant lavage.

*Pour la soie de couleur fragile :* préparez de « l'eau de pommes de terre » en faisant macérer dans de l'eau et pendant 2 ou 3 heures des pommes de terre épluchées, lavées et râpées; écrasez-les, passez-les afin d'obtenir un jus que vous ferez tiédir. Lavez alors la soierie avec cette préparation, rincez ensuite à l'eau salée (1 pincée par bain) additionnée de 1 cuillerée à soupe de vinaigre par litre.

*Pour la soie écrue :* lavez à l'eau savonneuse tiède additionnée de 2 grammes de borax (borate de sodium) par litre; rincez à l'eau tiède.

## L'entretien des fourrures

*Pour garder leur beauté et leur éclat, les fourrures doivent être entretenues régulièrement.*

— *Pour nettoyer une fourrure claire :* mettez-la à plat et saupoudrez-la entièrement de talc; frottez avec la paume de la main; secouez ensuite pour éliminer la poudre.

— *S'il s'agit d'une fourrure foncée :* remplacez le talc par du sable de mer ou de la sciure de bois de cèdre, chauffés à sec au four; laissez refroidir, puis secouez le vêtement.

— *Pour dégraisser cols et poignets :* frottez-les avec du son chauffé au four jusqu'à ce que la graisse soit absorbée.

— *L'astrakan ne peut être nettoyé. S'il est très sale, battez-le avec une baguette souple, après l'avoir posé sur une couverture; lustrez-le ensuite, avec la paume de la main très légèrement humidifiée d'huile d'olive.*

*Pour le crêpe de Chine :* lavez dans un bain à peine tiède très moussant, rincez à l'eau salée (1 pincée par bain), essorez en roulant l'étoffe dans du tissu-éponge; repassez humide, à l'envers. Pour lui redonner l'aspect du neuf, laissez-le tremper une dizaine de minutes après lavage dans un bain d'eau tiède additionnée d'un mélange d'une partie d'ammoniaque pour 3 parties d'alcool; rincez abondamment.

## Laver les tissus fins

### Mousseline de coton, voile de coton, linon

Préparez une pâte de savon en paillettes et enduisez-en les endroits les plus sales, puis laissez tremper au moins 2 heures dans de l'eau chaude; essorez et lavez à l'eau tiède additionnée de savon en paillettes, rincez abondamment dans une eau à même température, essorez sans tordre pour ne pas casser les fibres. Ces tissus se repassent humides.

### Voiles synthétiques, acétate

Lavez à l'eau tiède additionnée de savon en paillettes bien moussant; rincez abondamment à même température; mettez à sécher sans essorer. Ces tissus se repassent à sec.

### Mousseline de soie, voile de soie, organdi

Lavez à l'eau tiède additionnée de bois de Panama, rincez à l'eau froide. Pour redonner de la tenue au tissu, trempez-le après rinçage dans un bain contenant 1 cuillerée à soupe de gomme arabique par 1/2 litre d'eau. Essorez en roulant le tissu dans une serviette. Repassez humide entre deux linges blancs secs.

### Tulle

Préparez un bain moussant tiède avec du savon en paillettes (15 grammes par litre d'eau), trempez-y le tulle et lavez rapidement en pressant légèrement du bout des doigts. Rincez plusieurs fois, à la même température. N'essorez pas et laissez égoutter sur un séchoir. Amenez le tulle humide et laissez-le sécher étendu, sans faux plis, vous éviterez ainsi le repassage.

### Dentelles

Lavez à l'eau tiède additionnée de savon en paillettes, rincez plusieurs fois à la même température et faites

sécher à plat. Repassez entre deux linges humidifiés. Les dentelles noires, fragiles, se lavent à la bière. S'il s'agit de dentelles très fines, enroulez-les avant lavage sur une bouteille ou tout autre objet cylindrique propre. Trempez le rouleau dans l'eau savonneuse et dans les bains de rinçage. Faites sécher sur un linge absorbant.

## LE SAVOIR-NETTOYER

Il n'est pas possible de « tout » laver. Certains textiles, certains vêtements composés en partie de textiles non lavables doivent être nettoyés « à sec ». Les uns exigent le recours à un spécialiste, les autres peuvent être nettoyés à domicile, à condition d'utiliser les produits qui s'imposent et de respecter certaines règles d'usage.

### Ne peuvent être lavés :

- les toiles apprêtées ou ayant subi des traitements spéciaux d'empesage;
- certains lainages susceptibles de rétrécissement ou de couleurs très fragiles, les jerseys facilement déformables et le mohair;
- un grand nombre de soieries naturelles : damas, moire, faille, satin, taffetas (ces tissus existent à l'heure actuelle en matières synthétiques ou mélangées, lavables), les damassés, les brochés...
- le velours de laine ou de soie, l'alpaga;
- quelques très rares textiles mélangés synthétiques et artificiels (l'étiquette d'entretien les signale comme tels);
- certaines cotonnades d'ameublement imprimées aux couleurs mal fixées;
- les tissus teints à domicile;
- les vêtements de tissu de laine doublés et entoîlés;
- d'une manière générale, tous les vêtements comportant un entoilage ou une doublure de nature ou de couleur différentes du vêtement proprement dit.

### Vous pouvez nettoyer vous-même...

#### ... les vêtements de lainage non lavables

S'ils sont de petite taille et sans entoilage, trempez-les

entièrement dans un bain de tétrachlorure de carbone en frottant doucement les endroits les plus sales; renouvelez le bain jusqu'à ce qu'il reste clair, puis mettez le vêtement à sécher dans un endroit très aéré. Ne jetez pas le tétrachlorure utilisé, passez-le à l'aide d'un filtre et conservez-le en bouteille bouchée, pour un usage ultérieur.

#### ... les tricotés non lavables

S'ils ne sont pas trop sales, versez dans un sac de tissu serré ou mieux, de matière plastique, de la farine (environ 100 grammes pour un petit pull), mettez-y le lainage à nettoyer, fermez le sac et agitez le tout vigoureusement pendant quelques minutes; il ne vous restera plus ensuite qu'à secouer le tricot pour faire tomber la farine.

*A savoir :* pour rajeunir un lainage sec (drap, serge...) noir verdi : brossez-le à la brosse dure trempée dans une infusion de tabac tiède (15 grammes par litre d'eau), puis faites-le sécher à l'ombre.

... **certaines soieries non lavables :** essentiellement les tissus souples, mats, unis et de teinte non fragile en procédant comme pour les lainages dans un bain de tétrachlorure de carbone.

- la faille, le taffetas, le satin et la soie mate, s'ils ne sont pas très sales, peuvent se nettoyer avec un tampon humecté d'eau alcoolisée (50 %). S'ils sont trop sales, mieux vaut avoir recours au teinturier;
- le satin blanc se nettoie en frottant avec de la mie de pain rassis émiettée; si cela ne suffit pas, utilisez de la fécule de pomme de terre ou de la craie en poudre; utilisez un tampon d'ouate ou un chiffon de laine douce et frottez à plat la pièce de satin posée sur un tissu;
- les dentelles de soie doivent être plongées, sans froter, dans un bain de tétrachlorure;
- les doublures de soie se nettoient en tamponnant avec de l'alcool à 90° les parties salies.

#### ... quelques tissus précieux ou fragiles non lavables

- le velours de couleur, en le tamponnant sur l'envers avec de l'eau tiède ammoniacquée;
- le velours noir, en tamponnant l'endroit avec du tétrachlorure et l'envers avec du café noir;
- le velours blanc doit être de préférence confié au teinturier. S'il s'agit d'une petite pièce (ruban, po-



chette, écharpe), on peut la nettoyer en l'exposant une dizaine de minutes à la vapeur d'une eau ammoniacquée (1 volume pour 6 volumes d'eau);

— le velours synthétique, qui est lavable, à l'eau savonneuse tiède;

— le tulle de couleur, qu'il est préférable de ne pas laver, à l'aide d'une éponge imbibée d'eau vinaigrée que l'on passe sur l'envers du tissu épinglé sur un molleton blanc;

— le tulle noir, en procédant de la même manière mais à l'aide d'une éponge imbibée d'eau alcoolisée (1 volume d'alcool à 90° pour 5 volumes d'eau) à laquelle on ajoute quelques gouttes de café noir.

#### ... des ornements non lavables

— les broderies et les galons, en les frottant après les avoir décousus de leur support, avec une pâte composée en parties égales de savon blanc et de poudre d'alun, appliquée avec un tampon humide, puis ôtée à la brosse;

— les broderies et les galons d'or, en les frottant à sec avec un mélange en parties égales de mie de pain et de poudre d'alun;

— les broderies et les dentelles pailletées, en les brossant avec une brosse propre humectée avec de l'alcool à 90°; il faut ensuite les faire sécher immédiatement entre deux linges propres.

#### L'entretien des chaussures

*Chaussures de cuir (box, chevreau...)*

Avant de les cirer : enduisez-les, si elles sont claires, de blanc d'œuf battu en neige molle, et de lait cru si elles sont de couleur foncée.

Pour ôter les taches de graisse : frottez la tache avec un tampon imprégné d'un mélange de glycérine et d'alcool à 90° en proportions égales; puis saupoudrez de terre de Sommières; laissez sécher et, enfin, brossez. Sur un cuir très clair, il faut employer une autre méthode : frottez la tache avec du talc, et laissez reposer un jour avant de brosser vos chaussures.

Pour ôter les taches de cambouis : enduisez la tache de vaseline, laissez reposer une dizaine de minutes, puis ôtez la graisse (en procédant comme précédemment).

Pour ôter les taches colorées : frottez-les avec un tampon imprégné de tétracblorure de carbone, puis avec un tampon trempé dans du jus de citron pur; recouvrez ensuite de poudre absorbante, laissez sécher et, enfin, brossez.

— les cravates d'homme, en les exposant pendant une dizaine de minutes à la vapeur d'eau. La cravate doit être, pour cette opération, mise sur un tendeur spécial qui empêche ses deux épaisseurs de coller entre elles; le séchage complet s'effectue aussi sur le tendeur. Il s'agit là d'un délustrage, et non d'un vrai nettoyage pour lequel il vaut mieux recourir à un teinturier.

#### ... les parties les plus sales des vêtements

Les cols et les poignets, en les frottant énergiquement avec un tampon d'eau ammoniacquée (1 cuillerée à soupe pour 2 litres d'eau). Otez la mousse, recommencez l'opération jusqu'à ce que le tampon reste propre, puis rincez avec un tampon ou une éponge mouillée d'eau pure.

### LE SAVOIR-DÉTACHER

L'art du détachage est l'un des plus utiles à acquérir pour une maîtresse de maison, et particulièrement pour une mère de famille ayant de jeunes enfants. En effet, les occasions de tacher vêtements, linge ou tentures sont innombrables et pratiquement inévitables. L'ignorance des techniques de détachage oblige souvent à confier au teinturier des vêtements propres à l'exception d'une petite tache qu'il aurait été facile d'ôter soi-

#### *Chaussures de cuir de vachette (sports)*

Pour les garder souples, il faut les enduire de vaseline et, si elles doivent rester quelque temps inutilisées, les bourrer de papier journal froissé.

#### *Chaussures de cuir vernis*

Le lait cru est leur « crème » de beauté et leur meilleur produit d'entretien.

Le vernis noir s'entretient au chiffon doux imbibé de bière.

#### *Chaussures en crocodile ou en lézard*

Nettoyez-les avec un tampon imprégné d'eau oxygénée et, après séchage, passez-les à l'huile de ricin; faites-les briller enfin à l'aide d'un chiffon doux ou avec une peau de chamois.

#### *Bottes de caoutchouc*

Pour leur donner du brillant : lavez-les à l'eau vinaigrée.

#### *Chaussures de toile*

Pour ôter les taches colorées, frottez-les à l'alcool à 90°.

Sur les taches de graisse et de poussière, essayez d'abord l'eau savonneuse, puis le tétracblorure de carbone.



même. Pour éviter ce dérangement et surtout ces dépenses inutiles, il suffit de posséder quelques produits indispensables et d'apprendre à s'en servir.

Il faut savoir cependant qu'on ne peut raisonnablement envisager de « tout » détacher soi-même : le traitement de certaines taches exige un matériel spécial ou le recours à des produits introuvables dans le commerce, ou trop dangereux à manipuler, ou plus simplement le savoir-faire et la technique d'un professionnel. D'autre part, il est prudent également de ne pas tenter de nettoyer soi-même les tissus précieux, anciens ou de grande valeur, et de les confier à un spécialiste.

### Les produits nécessaires

On trouve aujourd'hui dans le commerce un grand nombre de produits de nettoyage : détachants universels ou spéciaux, poudres composées, etc. Nous n'en parlerons pas ici car ils peuvent, dans la plupart des cas, être remplacés avantageusement, tant sur le plan de l'efficacité que sur celui de l'économie, par des produits plus simples, chimiques ou naturels.

Les produits chimiques que l'on utilise pour le détachage, inflammables ou toxiques sont presque tous dangereux à manipuler. Il importe donc de ne les manier qu'avec précaution : loin d'une flamme ou d'une source de chaleur pour ceux qui risquent de s'enflammer ou d'exploser (attention notamment aux cigarettes...), dans un endroit très aéré pour ceux qui dégagent des émanations toxiques... et surtout de les conserver hors de portée des enfants.

Les produits utilisés pour le détachage appartiennent à quatre catégories : les solvants qui dissolvent les éléments constituant les salissures, les absorbants qui absorbent les graisses, les décolorants agissant par oxygénation ou réduction, et les neutralisants qui transforment les éléments d'une tache en sels solubles éliminables par l'eau. Voici ceux qu'il est utile de posséder pour faire face aux détachages les plus courants.

### Les solvants

*L'alcool rectifié* : à ne jamais employer pur mais toujours coupé d'eau; il dissout un grand nombre de colorants végétaux ou minéraux.

*L'acétone* : dissolvant des peintures et vernis; inflammable, explosive et dégageant des vapeurs nocives, à utiliser avec de grandes précautions. A ne jamais employer sur les tissus à base de cellulose qu'elle dissout complètement; on peut employer à sa place, dans ce cas, l'acétate d'amyle.

*L'ammoniaque* : efficace et peu coûteuse, c'est un produit indispensable; elle dissout les corps gras et neu-

### SOLVANTS A UTILISER SUR LES TEXTILES SYNTHÉTIQUES ET ARTIFICIELS

Textiles	Solvants
Acryliques (Acrilan, Crylor, Dralon, Leacryl, Dralon, Courtelle...)	Perchloréthylène ou essences minérales (confiez au teinturier : tissus enduits, soieries)
Polyamides (Nylon, Dropnyl, Enkalon, Perlon, Lilion...)	Perchloréthylène ou essences minérales (id. pour tissus enduits)
Polyesters (Tergal, Dacron, Diolen, Terital, Trevira, Terlenka...)	Perchloréthylène ou essences minérales (confiez au teinturier : tissus enduits, tissus mélangés avec Chlorofibres imprimés)
Polypropyléniques (Meraklon, Propylon, Courlene...)	Perchloréthylène
Polyvinyls, Chlorofibres (Clévyl, Rhovyl, Thermovyl, Isovy, Vinyon...)	Uniquement essences minérales (confiez au teinturier : tissus enduits et imprimés)
Polyuréthanes (Lycra, Vyrène...)	Perchloréthylène
Acétates et Triacétates (Albène, Arnel, Rhodia, Tricel, Phonel...)	Perchloréthylène (confiez au teinturier : tissus enduits, tissus mélangés avec Chlorofibres)
Rayonne, Fibrane	Tous les solvants, sauf acétone et alcool (confiez au teinturier, les tissus traités aux résines et les aspects soieries)

tralise certains acides. A ne jamais employer pure car elle attaque les couleurs et jaunit le blanc.

**L'essence minérale :** elle dissout les corps gras; efficace, mais très dangereuse, il faut lui préférer lorsque c'est possible les solvants chlorés, et ne l'utiliser que pour certains textiles synthétiques qui n'admettent pas d'autre solvant.

**L'essence de térébenthine :** elle dissout les peintures, résines et vernis; délicate à utiliser, elle laisse très souvent des auréoles.

**L'éther sulfurique :** solvant des graisses et de nombreuses taches protéiniques; c'est un produit efficace qui n'attaque ni les fibres ni les couleurs mais cher et très dangereux, il est à réserver pour les tissus délicats.

**La glycérine :** solvant des graisses minérales et de certains éléments d'origine animale ou végétale.

**Les solvants chlorés** (tétrachlorure de carbone, perchloréthylène, chloréthylène) ont le même usage que l'essence minérale ou la benzine; d'emploi beaucoup moins dangereux, ils doivent leur être préférés chaque fois que cela est possible.

#### Les absorbants

Ce sont des poudres de silicates (talc ou craie de Briançon, terre de Sommières, argiles diverses) ou de calcaire (craie de Meudon, blanc d'Espagne). Elles sont indispensables dans une panoplie bien étudiée, car elles permettent souvent d'éliminer les taches de graisse fraîches, et, après détachage au solvant, évitent les auréoles en absorbant l'excès de liquide. On les emploie à froid ou à chaud.

#### Les décolorants

**L'eau de Javel :** ne l'utilisez jamais pure, et seulement sur les textiles végétaux blancs ou « grand teint » vérifié (voir précautions d'emploi page 317).

**L'eau oxygénée :** utilisez de préférence de l'eau oxygénée à 12 volumes, jamais pure, additionnée de 4 fois son volume d'eau et de 5 % d'ammoniaque.

**Le borax (borate de soude) :** utilisez-le en solution à 5 % pour enlever les taches très colorées.

**Le bisulfite de soude :** il décolore les fibres sans les atta-

quer. On l'utilise additionné de 2 volumes d'eau et, au moment de l'emploi, de quelques gouttes d'acide acétique ou de vinaigre blanc.

**Le permanganate de potasse :** s'emploie en bain froid, à raison de 30 grammes par litre d'eau; à ne pas employer sur les textiles artificiels.

#### Les neutralisants

Ces produits (acide oxalique, chlorhydrique, citrique, acétique) sont dangereux à conserver et à employer, et il est préférable de les remplacer par des produits naturels non dangereux: vinaigre blanc fort, citron, feuilles d'oseille fraîche (pour traiter les taches de rouille). L'ammoniaque est également un produit neutralisant.

### La « panoplie » du détachage

Outre vos produits de nettoyage, un certain nombre d'accessoires sont nécessaires: des buvards blancs et propres, du papier de soie également blanc, des linges de cotonnade blanche, des chiffons de flanelle et une peau de chamois propre, un jeu de petites brosses (à ongles et à dents) réservées à cet usage, 2 ou 3 éponges propres, 2 ou 3 soucoupes, un bol et un bâtonnet agitateur, un compte-gouttes et une série de petits récipients. Il faut en outre pouvoir disposer d'un plan de travail au revêtement lavable, lavabo ou évier, et d'une grande cuvette.

### LES TACHES ET LES DÉTACHANTS

Sauf précisions particulières :

- eau ammoniacale = 1 volume d'ammoniaque + 6 volumes d'eau;
- eau oxygénée diluée = 1/5 d'eau oxygénée à 12 volumes + 4/5 d'eau;
- eau oxygénée ammoniacale = même formule + 5/100 d'ammoniaque;
- eau vinaigrée = 1 cuillerée à soupe de vinaigre par litre;
- eau salée = 1 cuillerée à café de sel par litre;
- eau alcoolisée = 1/6 d'alcool à 90° pour 5/6 d'eau;
- eau javellisée = 1 cuillerée à soupe d'eau de Javel à 6° par litre d'eau. (Voir suite page 328).

Nature de la tache	Tissus fibres végétales (coton, lin), blancs ou « grand teint »	Tissus fibres végétales de couleur	Laine	Soie	Synthétiques et artificiels
<b>AMMONIAQUE</b>	Tremper 1/4 d'heure dans de l'eau fortement vinaigrée (1/2-1/2). Rincer 3 fois : à froid, à chaud, puis à froid	Même procédé Mais ne pas rincer à chaud			Même procédé
<b>BIÈRE</b>	Laver à l'eau légèrement alcoolisée (1/12 d'alcool)	Ajouter quelques gouttes de vinaigre à l'eau alcoolisée	Même procédé que pour fibres végétales		Lavage en eau savonneuse
<b>BLEU DE METHYLÈNE</b>	Tamponner le tissu avec un linge imprégné de jus de citron				
<b>BOUE</b>	Enlever le maximum de boue à l'eau froide, puis ôtez les traces restantes en tamponnant avec un linge imprégné d'eau tiède vinaigrée ou ammoniacale				Lavage à l'eau tiède savonneuse
<b>BOUGIE</b>	Oter l'épaisseur de bougie avec un couteau; placer le tissu taché entre deux épaisseurs de papier buvard ou de papier de soie, et repasser au fer chaud; enlever la trace à l'alcool à 90°				Même procédé, mais ne pas utiliser d'alcool
<b>BOUILLON</b>	Laver à l'eau savonneuse tiède				
<b>CAFÉ</b>	Laver à l'eau savonneuse, puis rincer à l'eau javellisée <b>Tache ancienne :</b> tamponner à l'eau oxygénée à 10 volumes, rincer soigneusement	Mouiller à l'eau froide, puis tamponner avec du bisulfite de soude à 5 %	ou Imprégner la tache de glycérine, laisser reposer plusieurs heures, puis rincer à l'eau vinaigrée		Imprégner de glycérine puis laver à l'eau tiède ou Laver à l'eau ammoniacale
<b>CAMBOUIS</b>	Enduire d'un corps gras (huile, saindoux, beurre). Laisser imprégner plusieurs heures, puis tamponner au tétrachlorure et procéder au blanchissage normal	Imprégner de corps gras. Laisser reposer; laver à l'eau salée ammoniacale, rincer à l'eau oxygénée très diluée (1/10 d'eau oxygénée à 12 volumes)	Imprégner de corps gras puis dégraisser au perchloréthylène  Velours et soieries fragiles : tamponner à l'éther ou au chloroforme puis appliquer de la terre de Sommières		Imprégner de corps gras puis dégraisser au solvant (selon les fibres)
<b>CHOCOLAT</b>	Laver à l'eau tiède additionnée de borate de soude (1 cuillerée de borax dans 1 verre d'eau)	Laver à l'eau alcoolisée et légèrement vinaigrée, ou tamponner à l'ammoniacale très diluée			Frotter à l'eau ammoniacale très diluée (1 volume pour 12 volumes d'eau), puis lessiver normalement

Nature de la tache	Tissus fibres végétales (coton, lin), blancs ou « grand teint »	Tissus fibres végétales de couleur	Laine	Soie	Synthétiques et artificiels
<b>CIRAGE</b>	Dégraisser avec un solvant chloré <b>Tache ancienne</b> : avant dégraissage, enduire de corps gras et laisser imprégner				
<b>CIRE</b>	Même procédé que pour la bougie				
<b>COLLE</b>	Ramollir la tache à l'eau tiède, broser puis tamponner avec du vinaigre pur				
<b>CONFITURE</b>	Laver à l'eau tiède savonneuse				
<b>EAU</b>	Mouiller entièrement <i>Tissus non lavables</i> : exposer à la vapeur d'eau puis repasser à la pattemouille				
<b>ENCRE ORDINAIRE</b>	Tamponner à l'eau tiède javellisée ou avec du jus de citron pur ou avec un mélange d'alcool et d'ammoniaque (1/2-1/2)	Tamponner au lait chaud, rincer puis tamponner à l'eau tiède additionnée de jus de citron (1/3) ou tamponner au vinaigre pur  Les taches d'encre d'aniline sur les tissus de couleur sont très difficiles à ôter. Il est préférable de confier ce travail à un spécialiste	Tamponner à l'eau alcoolisée <b>Couleur</b> : jus de citron pur	Tamponner au jus de citron <b>Couleur</b> : essence de térébenthine	<b>Blanc</b> : tamponner à l'eau très légèrement javellisée (1 cuillerée à moka par litre d'eau) ou jus de citron pur <b>Couleur</b> : tamponner au jus de citron
<b>STYLO A BILLE</b>	Tamponner avec de l'alcool à 90° ou du jus de citron pur				Retirer au solvant
<b>FARD (gras)</b>	Procéder de la même manière que pour une tache de graisse, puis ôter la trace colorée à l'eau oxygénée diluée				Tamponner au solvant
<b>FRUITS</b>	Ebouillanter puis laver à l'eau savonneuse et rincer; si des traces persistent, rincer à l'eau javellisée	Tamponner à l'eau légèrement ammoniacale, puis laver à l'eau savonneuse tiède, premier rinçage à l'eau vinaigrée	<i>Lavables</i> : tamponner à l'eau ammoniacale, puis tremper dans une solution saturée de perborate de soude <i>Non lavables</i> : tamponner à l'eau alcoolisée puis à l'eau oxygénée diluée		Lavage immédiat
<b>GRAISSE</b>	Commencer par ôter la tache à la benzine puis laver à l'eau savonneuse chaude	Recouvrir la tache d'une poudre absorbante (terre de Sommières), laisser absorber et éventuellement renouveler la poudre, puis broser soigneusement	Si l'eau savonneuse ne suffit pas, frotter à l'éther (fenêtres ouvertes et loin du feu).		
<b>HERBE</b>	Après lessivage, rincer à l'eau chaude javellisée	Laver à l'eau savonneuse, puis rincer à l'eau additionnée d'eau oxygénée à 12 volumes (5 cuillerées à soupe par litre)	<i>Lavables</i> : tamponner d'abord la tache à l'alcool à 90°, puis laver à l'eau tiède additionnée d'eau oxygénée à 20 volumes (1 cuillerée à soupe par litre d'eau)		<i>Synth</i> : tamponner à l'alcool à 90°, puis laver <i>Art</i> : laver à l'eau savonneuse, puis tamponner à l'eau oxygénée diluée

Nature de la tache	Tissus fibres végétales (coton, lin), blancs ou « grand teint »	Tissus fibres végétales de couleur	Laine	Soie	Synthétiques et artificiels
<b>HUMIDITÉ</b>	Après lavage, tamponner à l'eau ammoniacuée		Nettoyer à l'eau ammoniacuée	Frotter la tache avec du lait cru	Nettoyer au lait cru, puis laver à l'eau savonneuse et rincer
<b>IODE</b>	Tamponner à l'ammoniaque diluée ou avec une solution d'hyposulfite de soude (1 volume pour 10 volumes d'eau froide); rincer à l'eau oxygénée (tissus blancs) ou vinaigrée (couleur)		Tamponner à l'alcool à 90° puis laver		
<b>LAIT</b>	Lessiver, rincer à l'eau oxygénée (1 cuillerée à soupe pour 1 litre d'eau) puis à l'eau pure		Laver, rincer dans une eau ammoniacuée à 30°, puis rincer <i>Non lavables</i> : tamponner à l'eau ammoniacuée; sécher immédiatement, saupoudrer d'un absorbant		Laver à l'eau oxygénée très diluée ammoniacuée (1 cuillerée à café par litre)
<b>MERCURO-CHROME</b>	Laver à l'eau froide, tamponner à l'alcool à 90°, rincer à l'eau javellisée puis à l'eau pure		<i>Idem.</i>		Tamponner au « trichlo » ou à l'eau oxygénée à 20 volumes (essai préalable)
<b>NICOTINE</b>	Tamponner à l'alcool à 90°		Tamponner à l'eau oxygénée diluée		
<b>ŒUFS</b>	Lessivage avec une poudre aux enzymes (ou « biologique »)		Tamponner à l'eau ammoniacuée (2 cuillerées à soupe par litre d'eau) ou à l'éther (à préférer pour les tissus non lavables)		Lessiver à la lessive « biologique », si les traces persistent : tamponner à l'éther
<b>PEINTURE</b>	Imprégner la tache d'huile, puis frotter à l'essence de térébenthine ou à l'essence minérale (white spirit), selon les indications portées sur le conditionnement de la peinture; en cas de doute, commencer par la térébenthine; tamponner ensuite à l'éther pour enlever les dernières traces, et saupoudrer de terre de Sommières				Même procédé, en utilisant uniquement une essence minérale ou un solvant chloré
<b>POMMADE</b>	Tamponner au solvant chloré, puis lessiver et rincer à l'eau javellisée	Même procédé, mais en remplaçant le rinçage à l'eau javellisée par un rinçage à l'eau oxygénée ammoniacale			
<b>RÉSINE</b>	Tamponner à l'alcool à 90°, puis lessiver et rincer à l'eau javellisée	Poser l'endroit de la tache sur un tampon imprégné d'une solution d'alcool à 90° (1/4) et d'essence de térébenthine (3/4), saupoudrer l'envers de talc et laisser imprégner pendant une dizaine de minutes, puis broser et laver.	Tamponner à l'essence de térébenthine puis au solvant chloré, et saupoudrer de poudre absorbante		Procéder comme pour la peinture



Nature de la tache	Tissus fibres végétales (coton, lin), blancs ou « grand teint »	Tissus fibres végétales de couleur	Laine	Soie	Synthétiques et artificiels
ROUILLE	Utiliser un produit spécial du commerce			Tamponner au jus de citron salé	Utiliser un produit spécial du commerce
ROUSSI	Si le tissu n'a pas vraiment brûlé : laver et rincer à l'eau oxygénée ammoniacale. Pour les traces tenaces et les tissus non lavables : tamponner avec une solution d'eau boratée				
SANG	Frotter à l'eau froide, puis laver à l'eau savonneuse tiède et rincer <b>Tache persistante</b> : laver avec une lessive « biologique », et rincer à l'eau javellisée		<i>Lavables</i> : même procédé que pour les textiles végétaux, mais remplacer l'eau javellisée par de l'eau oxygénée ammoniacale  <i>Non lavables</i> : enduire la tache d'un emplâtre d'amidon mouillé; laisser sécher, puis broser		Un lavage à l'eau savonneuse suffit. Eventuellement, utiliser une lessive « biologique »
SAUCE	Procéder comme pour les taches de graisse; s'il reste une tache maigre colorée, tamponner à l'eau alcoolisée				Remplacer l'eau alcoolisée par l'éther
SIROP	Lavage en eau tiède savonneuse. Sur les tissus de couleur, ajouter une cuillerée de vinaigre à l'eau de rinçage		Frotter à l'eau froide puis à l'eau alcoolisée		
THÉ	Procéder comme pour les taches de café				
TRANSPH- RATION	Laver à l'eau savonneuse, puis rincer à l'eau javellisée	Tamponner à l'eau oxygénée, puis à l'eau vinaigrée (mélange à parts égales) pour raviver la couleur	<i>Lavables</i> : laver à l'eau savonneuse puis à l'eau ammoniacale et rincer  <i>Non lavables</i> : tamponner avec un mélange d'alcool (30 g) d'éther (30 g) et d'ammoniaque (10 g). Attention, manipulation dangereuse	Tamponner avec un mélange à parts égales d'alcool et d'éther	Un simple lessivage suffit
Sur tous les textiles, les taches anciennes sont pratiquement impossibles à faire disparaître					
URINE	Laver à l'eau javellisée <i>Tissus non lavables</i> ou <b>taches anciennes</b> : tamponner au jus de citron pur	Laver à l'eau alcoolisée			Lessiver avec une lessive « biologique »
VERNIS A ONGLES	Frotter la tache sur un tampon d'ouate imprégné d'acétone puis laver et rincer			Remplacer l'acétone par l'éther	Tamponner à l'éther
VIN ROUGE	Saupoudrer la tache de sel; laisser absorber quelques minutes; tamponner ensuite au vin blanc; lessiver normalement		Saupoudrer de sel; tamponner à l'eau froide; laver ensuite normalement ou confier au teinturier (non lavables)		Tamponner à l'eau ammoniacale froide, puis laver normalement

## LES CINQ COMMANDEMENTS D'UN BON DÉTACHAGE

*Premièrement* : agir vite. Plus une tache est ancienne et plus elle est difficile à éliminer. Très souvent, le nettoyage est impossible parce que l'on a trop attendu.

*Deuxièmement* : déterminer avec certitude la nature du tissu. Les différents types de textiles (fibres végétales, animales, synthétiques...) ne supportent pas les mêmes produits, et certains peuvent être irrémédiablement endommagés par des produits inoffensifs sur d'autres fibres.

Si les textiles classiques (coton, laine, soie...) sont relativement faciles à identifier, il n'en est pas de même pour les textiles nouveaux (les plus nombreux) synthétiques ou mélangés. En cas de mélange dont vous connaissez la nature, utilisez seulement les produits que vous savez sans danger sur tous les composants du tissu. En cas de doute, n'utilisez que les produits dont vous êtes absolument sûre qu'ils sont sans danger pour toutes les sortes de fibres.

*Troisièmement* : déterminer la nature de la tache (c'est indispensable car les taches d'origines différentes ne se traitent pas de la même façon) même si cela n'est pas toujours facile lorsqu'il s'agit de taches anciennes. S'il s'agit d'une tache grasse, vous pourrez essayer prudemment un solvant chloré (sauf sur certaines fibres synthétiques qui n'admettent que l'essence minérale). Si la tache n'est pas grasse, essayez de la faire disparaître à l'eau froide (jamais à l'eau chaude qui « cuit » les taches); sur les textiles végétaux, en cas de tache non grasse vous pouvez essayer l'eau de Javel très diluée. Si le doute persiste après ces essais, mieux vaut confier la pièce au teinturier, à moins qu'elle n'en vaille pas la peine.

### Noms scientifiques et noms communs

*Beaucoup de produits courants ont une double appellation :*

- *alkali ou alcali volatil (nom usuel) = ammoniaque;*
- *cristaux ou soude (nom usuel) = carbonate de sodium;*
- *eau de Javel (nom usuel) = hypochlorite de potassium;*
- *eau de Labarraque (nom usuel) = hypochlorite de sodium;*
- *esprit-de-sel (nom usuel) = acide chlorhydrique;*
- *essence de mirbane (nom usuel) = nitro-benzine;*
- *vinaigre (nom usuel) = acide acétique.*

*Quatrièmement* : procéder à un essai préalable sur un échantillon (même tissu ou partie invisible de la pièce à nettoyer); c'est particulièrement important pour les tissus fragiles, de couleur, imprimés.

*Cinquièmement* : n'utiliser que des accessoires (chiffons, brosses, buvards) parfaitement propres et ne risquant pas de déteindre.

## Comment procéder

- Une fois la nature du tissu et de la tache identifiée et avant d'utiliser un produit quelconque, ôtez le maximum de salissure par les moyens mécaniques: brossez vigoureusement les taches poudreuses (boue, farineux...) si le tissu est parfaitement sec; grattez les taches visqueuses (cambouis, sucre...) épaisses; passez au jet d'eau les taches fraîches sur des tissus lavables.
- Placez le tissu taché sur votre plan de travail, à l'envers et à plat sur plusieurs épaisseurs de linge blanc.
- Imbibez un tampon d'ouate ou de flanelle du liquide nettoyant, et frottez l'endroit taché pour faire pénétrer le produit. Pour les tissus très épais, utilisez une brosse.
- Déplacez l'endroit taché sur le linge au fur et à mesure que celui-ci absorbe la tache.
- Humidifiez le tissu autour de la tache, en frottant en cercle avec le tampon imbibé pour éviter les auréoles. Travaillez par tapotements, de l'extérieur vers l'intérieur.
- Rincez s'il y a lieu.
- Séchez à demi en frottant avec une flanelle ou une peau de chamois ou à l'aide d'un séchoir à cheveux.
- Saupoudrez largement le tissu encore humide de la poudre absorbante que vous laisserez jusqu'à séchage complet. En procédant de la sorte, vous diminuerez le risque de voir persister des auréoles après nettoyage; celles-ci sont toutefois difficiles à éviter complètement, surtout après emploi de benzine ou d'essence minérale. Pour les taches de graisse sur les tissus délicats, et notamment les soieries claires, il est préférable d'employer la glycérine qui ne laisse pas d'auréoles.
- Il arrive aussi, lorsqu'on travaille sur un vêtement qui n'a pas été nettoyé depuis longtemps, que l'endroit traité apparaisse plus clair que le reste. Il n'y a alors pas d'autre remède que de le nettoyer entièrement à sec ou par lavage.

# L'entretien de la maison

L'entretien d'une maison exige une attention constante et des soins quotidiens. Aujourd'hui, cette tâche est grandement allégée par des appareils perfectionnés et des produits complexes, mais ce serait une erreur de croire que ces progrès techniques doivent faire oublier des méthodes plus anciennes qui ont fait la preuve de leur efficacité. L'art de l'entretien ménager aujourd'hui, c'est de savoir profiter à la fois des facilités de la technologie moderne et des ressources du passé, d'apprécier par exemple la puissance d'un aspirateur perfectionné, tout en sachant utiliser à bon escient le jus de citron ou le sel de cuisine...

## Choisir son matériel et ses produits

En ce qui concerne le matériel, le « gros » nettoyage ne laisse guère de fantaisie : aspirateurs, balais-brosses doivent être choisis de la meilleure qualité possible, en fonction du travail qu'ils ont à accomplir et des possibilités matérielles de chacun. En revanche, le « petit » nettoyage offre de multiples possibilités d'économies ; toutes les tombées de tissus variés ou les morceaux nets de linge usagé seront mis de côté, afin d'éviter l'achat de torchons d'entretien coûteux ; il est en effet indispensable de posséder une gamme complète de torchons ou de chiffons (laine, soie, fil...) de différentes textures. N'oublions pas non plus le papier journal, souvent très utile.

La gamme des produits d'entretien offerts dans le commerce est infiniment variée et l'achat d'un produit spécialisé est souvent préférable à la confection d'une

« recette » artisanale, soit parce qu'il est plus efficace que les mélanges traditionnels, soit parce qu'il évite des manipulations dangereuses (acide sulfurique, soude caustique...), soit parce qu'il économise du temps et de la fatigue, soit tout simplement parce qu'il est plus économique. Cependant, ces produits peuvent parfois être remplacés avantageusement (et notamment sur le plan pécuniaire), par d'autres plus traditionnels, dont on oublie souvent les vertus, et notamment par des produits alimentaires que l'on trouve dans toutes les maisons comme le citron, le vinaigre, l'huile, le sel, la farine ou la mie de pain...

## ENTREtenir MIEUX... LES SOLS

### Les dalles de Comblanchien

Pour éviter l'encaustiquage trop fréquent : frottez 1 fois par semaine avec un chiffon de laine imprégné de pé-trole désodorisé.

### Le linoléum

Appliquez tous les 15 jours une « crème de beauté », faite d'un œuf battu dans 1/2 litre d'eau.

*Pour le « nourrir » :* passez-le 1 fois par an à l'huile de lin. S'il est taché et terni : frottez-le avec du lait écrémé.

*Pour enlever les taches de peinture ou d'encre :* frottez-le à l'essence de térébenthine.

### Les parquets de bois blanc

*Pour les blanchir :* lavez à l'eau chaude javellisée (4 cuillérées à soupe d'eau de Javel pour 1/2 litre d'eau) et rincez à l'eau ammoniacquée (1 cuillérée à café par litre).

*Pour ôter les taches de graisse :* recouvrez la tache d'une couche épaisse de cendres chaudes, laissez reposer 24 heures, ôtez les cendres puis frottez la tache à l'essence minérale.

### Les parquets cirés

*Pour les foncer :* avant leur encaustiquage, badigeonnez-les à l'eau additionnée de permanganate de potasse. Versez le produit dans l'eau bouillante en augmentant

la dose jusqu'à ce que le liquide prenne une teinte rouge foncé.

*Pour faire disparaître les taches de graisse :* appliquez une pâte épaisse faite de terre de Sommières delayée au trichloréthylène; laissez reposer au moins 12 heures; cirez après avoir ôté l'emplâtre.

Si la tache est très résistante: lavez à l'eau bouillante additionnée de cristaux de soude avant de procéder comme précédemment.

Si la tache est ancienne: avant de la traiter, il est préférable de la « ramollir » à l'aide d'un tampon imbibé d'huile (quelques minutes suffisent).

*Pour supprimer les taches d'huile :* il faut agir le plus vite possible car l'huile s'infiltre dans l'épaisseur du bois: frottez avec du trichloréthylène puis lavez à l'eau savonneuse très chaude, rincez et encaustiquez.

Si la tache est ancienne et très résistante: frottez à l'essence de térébenthine, puis appliquez une pâte de terre de Sommières et de « trichlo », laissez 12 heures au moins, ôtez l'emplâtre; saupoudrez largement la tache de talc, recouvrez-la d'un papier de soie, et appliquez dessus un fer chaud; renouvelez le talc jusqu'à absorption complète.

Pour enlever les taches d'encre: frottez avec une pâte de sel (1 cuillerée à soupe) mouillé de vinaigre (1 cuillerée à café). Si c'est insuffisant, frottez avec du jus de citron pur, puis passez au papier de verre fin et réencaustiquez.

*Pour supprimer les taches de fruit, vin, café ou thé :* lavez à l'eau légèrement javellisée.

### ... LES TAPIS ET MOQUETTES

Pour raviver les couleurs d'un tapis de laine de petites dimensions: recouvrez-le de feuilles de thé humides; s'il est grand: saupoudrez-le avec de la sciure de bois humectée de vinaigre d'alcool.

*Pour ôter les taches :*

- d'eau: placez un buvard propre sur l'endroit mouillé, et renouvelez-le si nécessaire: en absorbant le liquide, il évitera les auréoles;
- de bougie: enlevez l'épaisseur de la tache à l'aide

d'un couteau ou d'une lame de rasoir, puis recouvrez-la d'un buvard et passez dessus un fer tiède jusqu'à complète absorption des traces de gras; frottez ensuite avec de l'essence minérale;

— de café au lait, chocolat, œuf, thé: frottez avec un tampon imprégné d'un mélange à parts égales d'alcool à 90° et de vinaigre blanc;

— de fruit: frottez avec un tampon imprégné d'un mélange d'eau (1/4) et d'alcool à 90° (3/4);

— de graisse: saupoudrez de terre de Sommières, recouvrez d'un papier de soie et passez un fer chaud. Renouvelez la poudre absorbante jusqu'à ce que toute la graisse ait disparu, puis frottez avec de l'essence minérale;

— d'encre: épongez au maximum avec un buvard puis frottez avec un tampon imprégné de lait bouillant; dégraissez ensuite avec de l'essence minérale. Si la couleur est altérée, saupoudrez tout l'endroit atteint avec du perborate de soude puis humidifiez toute la poudre avec un peu d'eau bouillante. Rincez.

Si le lait n'est pas efficace (le tampon reste intact), essayez de tamponner avec du jus de citron pur, puis, en cas de nouvel échec, avec de l'alcool à 90°;

— de sang, urine, vomissures: tamponnez au vinaigre blanc pur, puis lavez à l'eau savonneuse et rincez.

### ... LES REVÊTEMENTS MURAUX

#### Les papiers peints

*Pour nettoyer les papiers lavables :* passez une éponge humectée d'eau vinaigrée (1 cuillerée à soupe par litre); rincez sans détremper et séchez.

*Pour remettre à neuf un papier terni :* choisissez de la mie de pain légèrement rassis, et roulez-la sur tout le papier, en travaillant verticalement par bandes parallèles d'une vingtaine de centimètres de large; ce procédé est long et fastidieux mais très efficace.

*Pour ôter les taches :*

- de bougie: si le papier est lavable, ôtez l'épaisseur avec une lame de rasoir ou de couteau, puis lavez à l'eau savonneuse, rincez et séchez. Sur un papier non lavable: enlevez l'épaisseur, puis gomez à la mie de pain ou avec une gomme blanche propre;

- d'encre : tamponnez avec de l'acétone à travers un papier de soie;
- de fruit, ou toutes autres taches colorées : tamponnez avec de l'eau oxygénée à travers un papier de soie et talez l'endroit humide;
- de graisse : posez sur la tache un buvard blanc et appliquez dessus un fer tiède; déplacez le buvard jusqu'à disparition de la tache.

### Peintures et boiseries peintes

*Pour enlever les taches noirâtres et les traces de doigts :* frottez avec une pomme de terre crue coupée. Sur les peintures blanches : frottez avec un tampon humide trempé dans du plâtre sec, puis rincez. Sur les peintures foncées : tamponnez avec une décoction chaude de thé concentré (1 cuillerée à soupe de thé pour 1/2 litre d'eau), rincez et essuyez.

### Les vitres

Pour l'entretien courant, utilisez du papier journal imbibé d'alcool à brûler. Si elles sont très poussiéreuses (poussières de calcaire, de plâtre), nettoyez-les à l'eau vinaigrée. Si elles sont très sales : utilisez un mélange d'eau, de blanc d'Espagne et d'alcool à brûler (moitié eau, moitié alcool à brûler).

#### *Pour enlever les taches*

- de graisse : lavez à l'eau ammoniaquée;
- de peinture : frottez à l'essence de térébenthine.

## ... LE MOBILIER

### En bois ciré

Les vraies cires d'abeille sont rares et chères. Si vous avez la chance de pouvoir vous procurer un pain de cire chez un apiculteur ou sur un marché, vous pourrez en fabriquer vous-même. Râpez un volume de cire équivalent au contenu d'un grand verre, couvrez avec de l'essence de térébenthine et laissez reposer une nuit, puis malaxez le mélange afin d'obtenir une pâte homogène.

*Pour le rendre plus luisant :* frottez avec un bouchon de liège.

#### *Pour enlever les taches*

- de graisse : tamponnez avec de l'essence de térébenthine, puis couvrez la tache d'une couche épaisse de magnésie calcinée;
- de sucre (et produits sucrés) : tamponnez avec une décoction de marc de café tiède; après séchage, passez un tampon de laine imbibé d'un mélange égal d'huile de lin et d'essence de térébenthine.

*Pour faire disparaître les traces laissées par un récipient chaud :* frottez avec un morceau de paraffine.

### En bois doré

*Pour le nettoyer :* appliquez au pinceau un mélange composé d'un blanc d'œuf battu en neige additionné de quelques gouttes de vinaigre d'alcool; laissez sécher, puis essuyez avec un chiffon de soie.

### En bois vernis

*Pour l'entretien courant :* utilisez un mélange en parties égales d'huile de table et d'essence de térébenthine. Pour lui rendre son éclat : appliquez à l'aide d'un chiffon doux, et par mouvements circulaires, un mélange en parties égales d'huile de lin et d'alcool à brûler.

### En cuir

*Pour nettoyer un cuir encrassé :* passez un chiffon humecté d'eau additionnée de quelques gouttes d'ammoniaque, puis frottez avec une flanelle trempée dans du jus de citron.

*Pour le rajeunir :* frottez avec des écorces d'orange ou de citron.

#### *Pour enlever les taches :*

- de graisse : tamponnez à l'essence d'avion puis saupoudrez de talc en frottant légèrement, à renouveler toutes les 2 heures jusqu'à disparition de la tache;
- moisissures : tamponnez à l'essence de térébenthine.

### Les sièges cannés

*Pour rénover l'aspect du cannage :* badigeonnez avec un blanc d'œuf battu.



### Les sièges en soieries brochées

*Pour les rajeunir :* étendez sur le tissu une pâte épaisse d'essence minérale et de magnésie, laissez reposer jusqu'à évaporation complète de l'essence, puis brossez.

### Les sièges recouverts de tapisserie

*Pour les nettoyer :* tamponnez avec de l'éther, renouvelez le tampon dès qu'il est sale.

### Les sièges recouverts de velours

*Pour les nettoyer :* faites chauffer à l'entrée du four du son ou du sable sec, saupoudrez-en le siège et frottez doucement avec une petite brosse; enlevez le produit sale, saupoudrez à nouveau avec la même préparation; laissez reposer 1/2 heure puis brossez.

### En vannerie

*Pour nettoyer le rotin :* lavez à l'eau tiède additionnée de jus de citron (2 cuillerées à soupe par litre), rincez, faites sécher.

*Pour nettoyer l'osier :* frottez avec une bouillie de sel marin puis rincez et faites sécher.

## ... LES MÉTAUX ET OBJETS MÉTALLIQUES

### L'aluminium

Si vous avez des feuilles de rhubarbe, utilisez-les en bouchon pour le nettoyage de ce métal, à l'intérieur comme à l'extérieur.

*Pour nettoyer un récipient taché :* lavez-le au vinaigre chaud.

### L'acier

*Pour le protéger de la rouille :* enduisez-le d'une mince couche de vaseline.

*Pour enlever les taches d'œuf :* frottez avec 1 citron coupé en 2.

### L'acier inoxydable

*Pour le faire briller :* utilisez du papier journal, l'encre d'imprimerie lui convient parfaitement.

### L'argenterie

*Pour la faire briller :* lavez-la dans une eau de cuisson d'oseille, de rhubarbe, de pommes de terre épluchées ou d'épinards.

*Si elle est très sale :* lavez dans une eau de lessive savonneuse additionnée d'alun (1 gramme pour 100 grammes d'eau), rincez et séchez; polissez ensuite avec une préparation composée de poudre d'alun (1 partie), de blanc d'Espagne (2 parties) et de crème de tartre (2 parties). Pour enlever les taches, utilisez de l'eau ammoniacale.

*Pour ôter les taches d'œuf :* frottez avec du sel fin ou avec 1 citron coupé en 2.

### Le bronze

*Pour le nettoyer :* frottez avec une pâte de chicorée humidifiée d'eau tiède, laissez sécher, brossez, rincez, polissez.

*S'il est très sale :* préparez une bouillie chaude de haricots secs cuits et écrasés (500 grammes pour 2 litres d'eau), enduisez et frottez, essuyez, séchez et passez un chiffon doux enduit de vaseline.

Vous pouvez aussi le frotter avec un mélange composé de vinaigre d'alcool, d'eau et d'ammoniaque en parties égales. Rincez, polissez.

*Pour ôter les taches d'humidité :* brossez avec une brosse douce trempée dans du vin rouge.

### Le bronze doré

*Pour le nettoyer :* brossez-le avec une brosse douce trempée dans de l'eau ammoniacale (2 cuillerées à soupe par litre), rincez, essuyez.

### Le cuivre

*Pour le nettoyage courant :* frottez avec 1 oignon coupé

en 2. Lorsque la partie en contact avec le métal devient sale, coupez-la pour travailler toujours avec un « tampon » propre.

*Pour les cuivres très encrassés* : si l'objet est de petite taille, trempez-le entièrement dans un récipient rempli de vinaigre bouillant dans lequel vous aurez fait dissoudre une bonne poignée de gros sel marin, laissez tremper jusqu'au complet refroidissement du vinaigre, puis essuyez et frottez.

Si l'objet est de grande taille, frottez-le avec un tampon fait de feuilles d'oseille dont vous aurez bien exprimé l'humidité ou avec un tampon de chiffon trempé dans un mélange de Tripoli (5 cuillerées), savon noir (1 cuillerée) et ammoniaque (1 cuillerée).

S'il est noirci : frottez-le avec du sel de cuisine humecté de vinaigre.

S'il est taché d'humidité : brossez-le avec une brosse douce trempée dans du vin rouge chaud ou frottez-le à la pâte de Tripoli délayée dans du pétrole.

*Pour nettoyer le cuivre ciselé* : brossez avec du jus de citron pur.

*Pour nettoyer le cuivre doré* : brossez avec une brosse douce trempée dans de l'eau alcoolisée (1 cuillerée à soupe d'alcool à brûler par litre), rincez, essuyez. Vous pouvez également appliquer au pinceau une pâte fluide faite de blanc d'Espagne (30 grammes), d'alcool à brûler (100 grammes) et de cristaux de soude (15 grammes); après séchage, brossez à la brosse douce.

*Pour les cuivres anciens* : utilisez un tampon de feuilles d'oseille ou d'artichaut, trempez ensuite dans de l'eau vinaigrée (1 cuillerée à soupe par litre) et salée.

## L'étain

*Pour le nettoyer s'il est mat* : utilisez du blanc d'Espagne ou une pâte faite de cendre de bois et d'huile alimentaire, puis frottez à la peau de chamois.

*S'il est brillant* : lavez-le à la bière chaude, séchez puis passez à la peau de chamois.

*S'il est brillant et ancien* : frottez-le avec un tampon de feuilles d'oseille fraîche.

*S'il est patiné « à l'ancienne »* : frottez-le avec un bouchon de feuilles de poireau trempé dans de la cendre de bois fine, ou frottez longuement avec un bouchon de liège, en travaillant en rond.

*S'il est très encrassé* : toutes les opérations précédentes doivent être précédées d'un dégrassage exécuté avec un chiffon doux imbibé de pétrole.

## Le fer

*Pour nettoyer le fer poli* : frottez avec un tampon imprégné d'une pâte faite de cendre de bois et d'huile alimentaire.

Les taches rebelles (vert-de-gris) partent avec du vinaigre pur ; rincez aussitôt, séchez puis huilez.

Le fer forgé se lave à l'eau savonneuse ammoniacquée. Essuyez avec un chiffon imprégné d'huile de lin, puis avec un chiffon doux et sec.

## Le métal doré

*Pour le faire briller* : frottez avec un chiffon doux trempé dans de la farine.

*S'il est très sale* : passez un tampon trempé dans du gros sel écrasé et mouillé de jus de citron pur, rincez immédiatement et séchez avec un chiffon doux fariné.

## Le nickel

*Pour lui donner du brillant* : frottez-le avec de la farine de pommes de terre chaude.

## ... LES BIBELOTS ET MATÉRIAUX DÉCORATIFS

### L'albâtre

*S'il est encrassé* : nettoyez avec un tampon imprégné d'essence de térébenthine ou d'essence minérale, puis lavez à l'eau savonneuse, rincez, séchez et polissez.

### La corne

*Pour la laver* : utilisez l'eau ammoniacale.

*Pour la polir*: frottez avec une flanelle imprégnée d'huile alimentaire.

### **Le cristal**

Les objets qui ne peuvent être lavés (tels les lustres) se nettoient avec un chiffon de fil imprégné d'alcool à brûler (nettoyage des carafes, voir page 335).

### **L'ébène**

*Pour la polir*: frottez avec une flanelle imprégnée d'huile de lin.

### **L'écaille**

*Pour la nettoyer*: lavez avec un chiffon trempé dans de l'eau additionnée d'une cuillerée à café d'ammoniaque et d'une pincée de bicarbonate de soude.

*Pour la polir*: frottez avec une flanelle imprégnée d'huile alimentaire.

*Pour dégraisser les peignes d'écaille* (qu'il ne faut pas laver): frottez délicatement avec du son tiède.

*Pour l'entretenir*: polissez-la avec un chiffon imprégné d'huile alimentaire (olive de préférence).

### **Les gravures**

*Pour les dépoussiérer*: frottez-les avec de la mie de pain, en procédant comme sur un papier peint (voir page 330).

### **L'ivoire**

*Pour le nettoyer*: tamponnez à l'eau alcoolisée, rincez, séchez, polissez avec un chiffon de soie.

*Pour le déjaunir*: frottez-le avec du jus de citron pur additionné de gros sel dissous (1 cuillerée à moka pour 1/2 verre de jus) ou badigeonnez avec de l'essence de térébenthine, puis exposez-le 2 jours au soleil (l'opération doit être souvent renouvelée pour être efficace).

*Pour le foncer*: trempez l'objet dans un bain de café

sucré très fort; surveillez l'opération afin de retirer l'objet dès qu'il a atteint la couleur voulue: essuyez et polissez avec un chiffon de soie.

### **La laque**

*Pour faire briller ces objets très fragiles*: utilisez un vieux bas de nylon.

*Pour les nettoyer* (ils ne se lavent pas): frottez avec du marc de café ou avec une pâte faite de farine délayée dans un mélange en parties égales d'essence de térébenthine et d'huile de lin.

### **Le marbre**

*Pour le polir*: utilisez une flanelle trempée dans du talc. S'il est blanc ou clair, et très sale: frottez-le au sel marin mouillé de jus de citron (1 cuillerée à soupe de sel pour 1 cuillerée à café de jus), rincez, polissez.

S'il est noir ou foncé: délayez de la poudre ponce fine dans du jus de citron, brossez avec ce mélange, rincez à l'eau chaude, séchez et polissez avec un chiffon imbibé d'huile de lin.

*Pour le faire briller*: frottez-le avec une flanelle imprégnée d'huile alimentaire.

### **Pour enlever les taches:**

- d'encre: tamponnez avec de l'eau oxygénée à 20 volumes additionnée de quelques gouttes d'ammoniaque. Séchez, polissez;
- de fruit ou autres taches colorées: séchez la tache avec un buvard puis frottez à la poudre ponce très fine. Essuyez, polissez;
- de graisse: frottez avec un mélange en parties égales de blanc d'Espagne et d'eau de Javel.

### **La nacre**

*Pour la faire briller*: passez régulièrement une flanelle imprégnée d'huile d'olive, puis polissez au chiffon de soie.

### **L'or**

Nettoyez-le avec un chiffon de flanelle trempé dans du jus de citron salé (1 cuillerée à café de sel pour 1 verre

de jus); essuyez puis polissez avec une autre flanelle trempée dans de la farine.

### L'os

Procédez comme pour l'ivoire.

### Les reliures

*Pour nourrir le cuir*: badigeonnez avec un chiffon trempé dans un jaune d'œuf délayé dans de l'alcool à 90°. Essuyez et polissez avec une flanelle.

### Le plâtre et le stuc

Délayez dans de l'eau tiède de la poudre d'amidon; passez cette bouillie épaisse avec un pinceau sur l'objet à nettoyer. Laissez sécher, puis brossez avec une brosse pour faire tomber la poussière.

### Les tableaux

Les toiles de maître et les tableaux de grande valeur doivent impérativement être confiés à un spécialiste pour tout nettoyage. Contentez-vous de les dépoussiérer délicatement.

### La terre cuite

Faites une pâte épaisse d'amidon et de craie, en parties égales, délayez à l'eau froide, puis procédez comme pour les objets de plâtre.

## ... LES OBJETS USUELS

### Les brosses

*Pour nettoyer les poils des brosses à cheveux ou à babits*: trempez-les (sans mouiller le bois) dans l'eau ammoniacale, puis dans de l'eau vinaigrée pour les raffermir. Les brosses à monture précieuse (écaille, argent) ne se lavent pas: nettoyez les poils avec un tampon imbibé d'alcool à 90° ou encore frottez-les avec du son chaud.

### Les bouteilles et les carafes

*Si elles ont contenu du vin ou des boissons alcoolisées*: versez dans le fond une bonne couche de gros sel, ajoutez de l'eau chaude jusqu'aux trois quarts et secouez fortement. Rincez plusieurs fois à grande eau.

*Si elles ont contenu un liquide gras*: versez au fond une bonne couche de marc de café (4 cuillerées à soupe), ajoutez le même volume d'eau chaude et secouez fortement, puis rincez.

*Si elles ont contenu des boissons non grasses et non alcoolisées* (jus de fruit): introduisez dans la bouteille du papier journal coupé en tout petits morceaux, versez de l'eau chaude (à mi-hauteur) et secouez fortement. Rincez à l'eau courante pour éliminer le papier.

### Les casseroles et récipients culinaires

*Pour nettoyer une casserole d'aluminium encrassée*: faites cuire dedans de la rhubarbe ou de l'oseille.

*Pour « détacher » un fond brûlé*: laissez bouillir jusqu'à disparition complète un mélange en parties égales d'eau et d'eau de Javel.

Certains récipients de terre prennent à l'usage une odeur désagréable; pour l'éliminer, faites-y bouillir 10 minutes de l'eau additionnée de marc de café.

### Les couteaux

Les lames d'acier des couteaux non inoxydables se nettoient parfaitement avec une pâte de cendre de bois humectée d'huile alimentaire. Pour faire disparaître les odeurs persistantes (poissons), frottez avec 1 citron coupé en 2.

### Pour ôter les taches

- d'humidité: frottez avec un tampon de feuilles d'oseille pressées ou avec un bouchon de liège trempé dans du vin rouge ou du vinaigre chauds;
- de rouille: frottez avec un oignon coupé, trempé dans du sucre en poudre;
- de fruit: frottez avec un bouchon trempé dans de la cendre de bois.

### Les salières

Lavez-les à l'eau chaude vinaigrée, rincez et essuyez. Pour empêcher le sel de coller: mêlez-y quelques grains de riz.

### La verrerie

Un lavage au vinaigre additionné de gros sel la détartre et la fait briller.

# L'artisanat

*« Mort aux gadgets! Et vive l'objet qui dure, l'ouvrage bien fait, l'artisanat ancestral, l'économie ménagère, le chaudron de grand-maman... ». L'« artisanat », mot magique aujourd'hui, est prononcé ici sous la plume de Pierre Sainderichin, (France-Soir, juillet 1975). Tous ceux qui vivent dans un monde fort éloigné de la nature, ont de plus en plus la nostalgie de ces « objets qui durent ». Renouer avec un passé oublié, retrouver ses racines et ses attaches paysannes, redécouvrir le geste créateur, simple et millénaire, faire de ses propres mains tout ce qui est nécessaire pour vivre... N'est-ce pas là le rêve de bien des citadins? N'est-ce pas là votre rêve secret?*

*Rêve utopique, sans doute, mais pourquoi ne pas tenter, même partiellement, de le réaliser, d'utiliser toutes les possibilités de ces deux instruments doués d'intelligences que sont les mains, de leur permettre de pétrir, de façonner...*

*Déjà, de plus en plus de jeunes — et de moins jeunes — consacrent la plupart de leurs loisirs à l'apprentissage ou à l'exercice d'une technique artisanale et retrouvent, au travers de ces objets*

*simples qu'ils créent, toute leur joie de vivre. Ce chapitre consacré à l'artisanat n'a pas la prétention de vous en faire découvrir tous les attraits ni même de vous en exposer toutes les techniques. Plusieurs ouvrages sur ce thème n'y suffiraient même pas!*

*Il vous propose beaucoup plus simplement d'utiliser et d'exploiter certaines matières naturelles que vous aurez recueillies, ramassées ou récoltées. Pourquoi n'apprendriez-vous pas à carder et à filer la laine des moutons (peut-être des vôtres?), à teindre les textiles dans des tons inimitables en jouant avec des colorants végétaux, à tisser vos premiers écheveaux de laine, à concevoir des vêtements moelleux?*

*Peut-être préférerez-vous tresser l'osier, le jonc ou le rotin pour en faire des objets solides, aux formes amusantes, travailler le cuir et la fourrure, fabriquer des bougies avec la cire de vos abeilles...*

*A vous de jouer: apprenez la technique, puis improvisez, faites sortir de vos mains les objets les plus insolites... ou les plus usuels, entrez dans la ronde joyeuse des artisans.*





# La vannerie

La vannerie est très certainement l'un des plus vieux artisanats du monde et de tout temps l'homme a tressé, à l'aide de fibres végétales que la nature lui offrait, les objets de la vie usuelle: paniers, ustensiles de cuisine, nattes et tapis, bateaux, outils de pêche et outils agricoles (les vans, ces instruments très répandus, de toutes tailles, qui permettaient de nettoyer les grains et dont les Gaulois étaient passés maîtres dans la fabrication, ont par ailleurs donné leur nom à l'artisanat qui les avait conçus et réalisés).

Ces objets quotidiens, dont nous pouvons admirer certains spécimens au musée des Arts et Traditions populaires, sont surprenants par les techniques qu'ils révèlent et étonnants par leur simplicité et leur grande beauté.

Ces techniques venues du fond des âges n'ont guère

évolué et le vannier d'aujourd'hui, héritier de cette longue tradition, répète ces gestes immuables et crée à son tour des objets originaux, en harmonie profonde avec la nature, qui font l'admiration de tous.

Élément de la vie quotidienne, qu'elle soit d'osier ou de rotin, ou encore de bois souple, la vannerie est une joie pour ceux qui la pratiquent qu'ils soient écoliers ou adultes.

## *La vannerie est-elle accessible à tous?*

La matière peu coûteuse à l'achat pour les citadins ne coûte rien à la campagne.

Il suffira d'aller cueillir à la bonne époque les joncs qui croissent au bord des rivières, les ronces au bord des chemins, de l'osier sauvage, du noisetier, du châtaignier et de la paille de seigle...

Si vous ne savez pas reconnaître ces espèces végétales, demandez à n'importe quel habitant de votre village; très certainement, il saura vous indiquer où les cueillir, car lui-même s'en sert pour de menus travaux.

La vannerie n'est pas un artisanat de luxe, la matière première étant gratuite ou peu onéreuse et le matériel se réduisant à quelques outils. Le local « atelier » n'est pas nécessaire puisque l'on peut travailler au grand air, dans une cour ou dans un pré. C'est, de plus, un loisir accessible à tous, chacun pouvant en peu de temps en acquérir rapidement les bases, en maîtriser la technique et réaliser un grand nombre d'objets utiles, au charme rustique.

## **Où apprendre la vannerie?**

*Il existe une école de vannerie, à Fayl-Billot (Haute-Marne), coin typique de la vannerie. Le nombre de vanniers installés à la ronde est impressionnant. Vous y verrez de beaux champs d'osiers, aux tons ravissants. L'école organise pendant l'été une exposition regroupant le travail de l'année.*

*L'école de Fayl-Billot, réservée à ceux qui veulent devenir professionnels, organise cependant, pour le travail du rotin, des stages de quinze jours pour ceux qui le désirent ou qui sont éducateurs, instituteurs, et ce dans la mesure des places disponibles.*

*Vous pouvez faire des stages de vannerie à Créar (60270 Gouvieux) pendant un week-end ou une semaine, toute l'année; stages éducatifs ou récréatifs.*

*Vous y travaillerez le rotin, l'osier, sans oublier le cannage et le paillage des chaises.*

## **Une visite intéressante au Musée des arts et traditions populaires.**

*Ce musée est remarquable entre autres par sa photothèque qui renferme une impressionnante collection de clichés représentant des vanniers à l'ouvrage et des vanneries de toute sorte. L'on se rend ainsi compte que chaque région de France, même dans les plus petits villages, possède ses artisans qui produisent des objets en vannerie. Ils témoignent de leur nécessité, et semblent avoir été très importants dans la vie économique de leur entourage, surtout lorsqu'on consulte les documents que possède le musée.*

*On verra le carnet de compte d'un vannier ou le compte rendu de sa vie et de sa production.*

*Le puzzle des vanniers dispersés dans chaque région est reconstitué, ici, et tout cela sent bon l'osier.*

# La moelle de rotin

Pour aborder la vannerie sans difficulté, il vaut mieux se servir d'un matériau souple, facile à travailler, qui permettra de faire des progrès rapides sans être arrêté par « des incidents techniques » (brin qui casse, difficulté de maniement...)

Extrêmement léger, « incassable », c'est-à-dire très solide et robuste, souple, le rotin est tout indiqué pour débiter.

Liane ou plus précisément palmier grimpant atteignant souvent cinquante mètres de long, le « calamus rotang » (nom botanique tiré du mot malais « rotan ») ou rotin pousse dans les forêts tropicales.

Après avoir été coupé, nettoyé, transporté, le rotin nous est présenté sous deux formes particulièrement intéressantes pour ce que nous voulons réaliser : la moelle de rotin, classée selon son diamètre qui varie entre un millimètre et douze millimètres dans le commerce, et un produit dérivé de l'écorce, la canne, qui se présente sous forme de longue échisse brillante et est classée également selon sa largeur, qui varie de 2 à 5 millimètres.

## LE TRAVAIL DE LA MOELLE DE ROTIN

La lecture d'un exposé des différentes techniques de la vannerie risquant d'être, pour le néophyte, aussi fastidieuse qu'abstraite, nous avons pensé qu'il serait plus clair de les expliquer par le biais de la réalisation d'objets usuels types. Ainsi, en indiquant par le détail la manière de réaliser le « dessous de plat Marguerite », c'est en réalité la technique de tous les fonds ronds, base de toute vannerie, qui sera donnée.

## L'organisation de l'atelier

### La provision de moelle de rotin

Pour débiter, achetez une petite quantité de moelle détaillée. Les différentes tailles désignant les grosseurs du matériau correspondent au diamètre de rotin exprimé en millimètres.

Vous vous procurerez :

- 500 grammes à 1 kilo de 4 millimètres
- 500 grammes à 1 kilo de 3 millimètres
- 1,500 kilo à 2 (ou 2,5) millimètres
- 1,500 kilo de 1,5 millimètre.

### Les outils

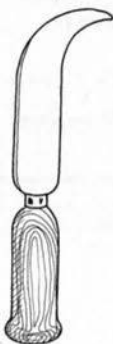
Outre les outils spécifiques du vannier (voir dessins ci-dessous), il vous faudra un sécateur, un mètre pliant en bois, un petit marteau, une petite éponge naturelle, un crayon bleu-rouge, un petit chalumeau sur bouteille de camping gaz, un balai, une pelle, une poubelle et des piquets fixés au mur ou sur une planche qui vous permettront de suspendre la moelle.

### Pour le vernissage

Vous pourrez avoir dans votre atelier un pot de vernis et des pinceaux. Cela n'est, à notre avis, pas nécessaire pour les objets de teinte naturelle. Ce procédé est surtout employé dans le métier de la vannerie par mode et pour donner de l'éclat aux rotins et osiers teints en couleurs vives. Si réellement vous désirez vernir les ob-

### Les outils du vannier

*La serpette*



*L'épluchoir*



*Le poinçon*



*La batte*





jets finis, vous pourrez faire un bon vernis gras en mélangeant deux tiers d'huile de lin et un tiers d'essence de térébenthine, avec un peu de résine en poudre pour coaguler. Tout autre bon vernis synthétique fera aussi bien l'affaire et, surtout, sera moins cher. Il faudra passer le vernis sur un objet parfaitement sec (attendez une bonne semaine pour le rotin), et il est conseillé d'essayer auparavant le vernis sur un petit échantillon afin d'éviter les mauvaises surprises.

### Le local

Choisissez pour travailler un lieu bien éclairé, où vous vous sentirez à l'aise et où vous pourrez, sans problèmes, renverser de l'eau ou parsemer le sol de petits bouts de moelle. Prévoyez, pour vous asseoir, un banc sans dossier, assez large, vous aurez ainsi la possibilité de travailler et de vous mouvoir dans toutes les directions, le travail de la vannerie demandant de grands gestes.

Vous travaillerez le plus souvent avec l'ouvrage sur vos genoux pour l'avoir bien en mains. Toutefois, pour débiter, vous pourrez vous appuyer sur une table. Pensez à installer un bac à eau assez large et facilement transportable (une grande baignoire un peu profonde fera l'affaire) car, la plupart du temps, la moelle doit être mouillée avant d'être utilisée. Le temps de trempage est de 5 à 10 minutes pour les petits diamètres (de 1 à 2,5 millimètres), de 15 à 30 minutes pour les diamètres de 3 à 6 millimètres, de 3/4 d'heure et plus pour les très gros diamètres à partir de 8 millimètres.

Si vous désirez travailler au grand air, travaillez de pré-

férence à l'ombre et près d'un point d'eau : le soleil et le vent séchent trop vite le matériau mouillé. Où que vous soyez, ne posez jamais vos outils par terre à même le sol. Ils s'abîmeraient et rouilleraient très vite, d'où l'utilité d'avoir un petit siège large pour les poser à côté de soi.

L'atelier étant constitué, vous pouvez maintenant commencer à travailler.

## LA TECHNIQUE DES FONDS RONDS

Un ouvrage de vannerie, quel qu'il soit, est toujours commencé par son fond. Voici donc un fond rond qui se fait comme tous les fonds ronds de vannerie en plein, mais que nous transformerons en un joli dessous de plat appelé dessous de plat Marguerite.

### Dessous de plat Marguerite

Pour réaliser ce fond, il faut : 8 bâtons de 50 centimètres de long, de 3,5 ou 4 millimètres de diamètre, 1 fil de rotin de 120 centimètres de long, de 1,5 centimètre de diamètre.

### La croisée

Avec l'épluchoir, fendez quatre de ces bâtons de la manière suivante : marquez le milieu de chaque bâton à l'aide du crayon rouge-bleu. Trouvez le point qui sera le milieu de la longueur mais pas tout à fait le milieu

### Où se procurer le rotin?

*Vous trouverez du rotin dans les maisons spécialisées en jeux éducatifs et artisanat.*

*Pour la vente en gros, adressez-vous à la Société anonyme du rotin, 26, rue de Verdun, 94500 Champsigny-sur-Marne.*

### Où se procurer le matériel de vannerie?

*Vous pourrez trouver les outils de vannier dans les maisons spécialisées qui vendent également du rotin.*

*A Paris, adressez-vous aux :*

*Etablissements Rougié et Plé,*

*13, 15, bd des Filles-du-Calvaire, 75003 Paris.*

*Pour ceux qui habitent la province et n'ont pas*

*Pour la vente au détail, voici quelques adresses utiles :*

*— Etablissements Rougié et Plé,  
13, 15, bd des Filles-du-Calvaire, 75003 Paris.*

*— Osiers et rotins, Maison Douineau*

*La Chapelle-Basse*

*44450 Saint-Julien-de-Concelles.*

*toujours à proximité de leur domicile ce qu'il faut, écrivez à M. Block, quincailler, 52500 Fayl-Billot, en lui précisant très exactement les outils dont vous avez besoin. La quincaillerie se charge de vous les envoyer dans les plus brefs délais et vous recevrez votre commande en paquet recommandé.*

dans l'épaisseur. Une des parties de la fente devra être plus fine que l'autre.

Tenez une extrémité du bâton de la main gauche et appuyez l'autre extrémité contre votre poitrine.

Engagez la pointe de l'épluchoir exactement au milieu repéré et fendez doucement le bâton de chaque côté sur 2,5 centimètres de grandeur totale. Il s'agit, en fait, plus d'écarter que de fendre, cela en faisant tourner légèrement la lame de l'épluchoir. Si la fente est un peu plus grande que la mesure voulue ce n'est pas grave, vous y arriverez vite, ce n'est qu'une question d'habitude. Pendant ce temps, la main gauche courbe le bâton, toujours appuyé contre la poitrine, le côté convexe tourné vers le sol, les deux mains travaillant en même temps. La main gauche fait « bomber » la fente, c'est-à-dire la fait s'ouvrir. Retirez l'épluchoir et introduisez un des quatre bâtons laissés de côté. Répétez cette opération avec les trois autres bâtons non fendus en enfilant les bâtons un à un de manière à former une croix unique. Chaque branche se compose de quatre bâtons, bien centrés et d'égale longueur (voir croquis ci-dessous). Cette croix s'appelle une croisée.

### La ligature

Maintenant vous pouvez ligaturer : prenez le brin de 1,5 millimètre après l'avoir fait tremper le temps nécessaire, pliez-le en deux dans le sens de la longueur, sans le déchirer, à l'aide de la petite pince à bec rond.

Il est primordial de comprendre que les deux mains s'aident et travaillent ensemble. La main gauche fait toujours un travail facilitant celui de la main droite. La

main gauche tient l'ouvrage en place et lui évite de se déformer. La main droite passe les brins. En partant de la gauche vers la droite, dans le sens des aiguilles d'une montre, entourez une des branches de la croix avec ce brin plié.

Vous travaillerez donc avec deux brins. Entourez la branche suivante en veillant à ce que le brin qui est à l'extérieur passe à l'intérieur du travail et que le brin qui est à l'intérieur passe à l'extérieur du travail.

*A savoir :* on dit qu'un brin passe à l'extérieur du panier quand on le tire dessus, vers soi.

On dit qu'un brin passe à l'intérieur du panier quand on le tire vers l'arrière, c'est-à-dire dessous (il est alors sur l'envers).

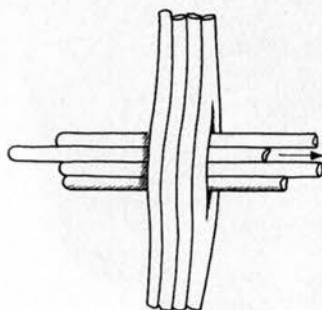
A chaque passage, les deux brins sont maintenus entre le pouce et l'index de la main gauche. Tournez la croisée de manière à avoir toujours les brins devant vous, continuez la ligature en croisant à chaque intersection, et cela pendant trois tours.

### Le partage

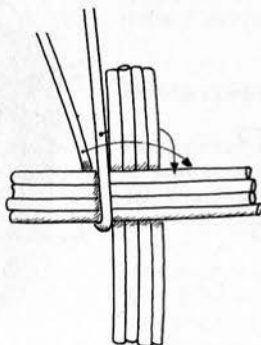
Maintenant, vous allez préparer le partage.

Au deuxième tour de la ligature, vous écarterez les brins de la croisée en les tirant deux par deux sans les séparer par le brin du partage, deux à droite avec la main droite, la main gauche tenant toujours le fond contre la poitrine et le pouce et l'index maintenant les brins immobiles. Il s'agit d'une préparation du partage ultérieur.

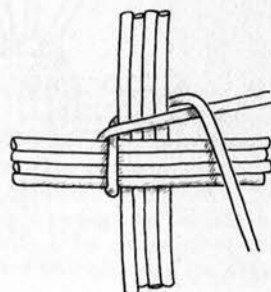
La croisée



La ligature (début)



La ligature (suite)





Faites normalement le troisième tour de ligature et servez-vous de la batte pour taper à petits coups sur les intersections dans le but de tasser les brins les uns contre les autres.

*A savoir :* quand vous passez les brins, vous avez avantage à exercer une tension sur eux pour les mettre tout de suite à leur bonne place. Attention aux jours trop grands entre les passages de brins. Il suffit d'y penser, et au fur et à mesure que l'on fera des fonds, on progressera dans le serrage des passages.

Après trois tours de ligature, vous séparez les montants de la croisée deux par deux, ce qui agrandit le nombre de branches et vous procédez pendant trois tours de la même manière que pour la ligature en faisant bien attention aux intersections.

Donnez des petits coups de batte à chaque intersection pour éviter les jours. Au bout de trois tours, séparez encore en deux les montants et procédez comme précédemment. C'est la fin du partage, vous devez avoir une roue de seize rayons également séparés.

Il faut faire en sorte que les écarts des montants soient réguliers les uns par rapport aux autres. Veillez également à ce que le fond soit parfaitement plat. Le fil de rotin de 1,5 millimètre doit être assez long pour arriver jusqu'à la fin du partage.

*Pour remplacer le fil, s'il est trop court*

Opérez de la façon suivante : laissez le brin qui se termine derrière un bâton, c'est-à-dire sous le fond.

Placez le nouveau brin à l'endroit où le brin serait passé s'il avait continué. Glissez la pointe du nouveau brin sous celle du rotin terminé. Reprenez la marche du travail.

### La clôture en super

Le rotin de 1,5 millimètre étant terminé, continuez la clôture avec des brins de 2 millimètres jusqu'au diamètre de fond désiré, soit 15 centimètres.

La clôture d'un ouvrage définit le travail que l'on réalise progressivement à partir de la croisée c'est-à-dire la ligature et le partage et qui renforce l'ouvrage en remplissant les jours.

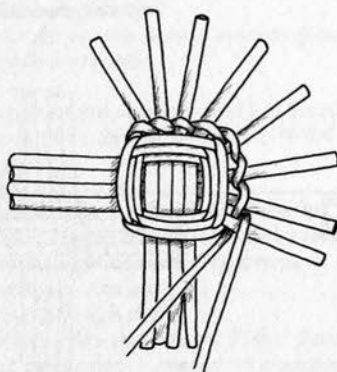
Cette clôture est appelée clôture en super car elle se croise à chaque intersection.

### Les finitions

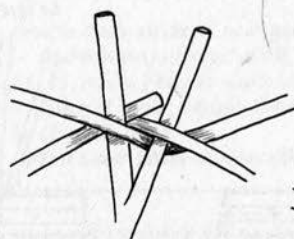
La clôture terminée, coincez les brins en les piquant dans le tour précédent et faites-les ressortir sur l'envers, coupez les brins qui dépassent en les taillant en biseau à l'aide du sécateur (la lame coupante contre le travail). Vérifiez bien que chaque brin coupé s'appuie sur un montant de manière à ce qu'il ne passe pas sur l'endroit de l'ouvrage une fois taillé. On dit qu'on « épuche » un fond.

Si besoin est, remouillez l'ouvrage pour humidifier les montants. Vous pouvez aussi vous servir de la petite éponge tout au long du travail pour maintenir l'humidité des brins, l'effet dépend de la température de la pièce qui ne doit pas être surchauffée.

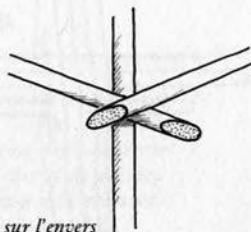
### Le partage



### Pour remplacer un brin trop court

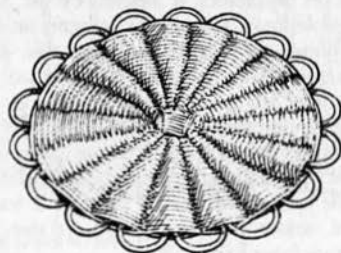


Sur l'endroit du travail...

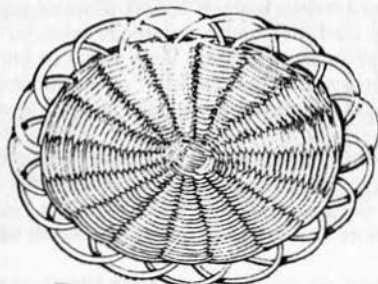


... sur l'envers

La bordure simple en arceaux

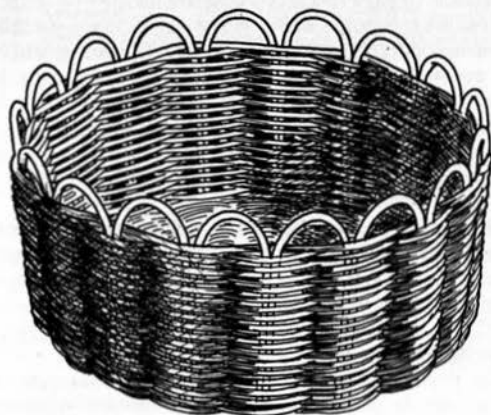


Chaque montant est piqué devant le suivant...



... ou en sautant un montant sur deux

La petite corbeille droite



Bordure simple en arceaux

Piquez l'extrémité de chaque montant juste sur le devant du montant suivant à l'aide du poinçon qui aidera à élargir la place destinée. Terminé, le dessous de plat peut avoir un diamètre de 20 centimètres; veillez à ce que les pétales formés au fur et à mesure soient bien réguliers. Enfoncez les montants assez profondément dans la clôture et faites attention à ce qu'ils ne ressortent pas sur l'envers.

Vous pouvez varier la forme des pétales en suivant la même méthode mais en sautant un montant.

Si l'un des brins casse, remplacez-le en le coupant à ras bord et en enfonçant à sa gauche un autre montant bien humidifié de même grandeur.

L'épluchage

Les petits filaments qui se détachent du rotin, le travail fini, peuvent être grillés à l'aide du chalumeau à gaz. Mouillez l'ouvrage et passez-le à la flamme sans brûler l'objet.

Toute flamme qui ne produit pas de fumée fera l'affaire. Il ne faut pas se décourager au premier fond qui peut ne pas être parfait. Il faut toujours regarder si l'on se trompe et essayer de faire bien.

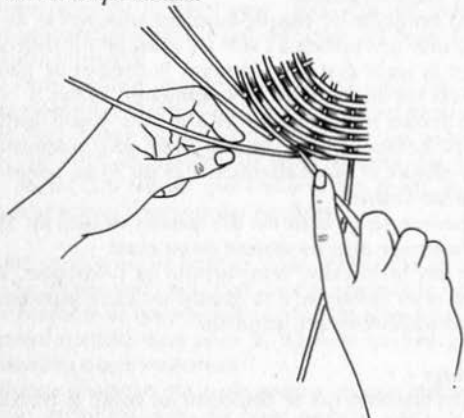
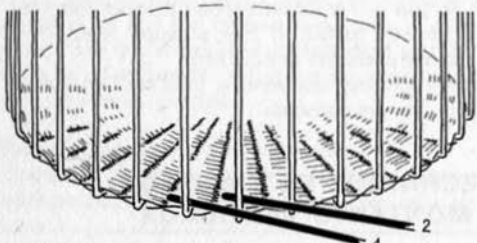
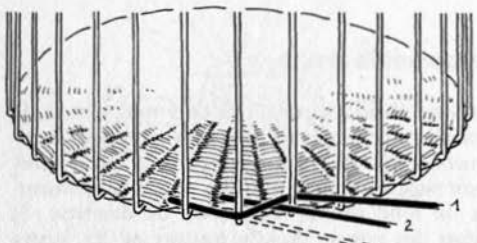
L'épluchage terminé, retournez le fond sur l'endroit et effilez la pointe des montants.

LA TECHNIQUE DE TRESSAGE  
DES MONTANTS VERTICAUX

Pour étudier cette technique, voici successivement la réalisation d'une petite corbeille droite, d'un cache-pot et d'une petite corbeille évasée.

Petite corbeille droite

Pour le fond, il faut : 8 montants de 3 millimètres, de 45 centimètres de longueur. Après les avoir fait tremper, procédez exactement comme pour le fond précédent (voir page 340), avec du rotin de même grosseur. Tressez un fond de 12 centimètres de diamètre. Si vous faites des erreurs dans le tressage ne les laissez pas, défaites-les dès que vous vous en apercevez et recommencez après avoir mouillé rapidement les brins afin de les déplier.

*Pliure de chaque montant***La clôture à deux brins suivis***Au départ, le premier brin se trouve derrière un montant...**... passe ensuite à l'extérieur du montant puis sur le brin suivant, à l'intérieur du montant suivant, puis à nouveau vers l'extérieur...*

Le fond ayant atteint 12 centimètres de diamètre, remouillez les montants si besoin est et coudez-les un à un vers le haut, à l'aide du poinçon ou de l'épluchoir. La pliure de chaque montant doit être régulière, de manière à ce qu'ils se trouvent sur le même rang. Le mieux est qu'ils soient coudés le plus près possible du dernier rang tressé.

Cela fait vous pourrez les attacher tous ensemble, pour faciliter le début du travail, à l'aide d'un peu de ficelle ou de rotin. Relâchez-les dès que le travail a un peu avancé, sinon ils seront la cause d'une mauvaise mise en forme (voir page 346).

**La clôture à deux brins suivis**

Continuez à tresser la paroi à deux brins en super avec du 1,5 ou du 2 millimètres, comme le fond, ou bien de la manière suivante : tressez deux brins en employant chaque brin séparément, les brins se suivant mais ne se croisant pas. Ce travail est appelé travail à deux brins suivis.

Le premier brin passe d'abord à l'extérieur du montant suivant, puis sur le deuxième brin, passe enfin à l'intérieur du montant suivant et à nouveau vers l'extérieur. Prenez alors le deuxième brin et opérez de la même façon.

La difficulté de cet ouvrage réside dans la verticalité de la clôture. Celle-ci ne doit être ni bombée, ni rentrée, ni rétrécie vers le haut. Il faut surveiller chaque montant en le tenant avec le pouce et l'index de la main gauche. Il ne doit pas prendre une mauvaise forme lorsque le fil passe derrière ou devant lui.

Quand vous débutez, vous pouvez, pour mieux surveiller votre ouvrage, vous appuyer sur une table et placer un poids de un kilo ou un petit objet lourd dans le fond de votre panier, cela facilite considérablement la tâche.

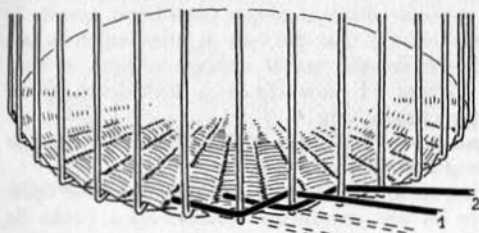
Si la corbeille n'est pas aussi verticale que vous le souhaitez, défaites le tressage et reprenez l'ouvrage.

*A noter :* ce tressage à deux brins suivis peut également être réalisé avec un seul brin (voir croquis ci-contre), mais dans ce cas le nombre des montants devra obligatoirement être impair.

**Pour raccorder un brin**

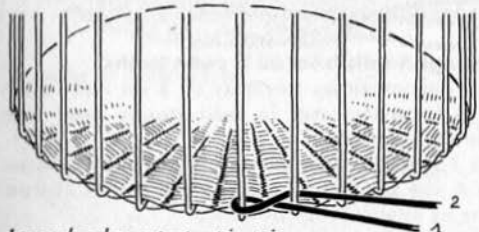
Fixez l'extrémité de ce brin derrière un montant, à l'intérieur du panier, en le laissant un peu dépasser

### La clôture à deux brins suivis



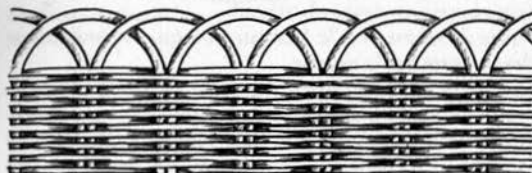
... prenez le deuxième brin et opérez de la même façon.

### La clôture avec un brin unique



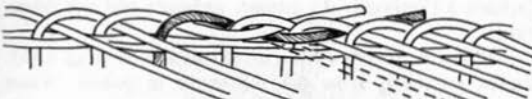
Le nombre de montants est impair

### La bordure simple en arceaux

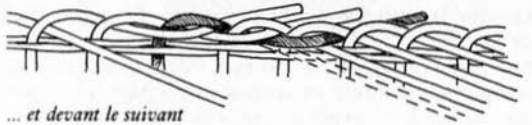


Courbez chaque montant

### La bordure simple fermée



Passez chaque montant derrière le plus proche...



... et devant le suivant

(voir page 342). Engagez l'autre en le croisant à l'intérieur sur ce montant et continuez le travail. Vous éplucherez le panier quand il sera entièrement terminé.

A 8 centimètres du haut au maximum, raccourcissez les fils de tresse et, avec l'aide du poinçon, enfoncez-les chacun verticalement devant un montant, dans le tressage, assez profondément.

Donnez de petits coups de batte très légers, au cas où la hauteur entre les montants ne serait pas égale ou le tissage pas assez serré.

### La bordure simple en arceaux

Terminez comme pour le dessous de plat Marguerite en courbant chaque montant (bien humide) et en l'enfonçant profondément dans la clôture en sautant un montant sur deux (dessin ci-contre).

### Cache-pot

Pour un cache-pot, procédez de la même façon que pour la petite corbeille précédente, en prenant les dimensions du pot dont le fond sera d'un diamètre inférieur à celui du fond tressé.

### La bordure simple fermée

Arrivée à la hauteur désirée, vous finirez différemment la bordure: vous ferez une bordure fermée, simple, celle qui se fait sur la plupart des paniers de rotin.

La clôture étant terminée, passez chaque montant derrière le plus proche et devant le suivant. L'extrémité du montant se trouve alors à l'intérieur du panier. Vous ferez attention à ne pas serrer tout de suite le premier montant courbé pour que le dernier, qui terminera la clôture, puisse l'enjamber facilement.

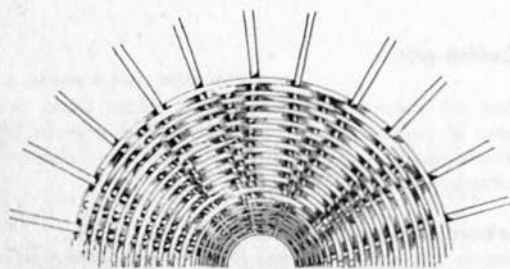
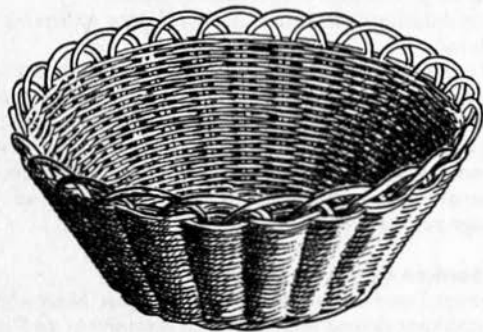
Vous éplucherez le panier en prenant garde à ce que chaque brin repose sur un montant. Attention! ne coupez pas trop court, mais en biseau.

### Petite corbeille évasée

Pour réaliser le fond d'un diamètre de 10 centimètres, il vous faut 6 montants de 3 millimètres et de 12 centimètres de long et du fil de tressage de 1,5 millimètres.



### La petite corbeille évasée



*Ajoutez des montants supplémentaires...*



*... et nouez-les  
souplement*

Procédez pour commencer comme pour le fond de la petite corbeille droite. Lorsque vous aurez atteint le diamètre désiré, il faut que vous ajoutiez des montants supplémentaires afin que le tressage ne soit pas trop lâche. Coupez 24 montants de 3 millimètres et de 46 centimètres de long.

Trempez-les et piquez-les profondément de chaque côté des 12 montants du fond.

Faites en sorte que tous les montants soient à égale distance les uns des autres. Courbez-les à l'aide de l'épluchoir et attachez-les ensemble pour travailler plus commodément.

Ce panier est évasé. Pour lui donner cette forme, vous débuterez par quelques rangs d'un point appelé *torche*, c'est-à-dire d'un travail à trois brins.

### Le tressage à trois brins ou le point torche

Inclinez doucement les montants un à un vers l'extérieur en les tenant avec la main gauche pour leur donner un évasement.

Prenez 3 brins de rotin (calculez que chacun fasse au moins 6 fois le tour du panier) et placez-les chacun derrière un montant.

Prenez le premier brin vers la gauche et faites-le passer devant les 2 autres montants et sur les 2 autres brins placés à sa suite, puis derrière le montant suivant et faites le revenir devant le travail.

Faites de même avec le brin suivant, qui est toujours le dernier brin sur la gauche.

Et répétez la même manœuvre avec le troisième brin. Travaillez de cette façon pendant 2 tours.

Au troisième tour, détachez les montants et jugez de la forme : rectifiez-en l'évasement en tirant sur les montants. A 5 tours, les montants doivent présenter un évasement définitif et régulier.

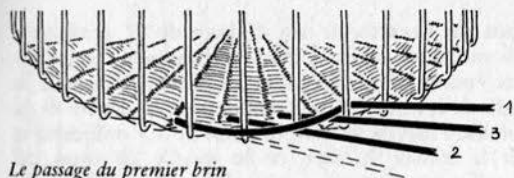
Terminez les brins là où le travail a été engagé en les laissant à l'intérieur du panier, appuyés sur des montants.

Continuez la clôture à deux brins suivis (voir page 344). Faites attention à ne pas déformer le panier. Vous pouvez prendre appui sur une table et mettre un poids au fond de la corbeille.

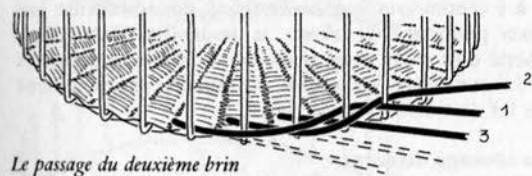
Lorsque la corbeille atteindra 15 ou 20 centimètres de hauteur selon l'utilisation à laquelle vous la destinez, refaites 2 tours de *torche* à trois brins et finissez soit par une bordure en arceaux (voir page 343), soit par une bordure simple fermée (voir page 345).



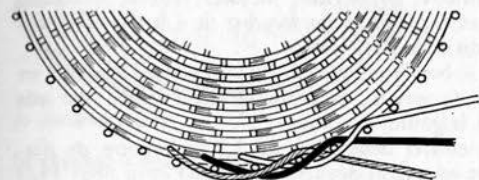
## Le point torche



Le passage du premier brin



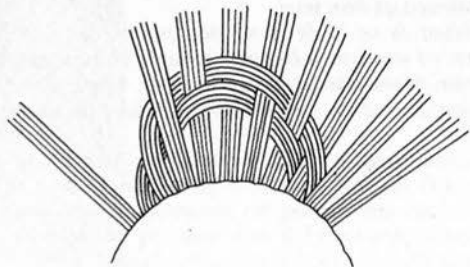
Le passage du deuxième brin



Le travail du dessus

*A noter : la torche a un rôle essentiel dans la fabrication d'un panier. Elle permet de mettre les montants en place et de les relier au fond solidement et augmente la solidité de la corbeille. Sous la bordure terminale, elle maintient le panier dans sa forme donnée.*

## Le plat à tarte en lacerie



## LA TECHNIQUE DE LA BORDURE EN LACERIE

Nous allons aborder une nouvelle technique dite « lacerie » : c'est une vannerie de fantaisie qui permet de border joliment des plats à tarte, des dessous de plat, des crêpiers... C'est l'un des rares points de décoration utilisés en vannerie.

## Plat à tarte

Faites un fond de 8 bâtons de croisée de 4 millimètres et de 23 centimètres de long avec des fils de tressage de 2 millimètres.

Travaillez ce fond à deux brins suivis ou en super sur 20 centimètres de diamètre, coupez les bâtons au ras du dernier tour.

Débitez 64 brins de 60 centimètres de longueur, piquez-les deux par deux, à gauche et à droite de chaque montant coupé. Les brins étant bien mouillés et à partir de la gauche, passez un groupe de quatre brins derrière deux groupes de quatre brins, puis devant les deux groupes suivants, et pour terminer derrière un groupe de quatre puis devant et laissez-le en attente le plus près possible du fond.

Prenez le groupe suivant et répétez le même point de lacerie.

Terminez en remplaçant chaque groupe devant le dernier montant du passage.

Faites en sorte de laisser les premiers passages très ouverts, car les derniers devront se glisser entre eux lors de la terminaison, les courbes s'emboîtant les unes dans les autres. Réglez les courbes de la bordure : il faut que celles-ci soient régulières et qu'il n'y ait pas de trop grand jour entre les axes.

Le plateau doit faire 33 centimètres de diamètre. Pour cela, tirez sur chaque groupe de brins qui coulissera facilement s'il est humide.

## Terminaison de lacerie sur l'envers du travail

Cela terminé, retournez le plateau sur l'envers et faites une petite bordure pour clore le travail : passez chaque groupe sous le groupe le plus proche à droite, vers l'extérieur, sans oublier le dernier.

Coupez, mais pas trop court, en tenant compte du fait que les groupes doivent s'appuyer les uns sur les autres.

## L'éclisse de rotin

L'éclisse de rotin est tirée de la moelle de rotin. C'est un long ruban très mince, mat et filandreux. Elle nécessite peu de temps de trempage, environ 5 minutes, et est très facile à travailler. Elle sert beaucoup en ameublement.

Il existe une autre sorte d'éclisse de rotin, taillée dans l'écorce. Elle est plus souvent appelée lame.

D'aspect brillant sur son côté bombé, elle est mate et filandreuse sur l'autre face. Elle a donc un endroit et un envers. Son temps de trempage varie entre 10 minutes et un quart d'heure. Les objets obtenus sont très résistants et n'ont pas besoin d'être vernis.

Les largeurs de ces éclisses varient entre 3 et 7 millimètres. On peut trouver dans le commerce des éclisses de plastique ou des éclisses recouvertes d'un émail coloré. On s'en sert surtout pour l'ameublement de jardin ou tout objet destiné à résister aux intempéries.

Il existe enfin une éclisse appelée canne (voir page 339), celle dont on se sert pour canner les chaises, et qui est spécialement traitée. On peut s'en servir pour les travaux fins car sa largeur varie entre 1 et 5 millimètres.

*A noter :* cette canne est également tirée de l'écorce, ce qui explique son aspect brillant très agréable à l'œil et lisse au toucher.

### L'outillage

L'outillage est le même que celui cité lors de l'organisation de l'atelier de vannerie.

Comme la moelle, l'éclisse se grille pour être débarrassée de ses filaments : n'oubliez pas de la mouiller avant cette opération. Avec les notions acquises dans les chapitres précédents, il sera facile de travailler l'éclisse de rotin.

### Bouteille clissée

Il faut une bouteille de vin d'Alsace de 72 centilitres, de la moelle de rotin de 2 millimètres pour les montants. Pour la clôture du goulot et du fond, il faut de la moelle de rotin de 1,5 millimètre, pour la clôture de la bouteille il faut de la canne de rotin de 3,5 millimètres, pour la croisée du fond de la moelle de rotin de 2,5 millimètres.

Il faudra également une petite planchette ronde de 5 à 6 centimètres fixée au bouchon de la bouteille qui vous permettra de clisser la bouteille. Cette planchette doit avoir onze trous de 2 millimètres percés à 3 centimètres du centre et espacés régulièrement de 1,5 centimètre l'un de l'autre.

### Le clissage du corps

Débitez 11 montants qui seront passés dans les trous de la planchette; ils devront mesurer chacun 55 centimètres et dépasseront au sommet de 3 à 4 centimètres au-dessus de la planchette.

Mettez le bouchon en place et commencez à tresser en partant du goulot, la bouteille étant posée sur vos genoux, le goulot vers vous.

Vous prendrez deux brins de 1,5 millimètre de diamètre et vous ferez deux tours de super (voir page 342) pour maintenir les montants autour du goulot.

Pensez à bien serrer le travail et placez les montants à égale distance les uns des autres.

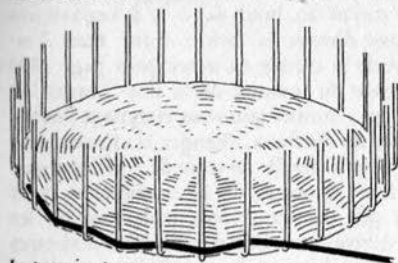
Les deux tours de super achevés, débitez 11 autres montants de 50 centimètres, piquez chaque brin à droite des montants déjà en place et travaillez-les ensemble comme s'il ne s'agissait que d'un seul montant. Vous travaillerez à un brin sur les montants qui restent doublés et qui ne sont pas séparés.

### La clôture à un brin suivi

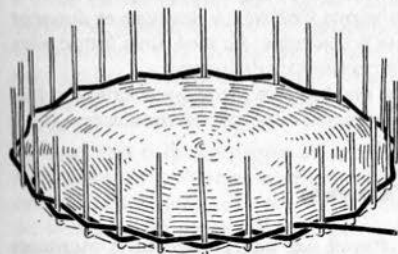
Le début de ce fil de tresse doit reposer à l'intérieur contre un montant et être maintenu de la main gauche, la main droite faisant passer le fil de tresse alternativement devant un montant puis derrière le montant suivant.

Au second tour, le fil de tresse doit passer devant les montants derrière lesquels il passait au premier tour, et inversement derrière les montants devant lesquels il passait. Attention! il faut toujours un nombre de montants impair pour réaliser cette clôture.

### La clôture à un brin suivi

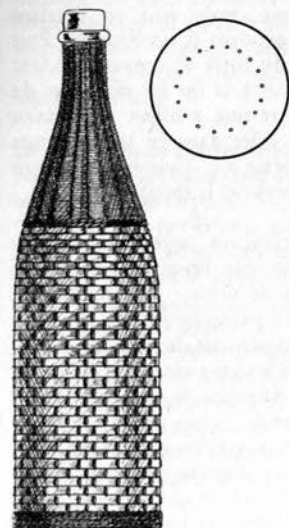


Le premier passage



Le deuxième passage

### Le clissage d'une bouteille



Vous aurez toujours 11 montants doubles. Progressiez sur une hauteur de 10 centimètres, puis ajoutez un brin de clôture pour faire 2 tours de super : vous devrez en avoir 22, ce qui permet de séparer les montants. Continuez le travail avec deux brins de canne en faisant une clôture à brins perdus sur les montants séparés. N'oubliez pas de faire attention à bien serrer la canne, car il faut que le tressage colle à la bouteille. Progressiez sur toute la longueur de la bouteille en vous arrêtant à un centimètre du bord.

*A noter :* clôture à brins perdus et clôture à brins suivis sont une seule et même chose.

### Le tressage du fond

Faites un petit fond en prenant comme largeur celle de la bouteille et en coupant les montants 2 centimètres plus grand. La croisée est de 6 brins et doit être travaillée en super. Il faut ajuster la croisée sur le fond de la bouteille et la maintenir en faisant 4 à 5 tours de super pour que le fond ne bouge pas. Finissez par une bordure simple fermée en mettant chaque brin derrière l'autre comme pour les bordures des paniers en moelle de rotin.

### La bordure du goulot

Enfin, retirez la planchette et faites une bordure au goulot en rabattant chaque montant derrière le suivant, etc., puis en les reprenant et en les bordant sur un montant puis sous un autre.

Pour terminer, coupez les montants à ras. Cette bouteille ne reçoit pas de bouchon de vannerie : il serait trop petit pour être joli et surtout ne tiendrait pas correctement.

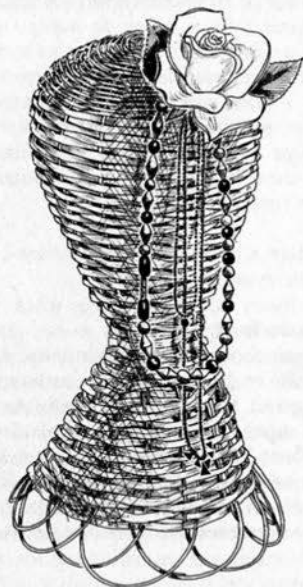
### Porte-chapeau

C'est une tête en rotin sur laquelle vous pourrez poser non seulement un chapeau, une perruque, mais aussi toutes sortes de colliers.

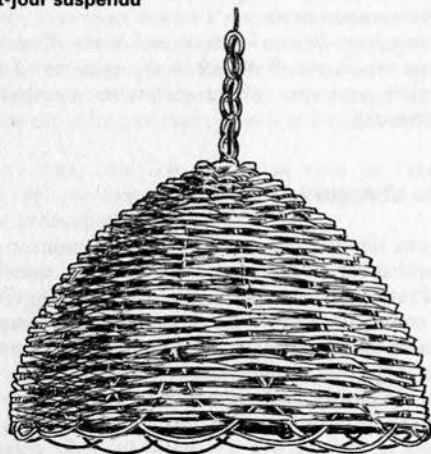
Vous commencerez le tressage par une croix simple et des fonds de croisée faits de montants de 80 centimètres de long de 3,5 millimètres de diamètre.

Faites une croisée de 8 montants. Vous tresserez avec des brins de 2 millimètres ou 2,5 millimètres, vous réunirez les montants à 25 centimètres du commen-

## Le porte-chapeau



## L'abat-jour suspendu



cement pour faciliter la mise en forme de la tête. Arrondissez le travail au bout de 6 à 8 centimètres de tressage pour donner la forme d'une tête. Travaillez la clôture de la croisée en super (voir page 342) sur toute la largeur du sommet de la tête. Écartez les montants au fur et à mesure que vous élargissez l'ovale. A 12 centimètres de diamètre, changez la clôture pour deux brins d'éclisse de moelle de rotin de 5 millimètres. Avancez jusqu'à un diamètre de 18 centimètres, puis resserrez peu à peu en tirant convenablement sur les brins d'éclisse. Arrivé à un diamètre de 10 centimètres que vous marquerez bien en le conservant sur 1 ou 2 centimètres de hauteur, relâchez peu à peu l'étreinte pour que les montants s'évasent à nouveau et donnent une bonne assise à l'ouvrage. Le pied ainsi formé aura une douzaine de centimètres de hauteur. Vous finirez avec une bordure identique à celle du dessous de plat « Marguerite », simple ou entrelacée.

## Abat-jour suspendu

Commencez le travail par une croisée de 8 montants en 3,5 millimètres en prenant soin qu'elle soit assez lâche à son croisement pour permettre au fil électrique de passer. Tressez-la avec du brin de 2 millimètres en lui donnant soit une forme ovale, soit en l'étalant comme une corolle, cela pendant 6 centimètres. Puis changez pour de l'éclisse de rotin et tressez pendant 20 centimètres pour obtenir à la fin un diamètre de 30 centimètres. Finissez par une bordure en pétales « Marguerite ». Pour vous aider dans ce travail, vous pourrez utiliser comme forme ou support un ancien abat-jour sur lequel vous tresserez le travail.

*A noter :* vous pourrez facilement tresser l'éclisse sur une forme donnée comme une bouteille, un ancien couvre-théière, des boules de verre... Très malléable, l'éclisse se prête facilement à toutes les formes.

Terminez en mettant les extrémités du brin de recouvrement l'une sur l'autre et en les « cousant » ensemble sur deux ou trois trous. Attachez le brin qui « cousait » solidement sur l'envers avec deux ou trois boucles. Si les trous sont un peu trop remplis, écartez les brins avec le poinçon sans faire craquer la canne. Epluchez en coupant au ras des trous tout ce qui dépasse. L'ouvrage terminé doit être extrêmement tendu.



# L'osier

L'osier est un arbuste qui pousse dans beaucoup de régions de France au bord des ruisseaux et des chemins. Il appartient à la famille des saules et se présente sous forme de taillis de pousses élancées. L'écorce est gris brun, les feuilles sont longues et ondulées sur les bords.

Si vous êtes à la campagne et si vous ne savez pas reconnaître cette essence, adressez-vous à un cultivateur ou à un autochtone, ils vous indiqueront les endroits où vous pourrez en cueillir car, sans aucun doute, l'un comme l'autre s'en seront servis maintes et maintes fois.

L'osier peut aussi être cultivé en plantations appelées oseraies. Cet osier est souvent de meilleure qualité que l'osier sauvage; il s'achète au kilo, soit avec son écorce, soit épluché, rangé par taille variant entre 80 centimètres et 2 mètres. Cet osier-là est surtout destiné aux artisans vanniers.

## La cueillette de l'osier sauvage

Ne cueillez pas l'osier dans des lieux trop humides car il serait friable, mais plutôt au bord des chemins.

Cueillez-le de préférence entre octobre et décembre, avant qu'il ne neige. Coupez-le à la base, enlevez le feuillage et faites-le sécher un bon mois. Vous pourrez

## La teinture de l'osier

*L'éclisse de rotin comme le raphia peuvent parfaitement se teindre si vous ne désirez pas leur laisser leur teinte naturelle. Vous utiliserez de préférence des teintures végétales, dont la douceur des tons s'accorde avec le matériau. Vous ferez tremper l'osier quinze minutes dans de l'eau très chaude avant de le plonger dans le bain de teinture.*

aussi le travailler tout de suite en le coupant au fur et à mesure que vous ferez un panier.

Une fois sec, l'osier aura besoin d'être trempé pour être utilisé. Le temps de trempage est de deux semaines en hiver, une semaine en été. Sorti de l'eau il restera humide aussi longtemps qu'il aura été trempé dans l'eau.

## Le travail de l'osier blanc

L'osier coupé, vous pourrez l'éplucher tout de suite en passant chaque brin entre deux lames de bois ou de fer fixes en forme de V qui serrent le brin sur son passage et fendent l'écorce, ou tout simplement au couteau si vous en avez la patience.

Laissez-le ensuite sécher pendant deux ou trois jours et dehors s'il y a du soleil. Dans ce cas, vous le rentrerez à la nuit tombante. Une fois sec, l'osier blanc n'a besoin que de quelques heures de trempage pour retrouver sa souplesse, entre une heure et trois heures selon son calibre. Si vous ne le travaillez pas immédiatement après le trempage, enveloppez-le dans de la matière plastique ou du papier journal arrosé d'eau pour le maintenir humide; ainsi protégé, il pourra attendre jusqu'au lendemain.

L'osier est un matériau fragile qui n'a pas la souplesse du rotin. Il plie et casse souvent. Il faut un bon nombre d'années de pratique pour travailler ce matériau correctement, c'est pour cela qu'il est, en général, peu utilisé par les amateurs.

## Les matériaux

Il vous faudra :

- une dizaine de belles branches de noisetier, arbuste souple et très flexible, que vous couperez bien longues;
- de la ronce; la ronce ou clématite est une longue liane qui pousse dans toutes les régions de France. Elle forme des buissons enchevêtrés et donne des petites fleurs cotonneuses et blanches. Elles doivent être cueillies en hiver après les premières gelées. Vous la débarrasserez de son écorce et de ses nœuds, puis vous la roulerez en cercle pour la conserver comme une couronne de rotin. Il faudra, pour l'utiliser, la faire tremper plus de vingt-quatre heures afin de lui rendre sa souplesse;
- de l'osier sauvage ou cultivé, vert ou écorcé.



## LA TECHNIQUE DE LA VANNERIE RUSTIQUE

Vous pourrez, bien sûr, essayer de réaliser en osier les ouvrages simples détaillés dans le petit chapitre consacré au rotin, mais voici une façon simple de travailler l'osier comme le font les campagnards habitués à l'employer pendant l'hiver. Avec un peu d'entraînement, vous ferez, comme eux, de très jolis paniers rustiques. Cette fabrication très ancienne est assez différente de tout ce que vous avez appris en vannerie jusqu'ici : à l'origine, elle se veut avant tout utile, robuste, peu coûteuse et ne se compose pas d'un fond et de montants, mais d'une anse et d'arceaux fixés à cette anse.

### Panier simple

La fabrication de cette vannerie ne nécessite pas un outillage spécial et permet d'employer des osiers et des bois divers ; cela explique en grande partie son origine paysanne.

#### Les moules

Pour débiter le travail, préparez 2 moules, l'un de 55 centimètres de long sur 38 centimètres de large approximativement, et l'autre de 40 centimètres sur 36 centimètres, de même calibre.

Pour ce faire, prenez une baguette de noisetier d'à peu près 1,50 mètre à 2 mètres et assouplissez-la sur votre genou en la courbant à petits coups. Lorsqu'elle est bien assouplie, faites-en un ovale : les deux extrémités du brin seront taillées en biseaux assez longs de façon qu'elles s'emboîtent l'une sur l'autre. Vous pourrez y enfoncer un clou et les ligaturer sur toute la longueur de la jonction avec une ronce coupée en deux dans le sens de la longueur et rabotée.

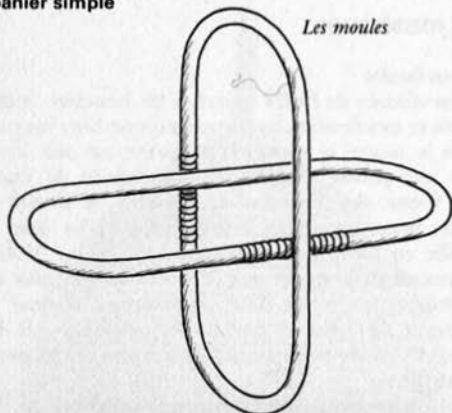
Les deux moules étant formés, entrecroisez-les perpendiculairement en leur milieu. Le plus long, qui est aussi le plus large, passera dans le plus court. Ce dernier formera l'anse du panier dont la hauteur sera de 18 centimètres. Fixez-les en leur point de jonction par un clou avant de les ligaturer avec de l'éclisse de ronce. Commencez la ligature par un croisillon d'éclisse (faites avec l'éclisse une croix à l'intérieur et une à l'extérieur), puis entourez l'anse et les deux côtés, normalement, en faisant de chaque côté et au milieu six passages. Terminez en la piquant dans un des derniers passages.

#### Les arceaux

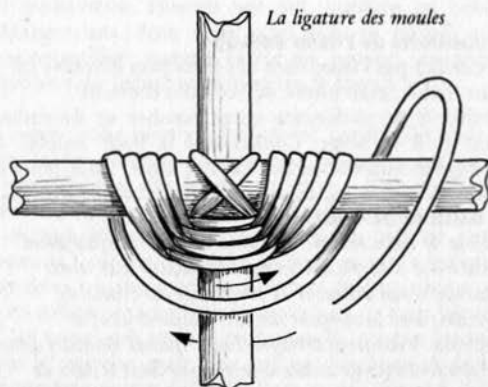
Les moules ligaturés, préparez 12 arceaux dont les longueurs seront les suivantes :

- 4 d'une longueur égale à la moitié du périmètre du moule horizontal,
- 2 plus longs de 2 centimètres,
- 2 plus longs de 3 centimètres,

#### Le panier simple

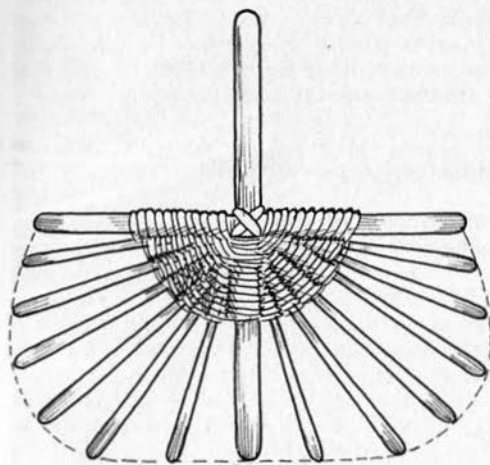
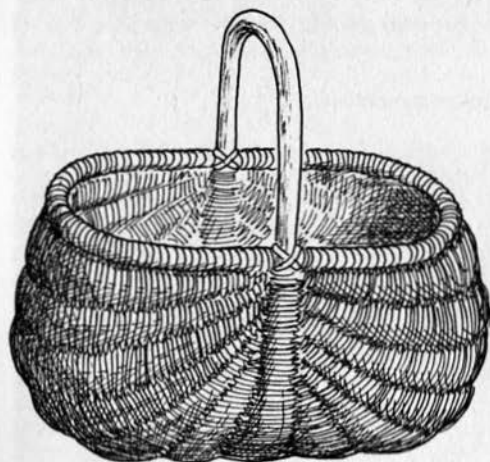


*Les moules*



*La ligature des moules*

## Le panier simple



Le passage des arceaux

— 4 d'une longueur un peu plus petite que la moitié du périmètre du petit moule.

Les bouts des arceaux seront taillés très pointus.

### Le passage des arceaux

Piquez les quatre premiers dans l'ordre cité, deux de chaque côté de l'anse, juste au-dessous du grand moule; piquez-les dans les passages d'éclisse. Ligaturez-les tout simplement en tissant en rond soit avec de la ronce, soit avec un brin d'osier. Les brins d'osier se travaillent en commençant par la pointe du brin et en rajoutant par la pointe. Cette ligature se fait entre les arceaux de chaque côté du panier, en demi-cercle. Pour cela, faites un tour mort sur chaque bord du grand moule.

Rappelons pour mémoire que le tour mort est un enroulement supplémentaire autour d'un moule ou d'un gabarit.

Après quelques passages de cette clôture ajoutez les brins plus grands de 2 centimètres, à la suite des autres, en les piquant toujours dans la clôture.

Continuez à ligaturer en faisant des tours morts sur le moule horizontal.

Au fur et à mesure que vous progressez vers le bas du panier, ajoutez les brins plus longs de 3 centimètres et ceux de grandeur presque égale au moule, symétriquement, de chaque côté. Les arceaux se trouvent maintenus par leurs deux extrémités puisque chacun d'eux décrit une courbe. Ils doivent avoir entre eux, au sommet de leurs arcs, un intervalle variant entre 3 et 4 centimètres.

La base du quatrième arceau, celui qui est plus long de 3 centimètres, doit engendrer avec la base du petit moule le plan d'assise du panier.

Il assure ainsi la stabilité du panier. Laissez tous les brins raccordés à l'intérieur du panier. -

Pensez bien à entourer d'un tour mort aussi souvent que possible le bord du panier. Choisissez un côté du panier, faites la clôture et arrêtez-vous lorsque vous arriverez au milieu du fond du panier. Partez de l'autre ligature et tressez comme précédemment.

L'anse est laissée brute.

Epluchez le panier en veillant à ce que chaque brin repose sur un arceau.

*A savoir :* vous pouvez également travailler les deux côtés du panier simultanément.

# Le raphia

Le raphia est une fibre végétale issue, elle aussi, d'un palmier dont les feuilles atteignent parfois quinze mètres de long. Les feuilles, une fois séchées, donnent le raphia, ces longues lanières très solides, de couleur jaune paille. Il constitue un des fleurons de l'artisanat de Madagascar, qu'il soit tissé, employé en vannerie ou utilisé pour la construction des paillottes. Le raphia, matériau simple, est agréable et facile à travailler et, contrairement au rotin, il n'impose aucune contrainte technique, ce qui permet de l'utiliser en toute liberté.

## L'équipement de l'atelier

La matière première : raphia naturel de couleur blanche ou jaune paille ou raphia synthétique de coloris divers qui a l'avantage d'être uniforme sur toute sa longueur et de se travailler à sec de même que l'osier (voir page 351), le rotin, les ronces comme la clématite qui serviront de support à l'ouvrage.

*A noter :* le raphia synthétique est toutefois plus cher que le raphia naturel.

## L'outillage

Vous aurez besoin d'aiguilles assez épaisses, à laine, à cuir ou à canevases, de ciseaux bien aiguisés, de cartons ou de boîtes de carton pour fabriquer des métiers à tisser, de clous, de punaises.

## LA TECHNIQUE DU TRESSAGE

Voici, pour le débutant, quelques ouvrages faciles à exécuter : un tapis, une corbeille, des sandales...

## Tapis tressé

Prenez du raphia que vous mouillerez s'il est naturel et que vous essorerez ensuite dans une serviette.

## Le tapis rectangulaire

Calculez la grandeur de l'objet que vous désirez réaliser. Un tapis de sol peut mesurer 1 mètre sur 70 centimètres, la grandeur de napperons peut être de 20 centimètres sur 15 centimètres. Tressez un nombre approximatif de tresses de la longueur voulue en laissant des franges. Ligaturez chaque tresse à ses extrémités avec un brin de raphia et cousez-les à plat les unes à côté des autres avec un bout de raphia. Les tresses doivent être assez grosses. Démêlez les franges avec une brosse ; si vous ne désirez pas de franges, coupez les fibres et, de chaque côté, piquez une bande en tissu ou en peau souple pour border le tapis (voir dessins page 356).

Vous pourrez faire également ce tapis en enroulant les tresses en escargot et en les cousant les unes aux autres au fur et à mesure de la marche de l'ouvrage et réaliser un tapis circulaire de la grandeur désirée.

*A noter :* vous pourrez aussi réaliser de jolies ceintures en raphia tressé en utilisant les boucles que l'on trouve chez les bourreliers et les cordonniers.

## Corbeille en grosse vannerie

Vous utilisez une corde de raphia de la grosseur d'un doigt, sans avoir à la recouvrir comme le toron (voir page 279). Cet ouvrage est rapide à exécuter et a un cachet particulier.

Préparez une certaine longueur de corde de raphia. Pour obtenir un calibre régulier, roulez la corde avec la main sur une table, comme vous le feriez avec de la pâte à modeler. Cousez cette corde en escargot à l'aide d'une aiguille enfilée d'un brin de raphia. Commencez par le fond de la corbeille en prenant garde à ce qu'il reste bien plat. Aidez-vous ensuite d'un pot en terre ou d'une boîte de conserve pour monter la paroi. Rajoutez s'il y a lieu en affinant les deux extrémités de corde. Terminez la paroi en diminuant progressivement le calibre de la corde et, pour finir l'ouvrage, cousez le bout de la corde à l'intérieur.



## Brins d'osier, brins d'osier

*Courbez-vous, assouplis sous les doigts du vannier.  
Vous serez le panier plein de fraises vermeilles  
Que les filles s'en vont cueillir dans le taillis...*

A. Theuriot

Le travail du raphia

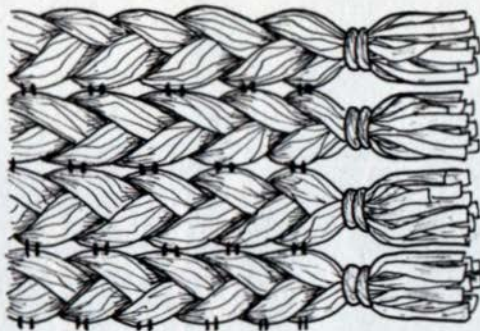


Photo agence Vloot/ Senec

Corde de raphia entourée  
d'un brin de raphia

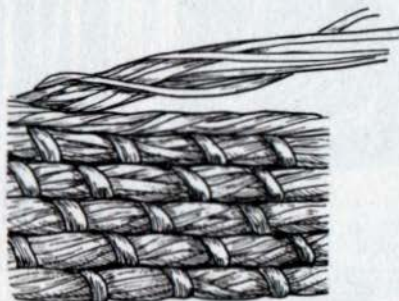


Tapis en tresses de raphia

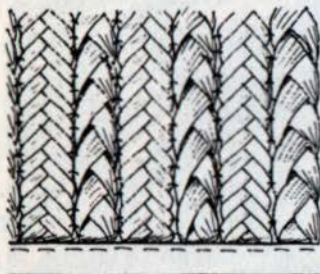


### Comment border un tapis?

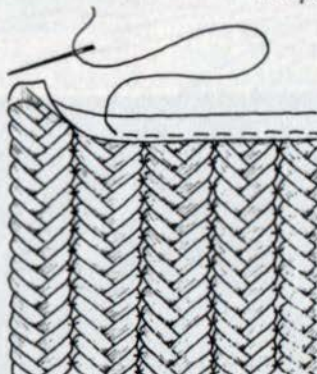
Si vous ne désirez pas réaliser des franges pour finir votre tapis, vous avez la solution de couper le bout des tresses, après les avoir solidement nouées, et de les ganser joliment soit avec un galon de lin ou de jute, soit avec une fine bande de cuir ou de peau que vous coudrez à petits points sur l'endroit, à cheval sur les bordures, en soignant bien les angles.



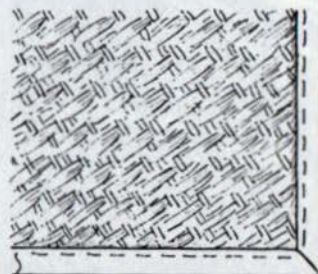
Les cordes sont entourées de brins  
de raphia et assemblées par bandes



Gansez avec du tissu



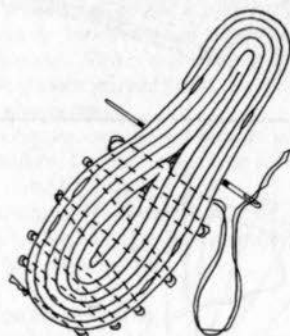
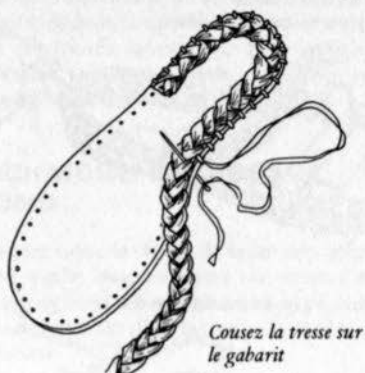
Gansez avec du cuir



Soignez les coins  
et cousez à petits points



## Les sandales tressées



Consolidez le travail

## La teinture du raphia

Si vous n'avez pas la possibilité de teindre à l'aide de teintures végétales, vous pouvez teindre le raphia naturel avec les teintures du commerce pour tissus.

Procédez comme pour un vêtement, en forçant un peu la dose indiquée. Nouez le raphia en écheveau. Préparez le bain de teinture selon les indications et plongez-y le raphia le temps indiqué. Rincez dans une eau vinaigrée (un verre de vinaigre pour 5 litres d'eau), puis rincez à grande eau jusqu'à ce que le raphia ait rendu son surplus de couleur. Faites sécher à l'ombre afin que les teintes ne se fanent pas.

## Sandales tressées

## La semelle

Prenez la pointure du pied en faisant un gabarit : posez le pied habillé d'une chaussette sur une feuille de carton assez épais et tracez-en le contour. Découpez le gabarit en le remodelant si c'est nécessaire.

Percez autour de ce gabarit une série de trous distants de 1 centimètre et ce à 5 millimètres du bord. Préparez une tresse assez longue, bien régulière et la plus serrée possible. Il faut qu'elle soit dure, que le bout par lequel vous commencez ne puisse pas s'effiloche et qu'il soit bien attaché afin que le début de l'ouvrage soit net.

Avec un fil de couleur différente que vous enlèverez par la suite, cousez la tresse à plat sur le carton en vous servant des trous. Partez du talon ; arrivé au point de départ, tirez légèrement sur la tresse avant de continuer à l'enrouler à l'intérieur de la première rangée en tâchant de ne pas l'allonger mais plutôt de la tasser sur elle-même. Elle doit être aussi dure que possible pour assurer la rigidité et la solidité de la semelle.

Cousez au fur et à mesure chaque nouvelle tresse au rang précédent. Pour ce faire il faut une aiguille longue et solide qui puisse traverser les rangs sans difficulté (une aiguille d'emballer fait très bien l'affaire). Tirez fortement sur le fil. Le dernier rang de tresse doit être enfoncé de force.

Coupez le restant de natte à ras. Enlevez le faux fil pour détacher le carton, puis, pour consolider le travail, faites une série de points assez rapprochés les uns des autres qui traverseront la semelle dans toute sa largeur.

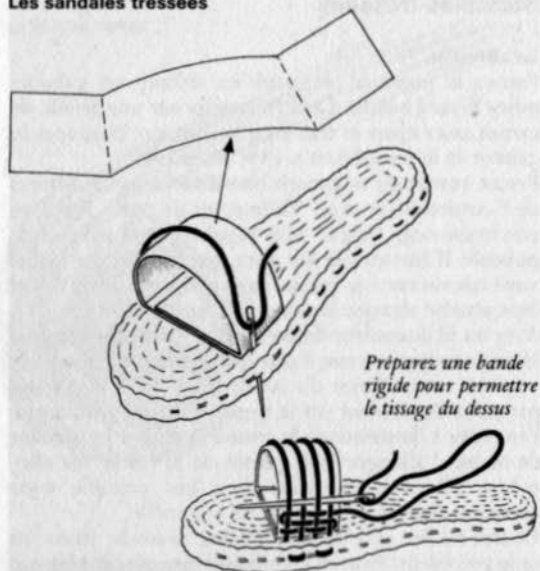
*A savoir :* pour faire la deuxième semelle il suffira de retourner le carton.

## Les brides

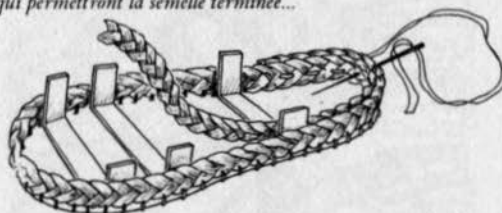
Le plus simple consiste à tisser une bande sur le dessus du pied : à l'endroit voulu, placez une bande de carton assez large qui, ayant le volume du pied, va permettre le tissage de la bride.

Sur cette bande rigide, tendez une chaîne de fils qui pourront être de couleurs différentes. Ces fils seront cousus dans la semelle et doivent être espacés régulièrement. Il ne reste plus alors qu'à tisser une trame serrée avec des brins de raphia. Le tissage terminé, enlevez le carton et gardez-le pour la deuxième sandale. Si vous désirez des brides plus compliquées, placez,

# Les sandales tressées



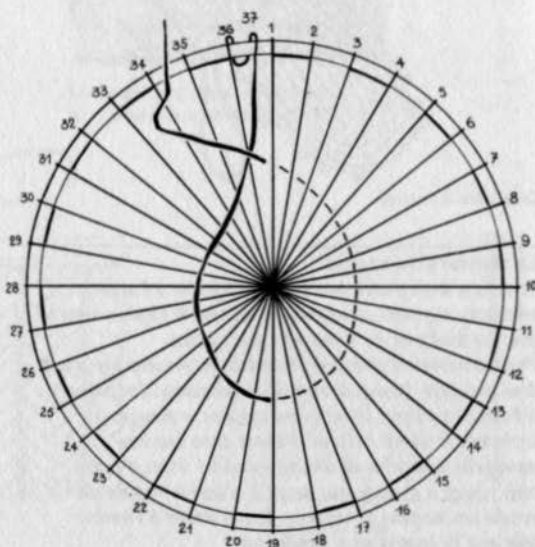
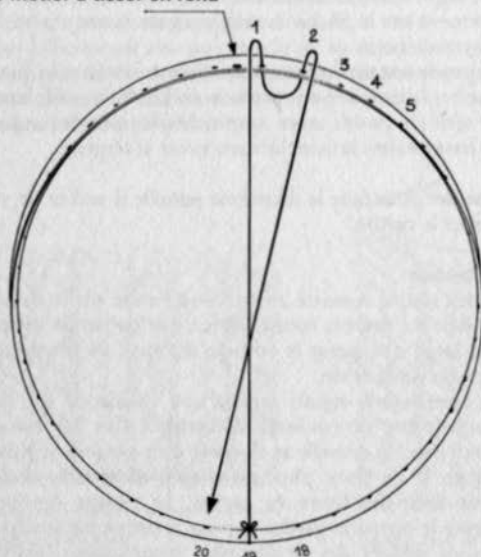
Placement des bandes de carton qui permettront la semelle terminée...



... d'introduire les brides tressées dans les fentes



# Le métier à tisser en rond



après avoir fait le premier rang de tresse, des bandes de carton qui ressortiront sur la semelle afin d'éviter de coudre à cet endroit. Une fois la semelle terminée, enlevez les cartons et introduisez avec un poinçon les brides tressées que vous réglerez alors à la mesure du pied et coudrez sur l'envers.

## LA TECHNIQUE DU TISSAGE EN ROND

Vous pourrez tisser le raphia de façon très jolie, comme n'importe quelle laine en trame ou comme n'importe quel tissage de fond très simple. Les effets de couleurs obtenus avec du raphia tissé sont très agréables.

### Un métier à tisser en rond improvisé

Ce métier à tisser est simple à réaliser. Il est fait d'une jante de roue de bicyclette que vous pourrez vous procurer facilement. Celle que l'on emploie dans cet ouvrage est d'assez grande taille, mais vous pourrez en utiliser de plus petites.

Enlevez les rayons, nettoyez-la bien et peignez-la si elle est trop rouillée. La jante employée ici a 36 trous plus une valve, donc 37 trous.

Il faut numéroter les trous de 1 à 37, le numéro 37 étant la valve. Cela facilite énormément le travail pour monter la chaîne du métier.

### Le montage de la chaîne

Prenez un solide coton de couleur s'harmonisant avec

### Le tissage du raphia en carré

*Vous pourrez tisser le raphia comme vous le feriez avec de la laine et réaliser un métrage sur 90 cm de large (au moins) pour réaliser des serviettes de plage, des panneaux décoratifs...*

*Pour cela, utilisez un petit métier que vous aurez*

### Un sac en raphia crocheté

*On peut crocheter le raphia, qui se prête bien à ce travail, et faire ainsi de jolis sacs.*

*Montez 65 à 80 mailles, que vous crochêterez avec un point simple, car le raphia se suffit à lui-même; travaillez pendant une quarantaine de rangs pour avoir*

le raphia. S'il est très fin vous pourrez le doubler. Veillez à ce que le centre, où convergeront les rayons, ne soit pas trop épais.

La longueur totale de la chaîne sera approximativement égale au diamètre de la roue multiplié par vingt. Au cas où votre chaîne serait trop juste, faites des nœuds pour la rallonger. Séparez le cercle en deux dès le début du montage en attachant le premier fil de chaîne au numéro 19. Allez dans le trou numéro 1 en piquant le fil extérieurement. Ressortez à l'intérieur pour piquer dans le trou suivant numéro 2. Un intervalle s'est formé; du numéro 2 allez au numéro 20 et travaillez ainsi en remplissant progressivement les trous de chaque côté des deux demi-cercles; les fils de 1 à 18 passeront dessous et les fils de 19 à 37 dessus (numéro 2 → 20 → 21 → numéro 3 → 4 → 22 → 23 → numéro 5 → 6 → 24 → 25, etc.).

Le fil du numéro 37 ne sera qu'un rayon et pas un diamètre; il commencera tout de suite le premier tour. Vous l'attacherez au raphia s'il est trop court.

### Le tissage

Commencez à tisser sur 6 centimètres tous les deux fils et le numéro 37 tout seul.

Prenez chaque fil séparément; vous pourrez y ajouter des lanières de tissu de couleur, ou du cuir, ou des jones.

Arrêtez le travail à une petite distance du bord. Coupez les fils à l'extérieur de la jante et arrêtez-les en les cousant sur l'envers avec une aiguille, ou encore en les surfilant sur le bord.

Vous pourrez doubler le rond avec du feutre si vous désirez réaliser un tapis d'intérieur.

*réalisé vous-même, par exemple en plantant des clous sur deux côtés opposés d'un cadre de bois (voir tissage, page 392) ou encore en faisant des encobes sur deux bords opposés d'un carton fort, rectangulaire. Dans ce cas, les fils de chaîne devront être en coton très solide; réservez le raphia pour la trame.*

*une surface suffisante. Pliez la bande et cousez les deux côtés. Faites une cordelière ou fixez des anneaux en bois en guise de poignées. Pour la rigidité du sac, et selon le raphia employé, vous pourrez le doubler avec une cotonnade de couleur. Le sac sera léger et pratique.*

### Les poupées en feuilles de maïs

C'est un aspect fantaisiste de la vannerie; vous pouvez réaliser de très jolis objets et, surtout, des santons à l'allure champêtre, avec des feuilles de maïs. Ils ont l'avantage d'être peu coûteux, très décoratifs et simples à réaliser. Ramassez le maïs vous-même, si vous habitez à proximité d'une plantation, ou achetez-le sur le marché à l'époque de sa maturité.



Vous garderez les feuilles plus fines et les moins tachées, donc celles qui sont le plus près des graines, pour les parties extérieures de la poupée. Celles qui sont un peu abîmées serviront pour le rembourrage. Vous décolorerez les plus belles feuilles avec de l'eau oxygénée — à trente volumes — et un morceau de coton. Rincez-les et mettez-les à sécher à plat sous des livres ou des planches de bois lisses.

Vous les emploierez légèrement humidifiées pour éviter qu'elles ne se cassent. Les filaments de barbe qui sortent de l'épi feront de jolies chevelures, en gardant leur couleur naturelle ou en les teignant au brou de noix.

Le matériel nécessaire consiste en deux boules de papier, du style confetti, ou en polystyrène expansé de 2 cm de diamètre, du fil d'aluminium assez fin, une pince coupante, du fil solide, du genre fil chinois.

Débuter par la tête pour une figurine féminine; prenez une petite boule de papier ou de polystyrène et percez-la en son milieu avec une grosse aiguille.

Introduisez-y une tige d'aluminium de 30 cm de long, faites sortir cette tige également de chaque côté de la boule. Rabattez les deux extrémités et tordez-les ensemble. Prenez une petite feuille de maïs plate et enveloppez-y la boule à l'intérieur en prenant soin de placer la pointe de la feuille vers le haut. La feuille doit être assez humide et mince pour ne pas plisser sur le visage.

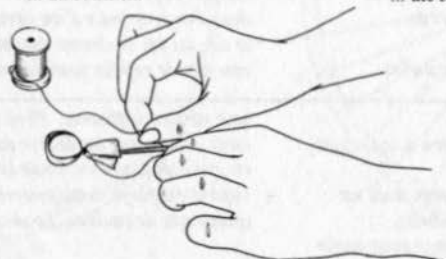
Rabattez les deux extrémités avec un fil fort, ligaturez sous la boule. Dégagez le cou avec un brin de raphia que vous enroulerez sur 1 cm et dont la couleur s'harmonisera avec le maïs.

Les bras: sur un fil de 19 cm de long, enroulez une feuille

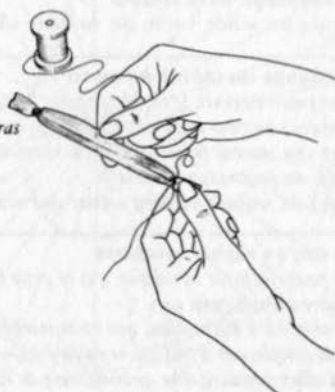
Préparation de la tête...



... du bonnet...



... des bras



de maïs ayant à peu près 6 cm de large sur 12 cm de long.

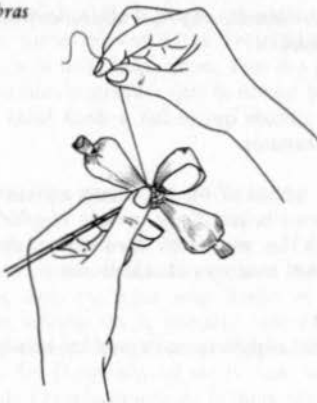
Attachez chaque extrémité à 1 cm du bord de la tige de métal pour former les mains. Vous pouvez couper la feuille au cas où elles seraient trop importantes.

Vous donnerez aux manches un aspect bouffant en attachant à 2 cm du bord une feuille de 6 cm de côté sur 7 cm, que vous rabattrez vers le centre; la ligature est ainsi invisible et vous obtiendrez une manche un peu plissée; les manches rabattues sont attachées toutes les deux au centre.

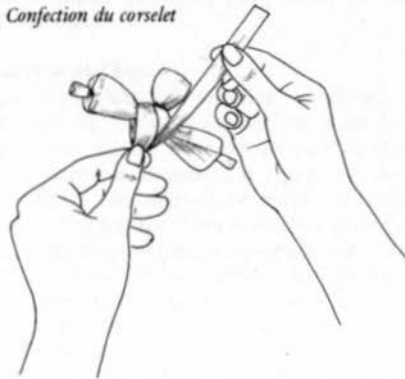
Vous fixerez le bras à l'armature en faisant une ligature croisée solidement à plusieurs reprises.

Laissez 0,5 cm entre la tête et les bras, pour former le cou.

On fixe les bras



Confection du corselet



Pour le buste, vous utiliserez deux belles feuilles fixées au cou et se rabattant à l'avant et dans le dos; les pointes des feuilles sont tournées vers le bas.

Fixez-les à la taille. Vous pouvez donner un peu de volume à la poitrine en la rembourrant avec du coton hydrophile. Pour marquer les épaules, coupez des bandes de maïs dans une feuille assez épaisse, bandes de 1 cm de largeur sur 12 cm de longueur; faites deux bretelles et rattachez à la taille.

Le jupon sera fait de feuilles de moins bonne qualité (elles seront invisibles). Vous les ligaturerez à la taille et les rabattrez pour les faire gonfler. Elles assurent l'assise de la poupée; coupez-les si elles sont trop longues par rapport à l'armature.

Quant à la jupe qui recouvre le jupon, c'est le même système, mais avec moins de feuilles et plus jolies.

Coupez la pointe et rabattez-les après les avoir attachées à la taille. Elles peuvent être moins longues que le jupon pour donner de la stabilité à la poupée.

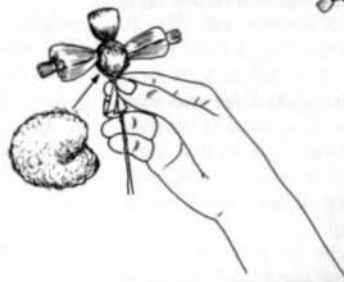
Pour le visage, collez des brins de barbe sur le haut de la boule, pour figurer les cheveux. Les yeux seront deux petites graines ou deux pastilles...

Il n'est pas nécessaire de représenter la bouche et le nez, la poupée devant être très délicate.

Sur cette base, on peut laisser libre cours à son imagination. Le travail, ici, est très simple. Il suffit d'acquiescer l'habileté des mains et, pour cela, de faire beaucoup de figurines.

La poupée est finie

Rembourrage du buste





## PETIT GLOSSAIRE

### Affilage

Entaille assez longue, régulière et en biseau, faite aux deux extrémités d'un même brin pour former un moule.

### Bordure

Terminaison d'un ouvrage qui l'empêche de se défaire; la bordure se fait à la fin du travail et aux extrémités du panier.

### Brins suivis

Travail à un brin ou à deux brins, qui passent devant un montant et ensuite derrière le suivant; ils ne se croisent pas, ils se suivent.

### Clôture

Travail de tressage et de recouvrement d'un fond ou des bords verticaux d'un ouvrage de vannerie.

### Croisée

Assemblage de traverses placées en croix au début du travail et dont les brins rayonnent ensuite.

### Eclisse de moelle de rotin

C'est la moelle du rotin présentée sous forme de ruban ou d'éclisse.

### Eclisse de rotin (lame de rotin)

Eclisse de l'écorce du rotin; elle est d'aspect brillant et a deux faces distinctes.

### Lacerie

Entrecroisement de groupes de brins formant des bordures décoratives.

### Ligature

Etape d'une croisée: après avoir ligaturé les traverses, on les partage.

### Moelle de rotin

Partie intérieure du rotin qui a été écorcé.

### Montant

Brin de rotin qui part du fond et sur lequel on tresse verticalement ou horizontalement une clôture; le brin

peut être bombé, évasé ou galbé; les montants forment l'armature.

### Moule ou gabarit

Brin de gros calibre modelé et préparé pour donner une forme à un ouvrage; cette technique est employée en vannerie rustique.

Le moule peut être aussi une pièce de bois ou de verre (bouteille) sur laquelle on tresse le travail.

### Partage

Travail consistant à ouvrir les brins de la croisée en forme de croix et à leur donner leur rayonnement.

### Pied

Bordure sur laquelle repose l'objet de vannerie et qui assure sa stabilité.

### Super

Travail de clôture qui se fait à deux brins se croisant entre les montants.

### Torche

Travail à trois brins, d'une grande régularité, qui sert à maintenir les montants dans une position donnée quand ils sont enfoncés dans le moule.

### Tour mort

Enroulement supplémentaire sur les moules ou gabarits.

# Le cardage et le filage

Si vous possédez un élevage de moutons, vous avez procédé à la tonte de vos bêtes (voir page 498) et récolté ainsi de la belle laine brute, l'un des plus beaux et des plus nobles matériaux que la nature puisse nous offrir.

## Les différentes qualités de la laine

La qualité de la laine se détermine à l'élasticité et à la longueur de ses brins. Lorsqu'une laine est bien élastique, si vous en faites une boule et que vous réduisez son volume en la pressant, elle revient à sa dimension première lorsque vous relâchez la pression. La longueur des fibres dépend de la race, de l'âge du mouton et de l'emplacement de la laine sur son corps. La longueur des fibres peut varier de trois à quatre centimètres.

### La race et l'âge

De longs travaux de sélection ont abouti à la création de races de moutons élevées soit pour leur laine, soit pour leur viande. La meilleure race de mouton à laine est le mérinos, originaire d'Espagne et dont la laine a des fibres très fines. Une autre race réputée est le Shetland dont les fibres sont plus grosses, mais extrêmement longues (jusqu'à quarante centimètres).

En fin d'été, on peut tondre les agneaux de l'année : ils donnent une laine extrêmement douce mais très courte (il n'est pas conseillé aux débutants de filer cette sorte de laine). Tondus l'été suivant, ils donnent une laine très fine, très souple et très longue mais

difficile à démêler et qu'il faudra carder longtemps. Les brebis donnent leur plus belle laine aux premières tontes ; passé trois ans, la laine devient de plus en plus rêche. Mieux vaut réserver la laine de bélier à la confection de matelas ou de couvre-pieds : poils fins et poils rêches sont intimement mêlés, ce qui rend cette laine difficile à filer et moins agréable à porter.

Enfin la qualité de la laine dépend de son emplacement sur le corps du mouton : la laine du dos est la plus belle, vient ensuite celle des flancs, puis celle de la poitrine et des jarrets. On n'utilise jamais celle du ventre et des pattes.

### La couleur de la laine

Elle est très variable : elle va du blanc pur (surtout chez les agneaux) au jaune. La laine franchement jaune provient souvent de moutons qui sont en mauvais état ou malades. La laine des moutons dits « noirs » n'est jamais franchement de cette couleur mais passe par toutes les nuances du brun et du gris. Ces couleurs naturelles peuvent faire de très jolis tissus. Dans l'industrie, on préfère teindre la laine blanche.

*A noter :* il peut être très intéressant de créer des motifs de tissage en mélangeant de la laine jaune à de la laine plus blanche.

## Préparation de la laine

Une toison bien tondue se présente en entier, c'est la seule façon de procéder si l'on veut pouvoir trier facilement les différentes qualités de la laine. Triez la laine du dos, des flancs et des épaules, la meilleure, de celle des pattes à laquelle sont mêlés de long poils rêches et que, pour cette raison, il vaut mieux réserver pour les matelas, coussins et couvre-pieds. Quant à la laine du ventre et du cou, elle sera jetée.

Secouez la laine pour en faire tomber partiellement le sable, la terre et la paille.

Si vous ne devez l'utiliser que plusieurs mois après la tonte, mieux vaut la garder, telle quelle, avec tout son suint qui la protège contre les attaques de la vermine. Il est préférable de ne pas trop la tasser pour ne pas en casser les fibres. Entassez-la sans trop de vigueur dans des sacs de jute et suspendez ceux-ci au grenier.

### Le premier dessuintage

Si vous comptez utiliser votre laine rapidement, il faut procéder à un premier dessuintage.

Le suint est un liquide gras, mais en même temps une sorte de détergent.

Le premier dessuintage se fera à l'eau froide, sans aucun additif. Il est naturellement recommandé d'utiliser de l'eau non calcaire ou de l'eau de pluie. Il existe des filtres qui, même de tout petit volume et à des prix très raisonnables, permettent d'adoucir l'eau calcaire.

Avant d'immerger la laine, vous aurez retiré de la toison toutes les parties inutilisables, allongé le reste sur un linge ou sur une prairie propre. Battez légèrement la toison avec une tapette pour en faire tomber le sable et la terre. N'insistez pas trop, triez tout au plus les plus gros brins de paille, les brindilles qui sont encore accrochées à la laine : le reste finira par disparaître en cours de lavage.

Pressez la laine dans l'eau froide : le suint y fera une légère mousse. Rincez toujours à l'eau froide jusqu'à ce que celle-ci soit parfaitement claire.

Étalez votre laine à l'ombre, dans un endroit bien aéré et laissez-la sécher.

### Le suint, un merveilleux détergent

*Si, d'aventure, vous entrepreniez de tondre quelques moutons avec des mains noires de cambouis, vous pourriez constater qu'elles sont parfaitement propres après la tonte. De la même façon, après la tonte, votre tondeuse qu'elle soit à main ou électrique, sera aussi rutilante que si vous l'aviez nettoyée à l'essence; aussi faudra-t-il ne pas oublier de la graisser soigneusement après usage.*

### Qui dit laine ne dit pas nécessairement mouton

*La laine angora est faite avec des poils de lapin, de chat ou de chèvre angora.*

*La laine mobair et la laine du Cachemire sont données par deux races de chèvre. Ces laines, très soyeuses, longues et chaudes, sont très appréciées. Malheureusement, on élève peu de chèvres à laine en Europe, d'où la rareté et le prix de ces laines. Un des obstacles à cet élevage est notre peu de goût pour la viande de chèvre, car la laine de ces animaux n'est belle qu'à la première tonte; ensuite, elle devient rêche et dure.*

*Il est donc nécessaire de tuer les animaux d'un an, après la première tonte...*

### La suintine

Vous vous apercevrez que la laine reste grasse : elle est imprégnée de suintine. Si vous voulez filer cette laine vous-même, gardez-la avec sa suintine, vous effectuerez le second dessuintage plus tard, lorsque la laine sera mise en écheveaux.

Toutefois, pour tricoter de gros gants, un pull-over ou des vêtements exposés à l'humidité, vous pouvez utiliser cette laine après son premier dessuintage; le temps et les lavages successifs dissoudront progressivement la suintine.

Mais, attention, si vous devez stocker votre laine pendant un certain temps, vous ne pourrez le faire qu'après un deuxième dessuintage, car la graisse de la suintine attirerait les insectes. La laine ne peut se conserver longtemps qu'entièrement dégraissée, c'est-à-dire après le deuxième dessuintage, ou brute.

*A noter :* une laine complètement dessuintée est plus rêche, ses fibres adhèrent moins bien les unes aux autres et le filage devient plus difficile. Dans l'industrie, pour pallier cet inconvénient, on effectue une opération d'ensimage qui consiste à rajouter à la laine un corps gras (généralement de l'huile d'olive) pour permettre son filage.

### Le deuxième dessuintage

Si vous voulez conserver votre laine entièrement dégraissée, voici le traitement à lui faire subir : c'est d'ailleurs celui que vous emploieriez pour dégraisser vos écheveaux.

Il faut beaucoup d'eau : environ trente litres pour dessuintier un kilo de laine. L'eau doit être tiède et ne doit jamais dépasser 40 °C.

Dans ce bain, ajoutez cent grammes de carbonate de soude et cinquante grammes de savon de Marseille. Autre formule (toujours pour la même quantité d'eau) : cinquante grammes de carbonate de soude et deux cuillères à soupe d'alcali.

Laissez tremper la laine dans le bain en la remuant souvent.

Rincez-la à l'eau tiède, non calcaire, jusqu'à ce que l'eau soit parfaitement limpide.

Pressez la laine comme une éponge, mais surtout ne la tordez pas et mettez-la à sécher comme précédemment. Les toisons brutes pèsent entre deux kilos cinq cents et quatre kilos cinq cents grammes, mais le suint peut

représenter jusqu'à 30 % de leur poids. Une fois triée et dessuintée et après les pertes au cours du cardage et du filage, il ne reste guère plus d'un kilo de laine filée par toison.

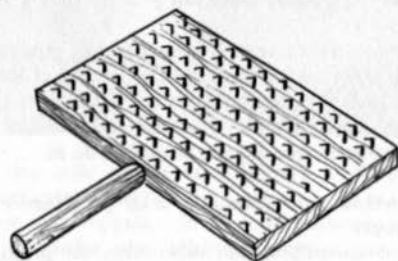
## LE CARDAGE ET LE FILAGE

La laine est la fibre la plus facile à filer. Examiné au microscope, un brin de laine se présente comme une succession de petits cônes emboîtés les uns dans les autres. C'est cette structure qui donne à la laine son élasticité, son gonflant et sa nervosité; de plus, ces petits cônes forment des brins dont la surface est écailleuse, pleine d'aspérités, ce qui permet aux brins de laine de s'imbriquer entre eux.

### Le cardage

Dans une touffe de laine, les brins sont dans tous les sens. Le cardage a pour fonction de peigner la laine. Les cardes sont deux plaquettes de bois rectangulaires munies d'un manche. Les faces internes des plaquettes sont munies de petites pointes légèrement recourbées. Prenez une touffe de laine, étalez-la sommairement sur

Un exemple de carde



Brin de laine vu au microscope



une carde, elle doit être assez vaporeuse et son épaisseur ne doit pas excéder un centimètre.

Avec l'autre carde, commencez à la peigner progressivement, en attaquant la moitié inférieure de la touffe étalée sur l'autre carde, puis en remontant. Au bout de quelques passages, il y a la même quantité de laine sur chaque carde. Cardez en passant alternativement une carde sur l'autre. N'insistez pas trop, une dizaine de passages suffisent.

Il est préférable de carder la laine au fur et à mesure du filage. Ne préparez guère plus de quatre ou cinq cardes à la fois.

### Le filage

Pendant des siècles on n'a filé qu'au fuseau. Ce n'est qu'au Moyen Age, au XII<sup>e</sup> siècle, qu'on s'est mis à filer au rouet, machine beaucoup plus rapide, parce qu'on n'arrivait plus à satisfaire à la demande des tisserands. Les marchands, craignant que l'abondance des tissus n'en fasse tomber le prix, réussirent cependant à faire interdire pendant assez longtemps le filage au rouet. Si cette technique est beaucoup plus rapide, son apprentissage est plus long. Les fileuses du Moyen Age travaillaient ainsi à longueur de journée,

Le cardage



aussi atteignaient-elles une dextérité que n'aura jamais un amateur pour qui le filage reste une activité d'appoint. Ne vous faites donc pas trop d'illusions sur les possibilités du rouet — ou plus exactement sur les vôtres. De toute façon, il faut absolument commencer par apprendre à filer au fuseau avant de filer au rouet.

### Le fuseau

Il en existe de diverses formes, depuis le simple bâton, soigneusement poli pour éviter que la laine ne s'y accroche, effilé aux deux bouts, jusqu'aux jolis fuseaux en bois tourné, souvent renflés à la base ou dotés d'un pied en forme de sphère ou de demi-sphère.

### Comment se servir d'un fuseau

Le fuseau tournant comme une toupie, il sera plus pratique si son centre de gravité est situé vers le bas, donc si sa forme lui donne du poids vers le bas. Pour cette raison, il faudra veiller à y embobiner votre laine plutôt vers le bas.

Un fuseau doit être muni d'une petite rainure en son milieu permettant d'y fixer le fil d'amorce et, vers le haut, d'un système permettant d'accrocher et de décrocher sans difficulté le fil qu'on est en train de filer : ce peut être un renflement en forme de boule sous laquelle on tourne le fil, une encoche taillée en spirale ou encore un crochet en métal (c'est en filant au fuseau que se piqua la Belle au bois dormant).

### *Si vous êtes gauchère*

En principe, vous filerez en tournant votre fuseau dans le sens des aiguilles d'une montre puisque vous le lancerez exactement comme on lance une toupie, avec le pouce et l'index de la main droite, mais si vous êtes gauchère vous le lancerez avec le pouce et l'index de la main gauche, il tournera en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Si vous achetez un fuseau dont le système de fixation du fil est une encoche taillée en forme de spirale, faites bien attention au sens de l'encoche.

Comme vous êtes gauchère la spirale devra être taillée en sens inverse sous peine de voir le fil se décrocher et se détordre ou alors vous devrez lancer votre fuseau d'avant en arrière, en faisant reculer votre pouce : vous aurez beaucoup moins de force, votre fuseau tournera pendant beaucoup moins longtemps et vous devrez le relancer constamment.

### Comment filer avec un fuseau

Commencez par attacher, au centre du fuseau, le bout de la laine d'amorce que vous remontez et accrochez-la à la pointe du fuseau : elle doit le dépasser de quatre ou cinq centimètres. Effilochez-la sur trois centimètres environ.

Prenez dans la main gauche une boule de laine cardée, sans la tasser, tirez-en une mèche épaisse d'à peu près deux centimètres environ (les fils sont vaporeux) et longue de cinq centimètres environ. Appliquez cette mèche contre les trois centimètres du fil que vous avez effiloché. Prenez la tête de votre fuseau entre le pouce et l'index de la main droite et lancez-le comme une toupie ; en tournant, il va tordre le fil.

Pendant que le fuseau tourne, tirez avec la main droite des fibres hors de la boule de laine cardée en essayant de leur conserver une épaisseur constante ; pendant ce temps, surveillez votre fuseau et votre fil : dès que votre fuseau se ralentit pour s'arrêter, relancez-le de votre main droite, puis continuez à étirer la laine, car si votre fuseau s'arrêtait de tourner et repartait dans l'autre sens, votre fil se détorderait et se casserait.

Lorsque le fil sera filé sur une bonne longueur, votre fuseau touchera le sol.

Décrochez alors le fil, enroulez-le vers le bas du fuseau puis raccrochez-le à la pointe du fuseau en gardant une dizaine de centimètres de fil déjà filé au-dessus du crochet — c'est plus commode — et relancez le fuseau.

*A noter :* au début, vous filerez un fil très gros et irrégulier : cela n'a aucune importance, l'essentiel est que le fuseau tourne constamment dans le même sens et sans s'arrêter car c'est de la régularité de la torsion, et non de sa grosseur, que dépend la solidité du fil.

### *Une méthode pour débutante, mais qui présente des inconvénients*

Certains conseillent aux débutantes de préparer une sorte de mèche avec la laine cardée, assez régulière, et de la replier dans la main gauche jusqu'à ce que la main soit pleine. Il serait ainsi beaucoup plus facile de tirer avec la main droite cette mèche qui a déjà été préparée plutôt que de débourrer la laine cardée au fur et à mesure.

Il paraît qu'ensuite, la main droite ayant acquis de la dextérité et s'étant familiarisée avec le lancement du fuseau, la débutante n'éprouvera plus le besoin de



## File la laine...

*Jeune bergère aux champs filant la quenouille en gardant ses moutons ou grand-mère devant son rouet filant la laine, le soir à la veillée : gestes immuables, symboles du travail sans prétentions !*



Photo agence Vlan/Texan

préparer une telle mèche et se mettra à débourrer directement la laine cardée.

Cela n'est pas certain, car il est beaucoup plus difficile de perdre une habitude acquise que d'en contracter une autre. Aussi vaut-il mieux commencer tout de suite par le débouillage direct, même si cela paraît plus compliqué au début et si les progrès sont moins spectaculaires.

### *Une bonne méthode pour un premier filage*

La meilleure méthode est peut-être, pour une première expérimentation du fuseau, de préparer une mèche de laine cardée de soixante centimètres environ, pliée en

## Filer au fuseau, à la quenouille

accordéon et tenue dans la main gauche, mais habituez-vous le plus vite possible à tirer la laine directement de la boule cardée, sinon vous risquez de continuer à préparer des mèches pendant très longtemps, ce qui vous prendrait beaucoup plus de temps que de la filer directement.

### *Une laine grosse et irrégulière*

Pendant longtemps, votre laine ne sera ni fine ni régulière : ce n'est pas grave, inquiétez-vous uniquement au début de sa solidité ; celle-ci s'obtient par une rotation régulière du fuseau. De plus, une telle laine, peut conférer à vos tricotés ou à vos tissages le charme de certains objets d'autrefois.

Plus vous serez une fileuse experte et plus vous aurez tendance à filer régulier et fin, au point même qu'une bonne filandière trouve, paraît-il, plus difficile de filer gros que fin.

En raison de ses irrégularités, la laine filée offre quantité de possibilités décoratives, en tissage notamment, lorsqu'on l'alterne, en trame, avec de la laine filée plus régulièrement ou industriellement.

Lorsque vous serez vraiment très experte, vous pourrez filer des laines fantaisie en dosant à volonté et selon votre goût les irrégularités.

Filer à la main est donc une technique rudimentaire, mais difficile parce qu'elle est faite d'adresse. Il y faut des gestes à la fois rapides, précis et doux. Le filage nécessite plus d'habileté manuelle que le tissage.

### *Et si le fil casse ?*

Pour le rabouter, ne faites pas de nœud mais détordez le fil déjà filé sur deux ou trois centimètres ; appliquez les unes contre les autres les fibres des deux bouts que vous avez détordus et relancez le fuseau qui tordra ensemble les fibres juxtaposées.

### **La quenouille**

Elle permet à une fileuse déjà expérimentée d'aller plus vite encore.

La quenouille est un bâton d'une cinquantaine de centimètres au sommet duquel on a fixé un anneau en osier ou deux petits bâtons transversaux qui forment une sorte de croix de Lorraine. Ces dispositifs permettent d'y fixer, avec un ruban ou un petit cordon que l'on se garde bien de serrer, une grosse touffe de laine cardée.

### Comment filer à la quenouille

Passez le bout inférieur de la quenouille dans une ceinture qu'il faut bien ajuster. Sous la touffe de laine, un cordonnet relie la quenouille à l'épaule gauche.

Grâce à ce dispositif, la main gauche est libre et c'est elle qui détire la laine cardée pendant que la main droite peut sans cesse relancer le fuseau.

*A noter :* il existe de jolies quenouilles en vannerie légère et ajourée, réalisées dans de l'osier blond; elles sont très légères de maniement.

### Le rouet

En partant de laine vierge cardée, le rouet permet de réaliser un fil de laine tordu et de l'enrouler ensuite sur une bobine. Cette technique de filage comporte donc deux actions : l'étirage et l'embobinage; la coordination de ces deux mouvements repose sur l'habileté de l'exécutante à qui nous conseillons de commencer par le filage au fuseau afin de s'habituer à cette pratique avant de passer à celle du rouet.

Quel que soit le modèle du rouet (horizontal ou vertical) il comporte trois parties distinctes :

- le châssis, plus ou moins ouvragé selon les modèles;
- la partie motrice principalement composée d'une grande roue et d'une pédale génératrice d'un mouvement de rotation, qui sont en quelque sorte le « moteur » du rouet;
- la « tourelle » ou la tête du rouet comportant principalement la bobine et l'épinglier, ensemble permettant le filage de la laine.

### Principe de fonctionnement

Pour comprendre le principe de fonctionnement du rouet, il faut détailler attentivement la tête de l'appareil représentée sur le croquis ci-contre.

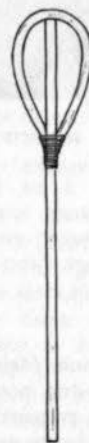
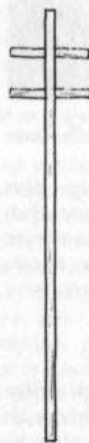
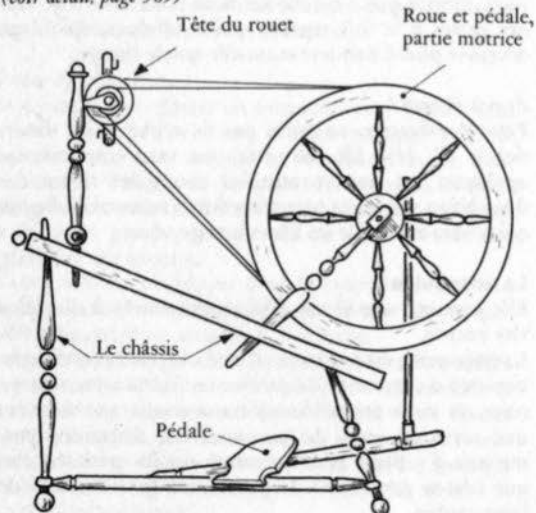
De la gauche vers la droite vous trouverez :

— Un axe creux sur lequel se fixe l'épinglier muni de ses crochets de guindage de la laine. L'épinglier est une pièce en forme de U permettant le passage de la bobine ou fusée, terminée par une collerette à gorge. Se place ensuite la petite roue. Cette petite mécanique est mise en mouvement par les courroies qui arrivent de la grande roue.

— L'axe, l'épinglier et la petite roue sont solidaires les uns des autres et tournent ensemble, commandés par la courroie (A).

### Le rouet

(voir détail, page 369)



*A gauche : deux quenouilles non encore garnies; à droite : deux fuseaux en bois tourné.*



— La bobine et sa collerette logées au centre de l'épinglier sont indépendantes de l'axe mais tournent également, commandées par la courroie (B).

### ... à vide

Quand le rouet fonctionne à vide, la bobine tourne plus vite que l'épinglier: ceci est dû au fait que la petite

roue a un diamètre plus important que la collerette. C'est à cause de cette différence de vitesse que la laine filée s'enroule sur la bobine.

Il est conseillé aux débutants de limiter cette différence au minimum. Pour ce faire il faut tendre la courroie (A) de la petite roue et laisser la courroie (B) de la collerette plus molle. Ainsi la courroie patine dans la colle-

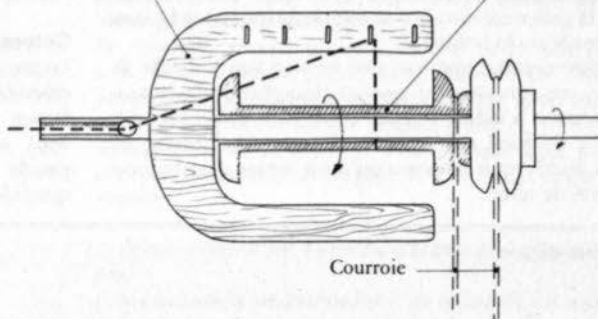


### Détail du rouet

Epinglier en coupe

Epinglier

Bobine ou fusée



Epinglier en situation

Bobine ou fusée avec sa collerette à gorge

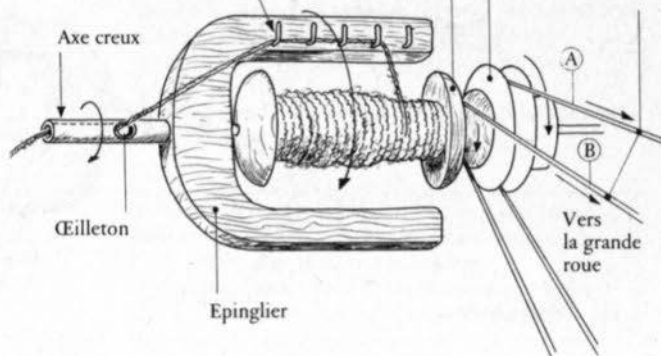
Petite roue

Crochet de guidage

Axe creux

Œilleton

Epinglier





rette, la bobine tourne moins vite et rejoint la vitesse de rotation de l'épinglier.

### ... au travail

La mèche de laine cardée que vous tenez dans la main arrive au centre de l'axe creux, ressort par l'œilleton de côté, passe derrière les crochets de l'épinglier et descend sur la bobine où l'extrémité est fixée.

Si vous tenez serrée, entre le pouce et l'index, cette mèche de laine et que vous la tirez vers vous, l'épinglier et la bobine tournent à la même vitesse, mouvement qui tord les fibres sur elles-mêmes. La mèche de laine tourne, se tend et se raccourcit : c'est le moment de lâcher du lest et de cesser la tension que vous exercez sur l'ensemble. A cet instant la courroie cesse de patiner, la collerette retrouve sa vitesse première et la laine s'enroule sur la bobine.

Si vous exercez à nouveau une tension sur la mèche de laine, cet enroulement cesse. L'épinglier et la bobine reprennent la même vitesse : l'ensemble tord et tend la mèche de laine qui se raccourcit jusqu'à l'instant où vous déciderez à nouveau qu'il est temps d'embobiner et ainsi de suite...

## Le retordage

Retordre la laine consiste à tordre ensemble deux ou trois fils de laine fine pour obtenir un brin de laine plus grosse.

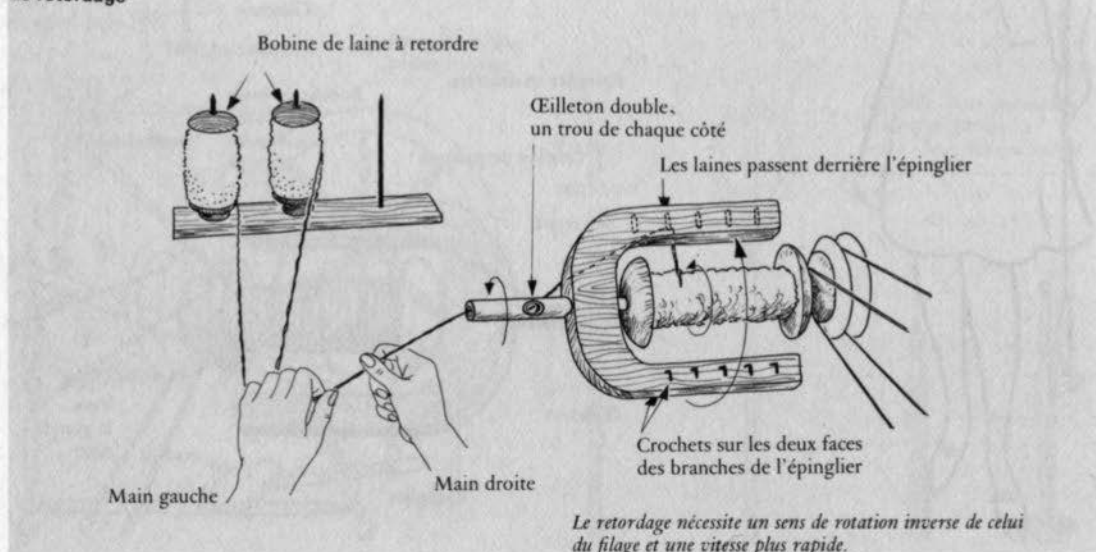
Si le retordage n'offre pas un très grand intérêt pour faire de la laine unie (il n'y a dans ce cas qu'à filer plus gros), il est en revanche très intéressant pour fabriquer soi-même de la laine chinée (avec deux ou trois brins de tons différents) ou encore pour tordre un brin de laine filée au rouet avec un brin de laine filée industriellement.

*A noter :* vous obtiendrez de la laine « moirée » en tordant un fil d'or ou d'argent avec un brin de laine.

### Comment retordre la laine

Le retordage nécessite un sens de rotation inverse de celui du filage. Le filage s'exécute habituellement en faisant tourner l'épinglier vers la droite; pour retordre deux ou trois fils il faudra donc tourner vers la gauche. Ce changement de sens de rotation implique que la laine passe sur l'autre face de l'épinglier. Pour ce

### Le retordage



faire vous devrez avoir un rouet dont l'axe creux possède deux œilletons opposés et un épinglier doté de crochets de guidage sur ses deux faces.

#### *Le retordage proprement dit*

Disposez les bobines de laine à retordre sur un râtelier-dévidoir. Si votre rouet n'en est pas muni vous pouvez improviser un râtelier en plantant, sur le sommet d'un tréteau, trois ou quatre clous sans tête. Chaque clou maintiendra une bobine verticale que vous pourrez ainsi dévider à loisir.

En général il n'y a pas de difficulté pour retordre deux, trois ou quatre brins de laine fine. Il suffit que l'ensemble passe librement dans l'axe creux : c'est donc le diamètre de ce trou qui vous indiquera les possibilités de votre rouet.

Introduisez les laines dans l'axe, ressortez sur la gauche par l'œilleton de côté, passez dans les crochets gauches de l'épinglier et accrochez les extrémités sur la bobine du rouet.

Tendez la courroie du rouet assez fortement pour que la bobine tourne à une vitesse constante. Avec la main gauche préparez les laines venant des bobines-dévidoirs

et, de la main droite, guidez cet ensemble vers l'entrée de l'axe creux. Pour obtenir une laine bien tendue il faut pédaler à un rythme assez rapide et sans à-coup.

#### **Avantages et inconvénients de la laine tissée manuellement**

En dehors du plaisir que l'on peut trouver à filer la laine, quel est l'avantage de filer soi-même sa laine ? La laine filée à la main est d'une souplesse et d'un moelleux incomparables ; de plus, si vous élevez des moutons dont la toison est d'une qualité exceptionnelle (notamment si vous possédez des Shetlands) vous obtiendrez une laine très belle d'une qualité quasi introuvable dans le commerce.

En revanche, si vous voulez tisser avec de la laine filée à la main, n'utilisez jamais cette dernière en chaîne avant d'être une fileuse très experte : cette laine aurait toutes chances de se rompre fréquemment.

Réservez-la pour la trame et vous pourrez alors jouer avec son irrégularité et obtenir de très beaux effets de matière.

#### **Si vous ne possédez qu'une bobine**

*Si vous ne disposez que d'une bobine, il faut la garder pour embobiner le fil retordu.*

*Dans ce cas, faites deux ou trois pelotes (selon le nombre de fils que vous voulez retordre ensemble) et mettez chaque bobine dans un cache-pelote (celui que vous utilisez lorsque vous tricotez).*

*A défaut, n'hésitez pas à prendre une boîte de conserve propre.*

*Faites sortir le fil par un trou percé au milieu du couvercle et la bobine se dévidera dans la boîte (naturellement vous l'aurez posée le côté ouvert, mais recouvert d'un carton scotché, vers le sol, pour que le fil puisse sortir vers le haut par le trou).*

#### **Si vous ne désirez pas filer vous-même la laine des moutons**

*Il existe des filatures qui acceptent de filer la laine brute qu'on leur apporte mais, dans ce cas, vous risquez à la livraison de retrouver la laine d'un autre éleveur à la place de votre propre laine. Il ne s'agit pas là d'une malbonnêteté de la part de*

*l'entreprise de filature, mais, en raison de la quantité et de la variété des commandes, il peut se produire une confusion bien compréhensible entre deux livraisons de laine.*

*Une consolation : vous ne vous apercevrez probablement pas de l'échange.*

#### **Les vieux rouets**

*Est-il raisonnable de se laisser tenter par le rouet que l'on trouve dans un vieux grenier ou chez un brocanteur ? Si c'est pour sa valeur décorative et le charme qu'il apportera à votre intérieur, vous pouvez en faire l'acquisition.*

*Vous serez dans l'obligation de le décaper et peut-être*

*de demander à votre mari de refaire quelques pièces defectueuses... Cirez-le et, surtout, ne le vernissez pas, le bois jouera plus joliment à la lumière.*

*Mais, si vous pensez qu'il est plus romantique de filer avec un vieux rouet, assurez-vous qu'il est intact, ce qui est rarissime ; vous auriez beaucoup de peine à trouver un artisan acceptant de le remettre en état de marche.*



## Les teintures végétales

Vivant au sein d'un monde coloré, l'homme a toujours eu la tentation d'emprunter aux éléments de son environnement immédiat les couleurs dont ils semblent être constitués et auxquelles il a dû accorder très tôt des valeurs symboliques, des pouvoirs magiques.

Ainsi du bleu du ciel, du rouge du sang, du jaune de la flamme et de l'infinie palette de coloris que présente en toute saison la végétation. Très tôt, il cherchera, pour sa parure ou l'ornementation de ses objets, les matériaux et les procédés qui permettent de reproduire les couleurs, de dominer leur emploi.

Il est vraisemblable qu'il a d'abord coloré son corps, ses cheveux, les peaux dont il se vêtissait, ses armes et qu'il a utilisé pour cela, ainsi que le pratiquent encore de nombreuses peuplades du monde, des argiles ou certaines terres de couleur, de la poudre de craie, du charbon de bois, la pulpe et le suc exprimés de certaines baies. Mais le nombre et les agencements possibles de ces couleurs restaient bien limités et ne permettaient pas de grandes prouesses chromatiques. Cela ne devint possible qu'après l'acquisition des connaissances botaniques qu'imposent agriculture et élevage :

- science des plantes que l'on cultive et dont se nourrissent hommes et bêtes;
- science des plantes que l'on récolte pour guérir;
- découverte de certaines fibres végétales (comme le lin, l'ortie, le chanvre) qui peuvent se travailler comme se travaillent les fibres animales et forment des étoffes solides, durables;
- découverte d'autres plantes ou parties de plantes qui, après quelques opérations simples, peuvent colorer de toutes les nuances imaginables.

Trois mille ans avant Jésus-Christ, le monde asiatique

et le bassin méditerranéen connaissent les procédés de teinture et les utilisent pour colorer leurs tissus de laine, principalement au moyen d'extraits animaux, parmi lesquels le célèbre murex, coquillage dont on tire la prestigieuse couleur pourpre, mais aussi avec des substances végétales comme l'indigo. En Europe, l'artisanat de la teinturerie fut un peu plus tardif, mais aussi largement répandu.

### *Nos ancêtres les Gaulois...*

C'est ainsi que les Celtes et, particulièrement les Gaulois, dont le goût pour les couleurs et la parure était grand, devinrent rapidement maîtres dans l'art de teindre les étoffes. Ils savaient teindre la laine et les toiles de lin de somptueuses couleurs d'origine végétale, et ce sont eux qui créèrent les tissus dits écossais, formés de carrés de couleurs vives dont ils faisaient de grands manteaux et qui impressionnaient tant les Romains, seulement vêtus de toges blanches.

Agriculteurs habiles, ils cultivaient déjà de façon industrielle non seulement le chanvre et le lin, mais les plantes tinctoriales comme la jacinthe (pourpre), la gaure (rouge), le pastel (bleu), et les étoffes gauloises eurent rapidement une très grande réputation dans tout le monde asiatique. Si l'on ajoute à cela que ce sont eux qui inventèrent le savon qui avive les coloris, on voit combien est ancienne l'ingéniosité nécessaire pour extraire les colorants végétaux et jouer avec l'immense gamme des coloris naturels.

L'Europe nord-occidentale affirma encore au cours du Moyen Âge sa suprématie dans la fabrication et dans le traitement des étoffes.

Ce n'est qu'au XIX<sup>e</sup> siècle que les teintures chimiques synthétiques firent leur apparition et vinrent suppléer les produits végétaux et animaux, usuels jusqu'alors.

Aujourd'hui, où les couleurs industrielles sont presque agressivement omniprésentes dans la vie de tous les jours, le désir nous vient parfois de créer notre propre univers coloré, d'élaborer nous-mêmes des teintes pour nos étoffes, plus douces, plus subtiles. Cela est possible au terme d'une simple et passionnante alchimie dont les ingrédients sont des plantes souvent fort modestes mais qui fournissent des couleurs étonnantes. A chacun d'élaborer ses propres recettes et de rechercher les meilleures combinaisons possibles de coloris. C'est peut-être la démarche la plus poétique et la plus exaltante.

## QUELLES PLANTES UTILISER?

A peu près toutes, car il n'y a pas vraiment d'impossibilité à obtenir des couleurs à partir de végétaux.

Les racines, les feuilles, l'écorce, le bois des plantes contiennent toujours en plus ou moins forte proportion des substances qui, oxydées à l'air, peuvent former de la matière colorante. En effet, les matières colorantes n'existent pas telles quelles au cours de la vie du végétal. Elles ne s'élaborent le plus souvent qu'après sa mort, par suite de l'absorption de l'oxygène de l'air.

### La nature est capricieuse

Il ne faut surtout pas croire que la teinte d'une fleur ou d'une feuille puisse se fixer ou se reproduire exactement; ainsi, une magnifique inflorescence rouge vif pourra très bien ne donner qu'un médiocre marron verdâtre alors qu'une discrète fleurette blanchâtre fournira un jaune orangé éclatant ou une racine bistre un bleu intense.

Il faut donc apprendre à connaître les ressources des plantes tinctoriales les plus classiques et, surtout, ne pas oublier qu'un végétal ne signifie pas une seule couleur mais une infinité de nuances; aussi, pour ne pas limiter votre palette, n'avons-nous pas précisé pour chaque plante son mode de préparation ni sa durée de préparation.

### *Des teintes voisines mais jamais identiques*

En partant d'une même plante, vous obtiendrez trois tons différents si vous la préparez selon trois modes différents: infusion, décoction et macération. De plus, chaque teinte obtenue pourra être plus ou moins soutenue selon la durée de préparation: une infusion d'une heure sera plus pâle qu'une infusion d'une nuit.

Il ne s'agit pas ici de teinture chimique programmée où telle quantité de colorant additionnée de telle quantité de diluant donnera tel ton. Il s'agit, bien au contraire, d'appivoiser la nature, de lui prendre ses secrets... Il n'y a donc pas de recette, et puis la nature est capricieuse: telle baie de prunellier donnera un joli rose, alors que telle autre du prunellier voisin donnera un mauve bleuté.

Les saisons aussi jouent leur rôle, la teinte obtenue avec une crosse de fougère cueillie au printemps sera différente de celle obtenue avec une fougère cueillie au cœur de l'été...

Caprice ou magie? Celui ou celle qui sera tenté par cette passionnante aventure doit s'attendre à de nombreuses surprises et, comme un apprenti sorcier, découvrira au fil de ses expériences l'immense palette que lui offrent généreusement les fleurs, les feuilles, les algues, les lichens, les mousses, les champignons et toutes les herbes du jardin du Bon Dieu.

### LE ROUGE

Nombreuses sont les plantes tinctoriales pouvant fournir de beaux rouges: du rouge profond et intense de la garance au rose délicat du prunellier, il y a toute une gamme de nuances riches et délicates que vous aurez plaisir à découvrir.

#### L'aspérule

Petite plante des sous-bois de hêtres, commune en France sauf dans le Nord et le Midi.

Sa racine peut être utilisée pour teindre en rouge les lainages.

#### Le carthame des teinturiers

C'est une espèce de chardon cultivé, appelé également safran bâtard, dont on peut utiliser aussi la matière colorante contenue dans les sommités fleuries pour teindre en rouge cramoisi (rouge de carthame ou safranum) le lin, le coton, la soie. C'est la couleur rouge la plus importante après la garance. Un très beau rose s'obtient par infusion.

#### Le gaillet jaune

Appelé encore caille-lait (il entre dans la fabrication des chesher), sa racine teint la laine en rouge assez vif. Ses sommités fleuries la colorent en orangé si on les traite auparavant à l'alun.

#### La garance

Plante cultivée depuis très longtemps en France, dans l'Est et le Midi, dont la racine séchée produit en décoction la couleur du même nom.

C'est la source végétale la plus classique de la couleur rouge.

#### L'orseille

Cette plante de la famille des lichens, dont il existe une variété océanique et une variété alpine, est souvent uti-

lisée pour teindre la laine en un beau rouge violacé. On trouve encore assez facilement dans le commerce spécialisé le rouge d'oseille, qui est obtenu en traitant la plante par le lait de chaux puis par une solution alcaline et en laissant l'extrait — résultat de l'opération — pendant quelque temps à l'air.

#### **Le prunellier**

Ses fruits donnent une belle couleur rose qu'on emploie surtout pour les soies et le coton.

### **LE JAUNE**

Les jaunes sont assez faciles à obtenir à partir de plantes et les nuances sont très nombreuses, depuis les jaune-vert acidulés jusqu'aux orangés chaleureux.

#### **L'ajonc**

Cette jolie plante aux fleurs d'or, très commune en certaines contrées, donne un beau jaune vif plus ou moins intense selon la concentration obtenue. Ce sont les fleurs seules qu'il faut utiliser.

#### **La bruyère**

Sa décoction donne un très beau jaune mordoré; si vous utilisez des pousses du début du printemps, vous obtiendrez un ton plus olivâtre, jaune bronze.

#### **Le dahlia**

La fleur de dahlia fournit un bel orange plus ou moins soutenu selon la force des bains.

#### **L'épine-vinette**

Ce sont les baies bien mûres qui fournissent une teinture jaune. Elles sont surtout employées pour les tissus fins, de coton ou de fil.

#### **La fougère grand-aigle**

Si vous utilisez au début du printemps les jeunes crosses de fougère, vous obtiendrez un jaune-vert délicat.

#### **La gaude**

Appelée encore herbe aux juifs, réséda des teinturiers ou jaunâtre, c'est une plante rustique qui produit une matière colorante très solide, jaune tournesol, assez lumineuse. On utilise toute la plante. Faites sécher les

gaudes en les retournant fréquemment. La teinture s'obtient ensuite par décoction.

#### **Le millepertuis**

Les sommités fleuries donnent un jaune d'or remarquable ou, selon la force des bains, des tons cuivrés, des roux, des orange.

#### **La reine des prés**

Appelée également spirée, cette plante vivace pousse dans les lieux humides. Ses fleurs contiennent une matière tinctoriale jaune très lumineuse. Il faut les employer assez fraîches.

#### **Le sumac**

Appelé aussi le fustet, cet arbrisseau se caractérise par ses couleurs flamboyantes en automne. La décoction fournit un jaune orange. L'infusion de bois de sumac traitée à l'alun donne un jaune mordoré ou un fauve verdâtre. Si l'on y ajoute un peu de fer, on obtient un très beau vert olive sur la laine, le coton et la soie. La fleur et les pousses terminales fournissent avec le fer seul des teintes fauves ou brunes proches de celles obtenues avec le brou de noix.

*Attention :* il faut employer avec beaucoup de précautions les liquides issus du sumac car ce sont des poisons violents.

### **LE BLEU**

Couleur de l'air et du ciel, couleur des mers chaudes du Sud, couleur symbolique de la divine sagesse, le bleu est la couleur de nombreuses fleurs, pervenche, myosotis, iris, clématite, mais plus rares sont les plantes tinctoriales donnant cette belle couleur.

#### **L'indigo**

Son pouvoir colorant est considérable. Il provient des feuilles de l'indigotier, plante originaire des régions chaudes et qui fut introduite au XVIII<sup>e</sup> siècle en France et cultivée dans le Midi.

La plante doit être récoltée après floraison et mise à macérer et à fermenter pendant une dizaine d'heures. Il faut ensuite aérer le liquide en le remuant et le laisser décanter.

Egouttez les grumeaux bleus insolubles qui se forment;





Photo Jean-Claude Desbamps

### **Des couleurs personnelles**

*Non seulement ce seront les vôtres, mais de plus elles seront quasiment inimitables si vous teignez vous-même les laines que vous aurez ou non filées.*

*Faut-il rappeler qu'aujourd'hui nous ne sommes plus maîtres de choisir un coloris de préférence à un autre : ils nous sont imposés et ce dans tous les domaines. Un collège d'hommes et de femmes, créateurs (?), stylistes, modélistes... décident que notre horizon sera bleu, vert ou orange pendant un an ou deux. Tant pis si celles qui*

*ne désirent pas faire partie du troupeau n'aiment aucune de ces couleurs, elles ne trouveront que celles-là ou peu s'en faut.*

*Initiez-vous à la teinture des textiles et vous pourrez vivre en harmonie avec vous-même, dans les tons qui vous conviennent, ceux dont votre œil ne se lasse pas, que ce soit un rouge garance ou un bleu indigo subtil.*

## LES PLANTES TINCTORIALES



Garance



Bruyère



Asperule

Fougère



Aulne



Millepertuis



Epine-vinette



Ajonc

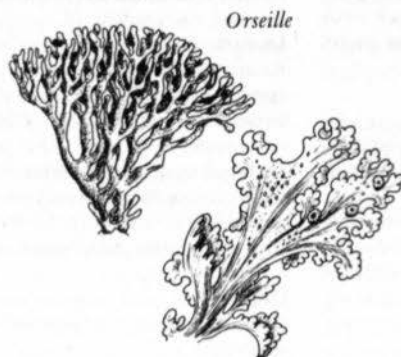


Pastel



Sumac





donnez-leur la forme de petits pains et faites-les sécher. On trouve couramment l'indigo dans le commerce sous forme de poudre. Pour l'utiliser, il est nécessaire de le diluer.

#### **Les mûres**

Ses racines aigrettes au goût sauvage donnent un bleu-gris plus ou moins soutenu selon la concentration du bain.

#### **Le prunellier**

Ses racines donneront un beau bleu ardoise. En mélangeant racines et baies, vous obtiendrez un bleu coloré.

#### **La paille de sarrasin**

La paille de sarrasin doit être humectée pour fermenter. Faites ensuite une pâte qui, séchée rapidement au four, se conserve indéfiniment. Utilisez cette pâte selon les besoins, en la faisant bouillir dans de l'eau pure. Elle donne un bleu fixe qui, selon la quantité de pâte utilisée, est plus ou moins foncé. Additionné de poudre de noix de galle, ce bleu change en un très beau vert.

#### **Le pastel**

Aussi appelé isatis ou guède, cette plante pousse dans les terres calcaires du sud de la France. Ce sont les feuilles de la plante qui contiennent la matière colorante. Pour l'extraire, il faut d'abord faire flétrir les feuilles et les broyer ensuite à l'aide d'une meule; vous obtiendrez une sorte de pâte (d'où le nom de pastel) que vous laisserez fermenter une dizaine de jours. Vous en ferez ensuite des boulettes que vous laisserez sécher à l'ombre. On le nomme alors pastel « en coques ». Pour l'utiliser, il faut le diluer.

#### **LE NOIR, LES BRUNS ET LES GRIS**

Alors que les gris, les bruns et les roux s'obtiennent facilement, un beau noir profond est difficile à réaliser. Il faut pour cela mélanger plusieurs concentrés. Ainsi, vous pourrez teindre en noir le lin et le chanvre en les plongeant dans un mélange composé de brou de noix et d'infusion concentrée d'écorce d'aulne additionnée d'un peu de fer (vous en trouverez sous forme de rouille ou de sulfate de fer vendu dans le commerce sous le nom de vitriol vert).

#### **L'aulne**

L'écorce de cet arbre croissant au bord des cours d'eau et dans les lieux humides peut teindre la laine en gris-noir.

#### **Le bouleau**

C'est l'écorce qu'il faut utiliser et, de préférence, la récolter au printemps. En concentrant plus ou moins la décoction, vous obtiendrez du fauve, du roux.

#### **La noix de galle**

Cette excroissance des jeunes feuilles du hêtre utilisée en infusion plus ou moins concentrée permet d'obtenir des gris et des bruns si l'on ajoute un peu de fer ou de sulfate de fer.

#### **Le noyer**

L'écorce, les feuilles ou les coques vertes de fruits (le brou) donnent des bruns très foncés.

#### **LES AUTRES COULEURS**

Nous venons de voir que la plupart des plantes tinctoriales peuvent donner des couleurs plus ou moins franches, plus ou moins foncées selon la concentration des bains et plus ou moins modifiables par l'adjonction des produits divers.

Nous venons également de vous donner la liste des principaux végétaux permettant d'obtenir les couleurs primaires ou fondamentales. Mais il est bien évident que, par des mélanges appropriés, il vous sera possible d'obtenir un grand nombre de couleurs intermédiaires lorsque vous ne disposerez pas de la plante idéale pour fabriquer telle couleur recherchée.

#### **Le vert**

Ainsi, pour obtenir des teintes vertes, vous pouvez associer le jaune et le bleu, mais il faudra d'abord préparer le bain de teinture jaune, y plonger le tissu mordancé et, ensuite, le plonger dans le bain de teinture bleue. Le nombre de plantes fournissant de la teinture jaune et de la teinture bleue étant important, vous pourrez ainsi obtenir tous les tons de verts, du plus tendre au plus vif, du plus jaune au plus bleuté.

#### **L'orangé**

Pour obtenir de l'orangé, il faut mélanger du jaune et du rouge.

Plongez d'abord le tissu à teindre dans le bain de teinture rouge, puis trempez-le dans le bain de teinture jaune.

### Le violet

Il résulte du mélange du rouge et du bleu.

Commencez par teindre le tissu en bleu, puis appliquez la teinture rouge.

## LA RÉCOLTE DES PLANTES TINCTORIALES

Elle se fera selon la partie de végétal utilisée, suivant la saison ou l'état de fraîcheur exigés; il est en effet inutile de cueillir à l'avance de grandes quantités d'une plante tinctoriale dont la puissance de coloration s'estompe avec la dessiccation. Il est préférable de recenser au cours de promenades les divers « gîtes » exploitables de plantes pour ne venir effectuer les prélèvements qu'au moment même de la préparation des teintures, et ce uniquement selon les besoins réels, afin de ne pas compromettre la repousse.

Munissez-vous du petit outillage du parfait botaniste, à savoir: ciseaux ou petit sécateur, petit piochon ou pelle pliante (dite encore américaine), fort couteau multilames, loupe, feuilles de buvard ou de papier-filtre, quelques petits sacs, en toile de préférence, ou des paniers.

### Comment conserver la récolte

Si vous devez récolter des quantités assez importantes de plantes fraîches, répartissez-les en différents paquets afin d'éviter l'échauffement et les débuts de fermentation qui résulteraient de l'entassement en atmosphère humide (dans un sac en plastique, par exemple). Si vous avez besoin de feuilles, cueillez-les sur différents sujets au lieu d'en dépouiller complètement un petit nombre.

Les tiges et les hampes florales se récoltent généralement à la fin du printemps et au début de l'été quand la sève les gonfle, les feuilles à la fin de l'été, les racines et les bulbes en hiver et au début du printemps. Lorsque la plante tout entière est utilisable, le mieux est de la récolter juste un peu avant la floraison, à moins bien sûr que la fleur ne soit l'objet essentiel du principe colorant. Les plantes que l'on peut em-

ployer à l'état sec doivent être mises à sécher aussitôt après la récolte et, surtout, ne jamais séjourner en tas. Le mieux est de les suspendre à un fil tendu à l'ombre dans un endroit très aéré (grenier ou balcon). Après dessiccation, il est possible de les conserver assez longtemps à condition de les placer dans des récipients hermétiques et, surtout, opaques, car la lumière solaire parvient toujours à altérer certains composants chimiques.

Il n'est pas non plus toujours nécessaire de récolter des plantes à chaque opération de teinture. Une fois préparés, la plupart des « bains » peuvent se conserver pour des emplois ultérieurs, surtout s'il s'agit de couleurs soutenues (bleu sombre, bruns, ocres...), et si l'on prend la précaution de les verser dans des bouteilles en verre noir ou vert ou dans des récipients étanches et opaques, en grès, par exemple.

## COMMENT UTILISER CES TEINTURES VÉGÉTALES?

Une fois la couleur choisie et déterminée et, par conséquent, la plante, il faut extraire les principes colorants du végétal, confectionner le bain de teinture, préparer le tissu pour la teinture, cette opération étant très importante pour la qualité du résultat, teindre le tissu et fixer cette couleur sur l'étoffe afin qu'elle puisse subir sans surprise désagréable l'épreuve inévitable du lavage.

### L'extraction du colorant

Elle se fait ordinairement dans l'eau, qu'il faut choisir la plus douce possible, l'eau de pluie étant parfaite.

#### La décoction

Elle convient surtout pour les parties ligneuses des plantes (racines, écorces, bois) et pour certaines feuilles dures.

Elle consiste à plonger les plantes dans de l'eau froide puis à les faire bouillir à l'air libre plus ou moins longtemps.

Il faudra ensuite passer le bouillon, qui sera d'autant plus colorant que le volume de plantes sera important par rapport au volume d'eau.

### L'infusion

Elle consiste à plonger la plante fraîche ou séchée dans de l'eau préalablement chauffée (ou même, quelquefois, dans de l'eau froide) et à laisser agir quelque temps, de façon que les sucs s'expriment dans la masse de liquide.

### La macération

Elle se pratique toujours à froid. On l'emploie pour tous les végétaux dont on veut ramollir les tissus. Par commodité, on la fait souvent précéder de quelques heures de décoction. Les plantes demandent ainsi une plus petite durée d'ébullition.

### La préparation des tissus

Il est absolument indispensable, si l'on veut obtenir à la teinture des nuances uniformes, de n'opérer que sur des tissus d'une propreté absolue (particulièrement, s'il s'agit de laine) et convenablement détachés et dégraissés.

En effet, les parties grasses ou tachées fixeraient davantage de matière colorante que les parties non tachées et, lors du séchage, prendraient des teintes beaucoup plus foncées.

Pour éviter ces marbrures disgracieuses, il convient donc de laver ou de nettoyer les étoffes.

*Pour le lin, le coton et le chanvre :* après un lavage minutieux, blanchissez-les au chlore ou, à défaut, à l'eau de javel, puis rincez soigneusement et abondamment jusqu'à ce que l'eau de rinçage soit claire.

### Des mordants et des couleurs

*Certains sels possèdent la propriété d'agir sur la matière colorante, de la modifier avant de la fixer sur le tissu, de la rendre plus lumineuse, plus soyeuse.*

*Ces particularités sont intéressantes pour obtenir des teintes insolites.*

*Ainsi, le sel d'étain, les chlorures d'étain (stanneux et stannique) permettent d'obtenir dans certains cas des teintes roses.*

*Le sel de plomb et l'acétate de plomb offrent également d'intéressants résultats mais ne s'emploient pas sur les fibres d'origine animale comme la laine et la soie, mais sur les fibres d'origine végétale : lin, coton, chanvre...*

*Pour la soie et la laine :* le blanchiment de ces deux étoffes s'effectue industriellement à l'aide de gaz sulfureux.

Cette opération n'est guère envisageable pour un particulier, aussi contentez-vous d'un simple savonnage pour la laine et d'un nettoyage à sec pour la soie.

Pour les écheveaux de laine filée voir, page 364, la façon d'éliminer le suint et la suintine.

*A noter :* il est possible de vous procurer dans le commerce des tissus prêts à l'emploi (laine dessuintée, soie décatie...).

### LE MORDANÇAGE

La plupart des matières colorantes naturelles extraites des végétaux ne peuvent former avec les fibres des tissus, qu'elles soient animales ou végétales, que des combinaisons peu stables.

Pour « fixer » définitivement la couleur au cœur des fibres, il faut mordancer préalablement l'étoffe ou lui « donner le bouillon », comme disent les teinturiers. Cette opération consiste à préparer un bain contenant un mordant (sels chimiques ou corps organiques), à le faire bouillir, puis à y plonger l'étoffe un temps plus ou moins long selon la nature des fibres : pour obtenir certaines teintes, il faut laisser l'étoffe « sur le bouillon » deux à trois jours, voire huit jours avant de passer à la teinture.

### Les principaux mordants

Le « mordant » est un intermédiaire chimique ou organique qui, ayant une affinité égale pour la fibre et la matière colorante, se fixe d'abord sur la première, qu'il

*Quant au sel de fer, sulfate ferreux, sulfate ferrique et acétate de fer produit par l'action de l'acide acétique (vinaigre) sur la limaille de fer, il est souvent employé pour obtenir des variétés de bruns, de roux et de gris. D'autres mordants organiques sont souvent utilisés pour réussir les teintures végétales.*

*Ainsi, l'huile de ricin traitée par l'acide sulfurique étendu donne un très bon mordant appelé acide sulforicinique.*

*Le sumac et le bois de cachou sont également de bons mordants.*

imprègne « à cœur », puis forme avec la seconde un composé insoluble. L'intensité de la couleur et son éclat en sont le plus souvent rehaussés; aussi faut-il en tenir compte avant de teindre et faire quelques essais sur des échantillons.

*L'alun*, sel d'alumine vendu chez les droguistes, est un fixateur assez polyvalent des matières colorantes; c'est la raison pour laquelle il est fréquemment employé. Il s'emploie dans des proportions variant de 200 à 500 g pour 20 à 30 l d'eau.

*La crème de tartre*, le plus souvent, est associée à l'alun dont elle renforce ou complète l'action selon les matières colorantes. Selon les recettes, vous ajouterez de 50 à 300 g de tartre au bouillon.

*La noix de galle*, cette excroissance poussant sur les feuilles de certains chênes, est due à la piqûre faite par un insecte qui y dépose ses œufs.

Très riche en tannin, c'est un excellent mordant.

Pour l'utiliser, il faut réduire la noix de galle en poudre.

### Le mordantage proprement dit

Il est très difficile de donner des proportions de bouillon et des durées de mordantage, chaque teinte et chaque tissu demandant leur préparation propre.

D'une manière générale, il faut diluer soigneusement le mordant dans un litre d'eau tiède ou froide, puis verser cette préparation dans un grand récipient contenant de l'eau douce (eau de pluie si possible ou eau de rivière).

Pour vos débuts, n'importe quel récipient, n'importe quel faitout fera l'affaire, mais les artisans, pour la beauté et la pureté des teintes, utilisent le plus souvent de grands chaudrons de cuivre; en effet, le métal mis en contact avec les sels du bouillon réagit et, par combinaison chimique, donne des teintures plus lumineuses.

Plongez le tissu propre ou les écheveaux de laine desuintée dans le bouillon qui doit entrer doucement en ébullition. Remuez de temps en temps pour que le mordant puisse bien pénétrer dans toutes les fibres et laissez frissonner de trois quarts d'heure à une heure pour les étoffes fines et de une à deux heures pour les tissus plus épais et les écheveaux.

Laissez refroidir sur le bouillon, sortez l'étoffe ou les écheveaux, égouttez-les sans les tordre, enveloppez-les

d'un linge propre et déposez-les dans un sac de matière plastique ou une cuvette dans un endroit frais.

Laissez les mordants agir encore quelques heures; ce sont eux qui seront les garants d'une teinture solide résistant aux lavages.

L'étoffe ou les écheveaux sont alors prêts à teindre.

*A noter*: certains tissus, telle la soie, ne demandent pas de mordantage préalable; vous préparerez le bain de teinture, y ajouterez de l'alun (ou tout autre mordant de votre choix) et y plongerez le tissu humide. La laine peut aussi être teinte sans mordantage.

De même, pour obtenir certains effets ou certains tons particuliers, vous supprimerez le mordantage et procéderez de la façon énoncée précédemment: l'ajonc, les pousses de genêt, le brou de noix, les lichens seront utilisés de cette façon.

### La teinture

Préparez le bain de teinture choisie en apprêtant la décoction, la macération ou l'infusion de plantes, puis laissez-le tiédir.

Plongez le tissu mordancé humide dans le bain (si vous utilisez de l'étoffe non mordancée, humectez-la avant l'immersion).

Portez doucement à ébullition, de une à deux heures, selon la force de la teinte à obtenir, en prenant soin de bien remuer pour que la teinture prenne régulièrement. Plus le tissu reste dans la teinture, plus le coloris sera soutenu; à vous de doser le temps d'ébullition en fonction du coloris.

### Le fixage

Dès que la teinte désirée est obtenue, sortez l'étoffe ou les écheveaux du bain et rincez à grande eau; le tissu doit dégorger l'excédent de teinture.

Pour fixer définitivement la teinte et lui donner plus de luminosité, vous pourrez ajouter à la dernière eau de rinçage cinq cuillerées à soupe de vinaigre (acide acétique) ou quelques cuillerées d'acide picrique (l'urine des jeunes enfants, qui contient en grandes proportions de l'acide picrique, peut être recueillie à cet effet).

Un bain de savon a le même pouvoir fixant que ces



deux acides; c'est d'ailleurs dans un bain de savon que les Gaulois plongeaient leurs étoffes teintées pour les fixer.

Pour ce faire, utilisez du savon en paillettes, qui se dissoudra facilement dans de l'eau tiède (deux à trois cuillères à soupe par litre d'eau). Le bain de savon nécessite ensuite plusieurs rinçages afin d'éliminer toutes traces savonneuses.

### Quelques exemples types

Afin de guider vos premiers pas, voici quelques exemples précis avec les quantités de teinture à utiliser, les temps de mordantage et de teinture.

L'expérience venant, vous pourrez ensuite les adapter, les modifier en fonction des tissus et des coloris.

#### Pour teindre de la laine en rouge foncé avec de la garance

Ce premier exemple est emprunté au précieux ouvrage de Lydie Nencki sur les teintures végétales qui, tout au long de ce « cours », donne des recettes très précises qui vous permettront de teindre la laine et de retrouver les très belles nuances des échantillons joints à son ouvrage.

La garance est une plante dont on n'utilise que les racines sèches.

Préparez un bouillon avec 250 g d'alun et 60 g de tartre. Laissez tiédir la laine (ces proportions s'entendent pour 1 kg de laine) dans le bouillon une heure

#### La fée de la couleur

*Les teintures végétales n'ont aucun secret pour elle, mais elle ne les garde pas jalousement. Ce qu'elle a appris dans sa jeunesse en Suède — pays de rêve pour qui se passionne pour l'artisanat —, elle tient à le transmettre. Aussi a-t-elle écrit un cours « les Teintures végétales » qu'elle diffuse elle-même dans sa boutique « La est le trésor » 7 rue Cassette à Paris.*

*Lydie Nencki a également créé un stage estival sur les bords du Gardon où elle reçoit un nombre limité d'élèves à qui elle enseigne non seulement l'art de teindre la laine dans des gammes aux tons subtils, mais aussi celui de reconnaître les plantes indispensables.*

*Lydie Nencki, Le Cambon, 30270 Saint-Jean-du-Gard, (stages en juin et en juillet).*

et demie. Enveloppez-la ensuite dans un vieux drap propre et déposez le tout dans un baquet en émail ou en matière plastique. Laissez un fond de ce bouillon dans le baquet afin que la laine reste humide.

Conservez dans un endroit frais (cave, hangar...) durant six à huit jours en retournant la laine une fois par jour.

Le mordantage terminé, faites chauffer dans un chaudron de cuivre 40 l d'eau. Lorsque le bouillon sera tiède, ajoutez 500 à 700 g de garance finement hachée et préalablement macérée dans de l'eau douce une nuit durant.

Plongez la laine dans le bouillon et montez doucement le bain à 70°C et conservez cette température une heure.

Rincez ensuite dans de l'eau savonneuse, puis dans de l'eau courante et laissez sécher.

*A noter :* à partir de cette recette vous pouvez nuancer la teinte initiale :

- en ajoutant 50 g de son au bouillon avec l'alun, la couleur sera plus intense et tirera légèrement sur le bleu (20 à 30 g de craie vous donneront aussi une nuance bleutée);
- en laissant sécher la laine mordancée avant la teinture, le coloris sera rouge foncé;
- en faisant bouillir la laine vivement au lieu de la teindre à 70°C, la couleur sera plus foncée et tirera sur le rouge brun.

#### Pour teindre de la laine en jaune vif avec de l'ajonc

Ce sont les jeunes fleurs qu'il faut utiliser.

Mordancez la laine : diluez 250 g d'alun et 65 g de crème de tartre dans 5 l d'eau froide pour 1 kg de laine, faites tiédir, plongez la laine et laissez frissonner une heure. Laissez reposer ensuite quelques heures au frais. Préparez une décoction avec 1 kg de fleurs pour 5 l d'eau et laissez bouillir vivement cinquante minutes. Laissez tiédir le bain, plongez-y la laine mordancée et teignez en portant doucement la teinture à ébullition. Laissez frissonner une heure, rincez, fixez avec du vinaigre dans la dernière eau de rinçage et faites sécher.

#### Pour teindre de la soie en rose avec de la betterave

Faites nettoyer à sec la soie pour la décatir.

Préparez une décoction de betterave rouge en faisant bouillir pendant une heure 1 kg de betteraves dans 4 l

d'eau froide. Laissez le bain tiédir. Ajoutez 300 à 350 g d'alun à la teinture, plongez la soie dans le bain et faites frissonner une heure.

Si vous désirez un rose plus soutenu, prolongez la durée de teinture.

Rincez ensuite à l'eau froide, ajoutez quelques cuillères à soupe de vinaigre et faites sécher.

### **Pour teindre une étoffe**

#### **en orangé avec des pelures d'oignons**

Diluez 300 g d'alun dans 5 l d'eau froide, et portez à ébullition, plongez l'étoffe et laissez frémir à petits bouillons une heure durant. Retirez l'étoffe, égouttez-la sans la tordre et laissez-la quelques heures au frais.

Pendant ce temps, préparez une décoction de pelures d'oignons. Epluchez 2 kg d'oignons sous l'eau courante pour ne pas pleurer à chaudes larmes, afin d'obtenir 100 g environ de pelures (si vous désirez un orangé plus soutenu, il faudra une quantité plus importante). Faites bouillir une trentaine de minutes dans 2 l d'eau froide; lorsque le bain est prêt, plongez-y l'étoffe et laissez frémir de une à deux heures selon la concentration de la couleur désirée.

### **Les teintures « naturelles »**

*Elles ne s'obtiennent pas toutes à l'aide de plantes.*

*Les minéraux, tels que le manganèse et le chromate de plomb, servent à teindre respectivement en bistre pour le premier et en orange pour le second.*

*Le monde animal est également utilisé et c'est ainsi que la cochenille (puceron) permet de réussir un rouge carmin éclatant.*

### **La palette de la marchande des quatre saisons**

*Au hasard de vos promenades, vous découvrirez de nouvelles herbes auxquelles vous n'aviez jamais accordé d'attention, des nouvelles racines dont vous chercherez le nom dans des ouvrages que vous n'auriez peut-être jamais ouverts...*

*Mais peut-être n'avez-vous pas la possibilité d'aller cueillir dans les sous-bois et à travers les champs les fleurs ou les mousses que vous pourriez utiliser pour obtenir des tons subtils. Pensez alors à la richesse des plantes potagères et des fruits : ainsi, la betterave donnera un beau rouge rosé, le chou rouge un violet intense, les pelures d'oignon un rose orangé délicat au charme indéfinissable, le cerfeuil un joli vert jaune, les cerises un rouge bleuté...*

Rincez abondamment avec une eau vinaigrée; le tissu doit dégorger l'excédent de teinture.

Lorsque la dernière eau de rinçage sera limpide, vous ferez sécher l'étoffe sans la tordre.

### **Pour créer votre palette**

De nombreux tâtonnements, parfois de piètres résultats, parfois aussi de belles surprises jalonnent votre quête. Pour vous y retrouver, un peu d'ordre et de méthode seront nécessaires.

*Créez des « fiches-plantes » :* pour chaque type de plante livrez-vous à des essais : modifiez les époques de récolte, les temps de mordantage, les quantités de plante utilisées, les durées de teinture, les différentes températures du bain et enregistrez systématiquement ces données en notant en regard la couleur obtenue; mieux : vous pouvez coller sur votre fiche les différents échantillons de couleur.

Au fil des semaines, vous accumulerez les découvertes et votre herbier-palette s'enrichira de précieuses indications. Notez également vos échecs et recherchez-en les origines.

*Créez des « fiches-couleurs » :* parallèlement au « fichier-plantes », faites-vous un « fichier-couleurs » : il vous permettra de retrouver d'un seul coup d'œil les différentes plantes ou les mélanges donnant les bleus dont vous aurez collé les échantillons obtenus.

Cette démarche peut vous sembler fastidieuse a priori, mais elle vous permettra de refaire sans difficulté une très jolie teinte due à la magie du hasard ou d'une erreur et que vous ne pourriez pas retrouver sans cette solution.

# Le tissage manuel

C'est un plaisir profond que de créer un tapis, un tissu, une tapisserie : fabriqués de ses propres mains, ils seront uniques. Et, si vous devez compter, « c'est moins cher » : vous n'aurez à payer que la laine ou le coton ; vous pourrez même récupérer tous vos vieux tissus (coupés en lanières, cela fera des tapis merveilleux), vous tisserez aussi de la ficelle, des copeaux de bois.

Vous n'aurez à vous « offrir » que votre temps ; quant au prix du matériel nécessaire, il peut être quasiment nul : vous passerez juste un peu plus de temps, mais vous pouvez tisser avec presque rien, par exemple entre un morceau de bois et un bouton de porte...

Si vous décidez de vous servir d'un vrai métier à tisser, l'investissement ne sera pas grand si vous savez choisir. Ce qui va suivre vous y aidera, nous l'espérons.

Dans le cadre de cet ouvrage, nous ne pouvons faire un

cours complet sur le tissage (existe-t-il d'ailleurs un cours complet sur le sujet ?), mais nous voudrions vous faire entrevoir les immenses possibilités de cette technique en vous apprenant à faire un tissu au dessin plus ou moins complexe, un tapis, une tapisserie.

Afin de vous permettre de lire facilement des ouvrages sur le tissage et de vous faire comprendre d'un tisserand, nous utiliserons les termes techniques en les expliquant et en les regroupant dans un « glossaire » en fin de chapitre.

Nous noterons enfin pour vous quelques points de vente pour le matériel, les accessoires et les matières.

## Quelques notions pratiques

Un conseil : si vous êtes absolument novice, ne lisez surtout pas ce chapitre d'une traite, assimilez-le par petites doses.

Ne passez pas directement au métier à pédales.

Dans la mesure du possible, confectionnez les métiers qui vous sont décrits et tissez.

Le principe de tissage sera le même, quel que soit le métier utilisé.

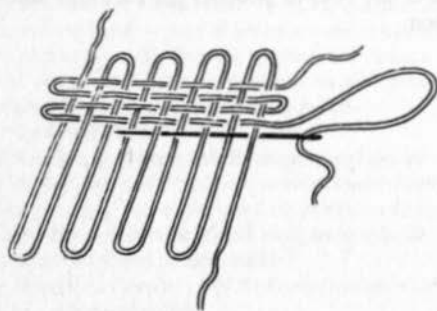
Souvenez-vous des « reprises » sur les chaussettes : pour boucher un trou, que fait-on ? D'abord, on commence par lancer des fils (chaîne), puis, avec une aiguille enfilée, on passe un fil (trame) sous le premier fil de chaîne, sur le deuxième, sous le troisième, etc., c'est-à-dire sous tous les fils impairs, puis au deuxième rang (droite) sur le premier, sous le deuxième, sur le troisième, c'est-à-dire sous tous les fils pairs... C'est du tissage !

Pour aller plus vite, on aurait pu lever à l'aller tous les fils impairs ensemble, au retour tous les fils pairs ensemble. C'est une des fonctions du métier à tisser.

Maintenant, pensez à une vannerie, à un panier : du fond partent des brins rigides et, latéralement, des brins passent dessus, dessous. C'est aussi du tissage, du tressage. Mais la différence est importante. Les brins sont raides et ne nécessitent pas de « bâti » de métier pour les soutenir : « soutenir les fils de chaîne » est en effet une autre fonction du métier à tisser.

L'origine probable du tissage est certainement la vannerie : les brins fermes du tressage, n'ayant pas besoin d'être soutenus, ont été remplacés par des brins « mous » (lianes ou fils) qu'il a fallu tendre, soutenir, d'où la naissance d'une nouvelle technique, celle du métier à tisser.

## La reprise



## QU'EST-CE QUE LE TISSAGE ?

Le tissage consiste à entrelacer des fils parallèles tendus de manière uniforme (appelés fils de chaîne) avec des fils transversaux (appelés fils de trame).

Le tissu est constitué par la superposition des fils de trame (duite) ainsi entrecroisés avec les fils de chaîne.

Le dessin formé par l'entrecroisement de ces fils se nomme armure.

La tenue (l'épaisseur du tissu) se nomme la contexture. Elle dépend de la grosseur des fils de chaîne et de trame et de leur tassement plus ou moins serré les uns contre les autres.

## LES FONCTIONS DU MÉTIER A TISSER

Les trois fonctions principales du métier sont : tendre, séparer et tasser les fils :

- tendre les fils de chaîne ; il y a donc besoin d'un support, d'un bâti ;
- séparer les fils de chaîne (on dit la chaîne pour parler de l'ensemble) en deux *nappes* que l'on soulève alternativement pour laisser le passage entre les deux (l'ouverture ainsi créée se nomme la *foule*) à la trame et obtenir le croisement, l'entrelacs avec la chaîne ;

— tasser les fils de trame les uns contre les autres pour former un tissu plus ou moins serré.

Ces trois fonctions ne nécessitent pas un matériel complexe.

Il en existe une quatrième, facultative mais intéressante, qui, elle, complique l'appareillage : c'est le sélecteur de fil, le harnais, qui permettra de lever 1, 2 ou 3 fils sur 4.

## Pour tendre les fils de chaîne

Il existe divers moyens, que nous allons passer en revue.

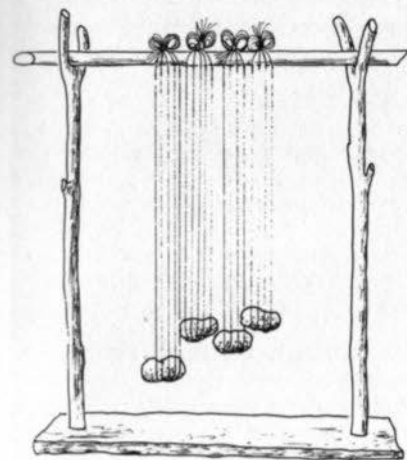
### La chaîne peut être verticale, c'est la haute lisse

Des fils passés autour d'une branche, elle-même soutenue par deux autres branches, sont tendus par des pierres de même poids (voir croquis ci-dessous).

Des fils peuvent être tendus entre les deux côtés d'un cadre, plantés ou non de clous régulièrement espacés (voir croquis ci-dessous).

Des fils peuvent être enroulés autour d'un cylindre (ensouple) blocable et attachés sur un autre cylindre, blocable lui-aussi. L'ensouple du haut sert à enrouler un métrage de chaîne « réserve », l'ensouple du bas sert à enrouler le tissu fini.

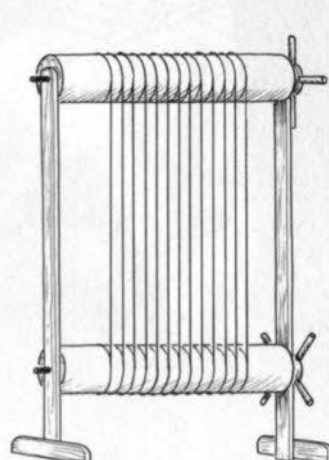
Métier entre deux branches

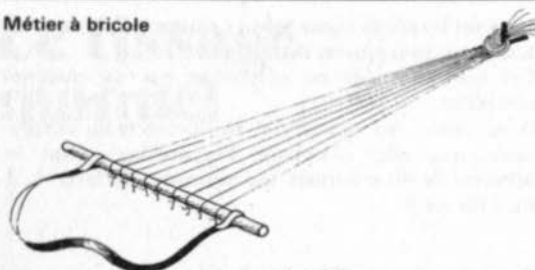
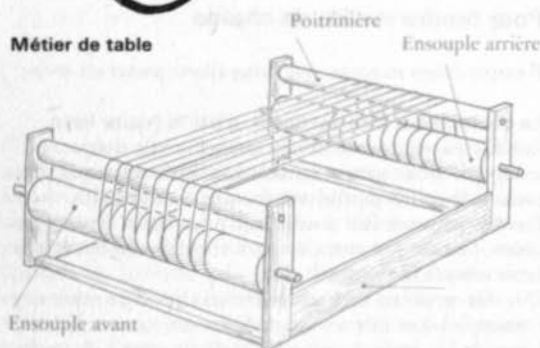
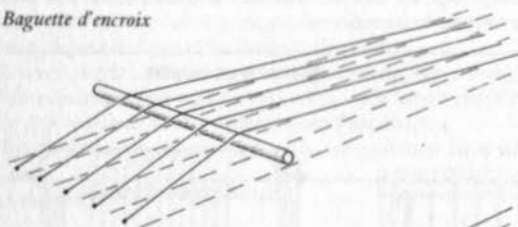
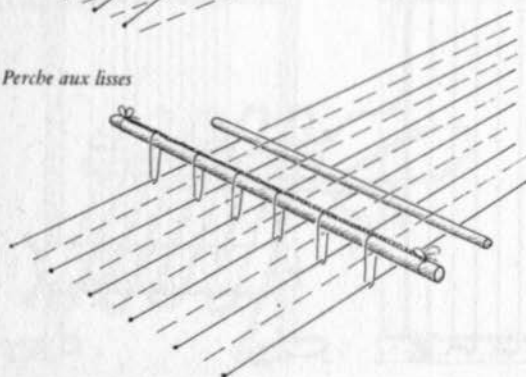


Métier à cadre



Métier à ensouples



**Métier à bricole****Métier de table****Baguette d'encroix****Perche aux lisses****La chaîne peut être horizontale, c'est la basse lisse**

Les fils de chaîne peuvent être tendus entre un point fixe (tronc d'arbre, poignée de porte) et un bâton attaché à votre ceinture. La tension est alors réalisée par votre corps: c'est le métier à bricole (voir croquis ci-contre).

Nous arrivons au métier à tisser sur pied ou de table avec ensouples (comme en haute lisse), mais qui sont horizontales.

La chaîne est tendue entre deux ensouples blocables, ces deux ensouples étant axées dans un bâti (voir croquis ci-contre, métier de table).

*A noter :* les poitrinières ici représentées ne sont pas indispensables comme dans la haute lisse. Les ensouples peuvent étre reliées directement, mais ces deux morceaux de bois permettent une meilleure distribution de la tension sur les grands métiers.

**Pour séparer les fils de chaîne en deux nappes**

Tout comme il existe divers moyens de tendre les fils de chaîne, il y a plusieurs méthodes pour séparer les fils de chaîne en deux nappes; cette ouverture, ce passage, entre les nappes se nomme la foule.

**LA BAGUETTE D'ENCROIX**

Mise sur le flanc, elle ouvre la foule (elle soulève un fil sur deux).

**LA PERCHE AUX LISSES**

En soulevant le bâton, vous ouvrez la foule; il n'est pas possible d'employer deux baguettes d'encroix, une pour la foule paire et une pour la foule impaire; elles s'annuleraient (essayez, vous verrez...).

*A noter :* baguette et perche sont plutôt employées en haute lisse; en basse lisse, on emploie de préférence le cadre avec lisses à maillon fermé.

**CADRE AVEC LISSES A MAILLON FERMÉ**

Les lisses peuvent étre en métal, en coton ou en bois. Le cadre peut étre manœuvré vers le haut ou vers le bas avec les mains ou à l'aide d'un mécanisme commandé par les pieds.



## L'atelier de tissage

*Apprendre seule un art, une technique n'est pas rebutant si l'on possède un bon manuel. Participer à des stages où l'on peut discuter de créations est enrichissant lorsqu'on connaît déjà les bases de ce que l'on désire apprendre.*

## Séparer les fils de chaîne



Photo Agence Vloo/Laitier

### Comment utiliser un cadre avec lisses?

On peut l'utiliser de deux façons bien distinctes : en passant un fil sur deux dans un maillon ou en mettant un fil dans chaque maillon. C'est la seconde possibilité qui est la plus souvent employée.

#### En mettant un fil sur deux dans un maillon

Un fil sur deux passe de ce fait entre les lisses :  
— à la levée du cadre, seul les fils passés dans les maillons monteront;

— à la baisse du cadre, les fils passés dans les maillons descendront, les autres fils libres monteront.

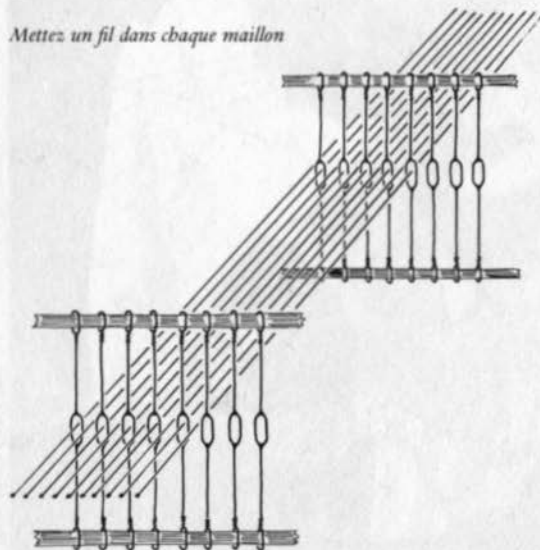
C'est comme cela que le cadre est employé dans le métier à bricole. Les lisses sont en bois : cela ressemble alors à un peigne dont les dents seraient percées d'un trou (maillon). On nomme l'ensemble peigne à ruban, car il est rare que ce type de peigne soit large.

#### En mettant un fil dans chaque maillon

Aucun fil ne passe entre les lisses ; de ce fait, selon le mouvement impliqué au cadre, tous les fils montent ou descendent. Pour obtenir une foule (deux nappes), il est donc nécessaire de se servir de deux cadres.

### Utilisation du cadre avec lisses

Mettez un fil dans chaque maillon



Avec deux cadres : un fil sur deux passera dans le cadre n° 1 et un fil sur deux passera dans le cadre n° 2. On soulèvera alternativement un cadre ou l'autre (voir croquis ci-dessous).

Déjà, vous pouvez entrevoir une autre possibilité très intéressante : la mise en « service » non pas de deux cadres mais de trois, de quatre ou même plus. Nous obtiendrons alors une sélection de fils plus complexe.

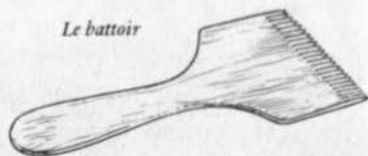
Avec quatre cadres, par exemple, un fil sur quatre est rentré dans un cadre différent (le premier fil dans le cadre 1, le deuxième fil dans le cadre 2, le troisième fil dans le cadre 3, le quatrième fil dans le cadre 4, le cinquième dans le cadre 1, et ainsi de suite).

Si nous levons le cadre 1, nous levons un fil sur 4, les trois autres restant en bas. Nous avons malgré tout une foule et deux nappes.

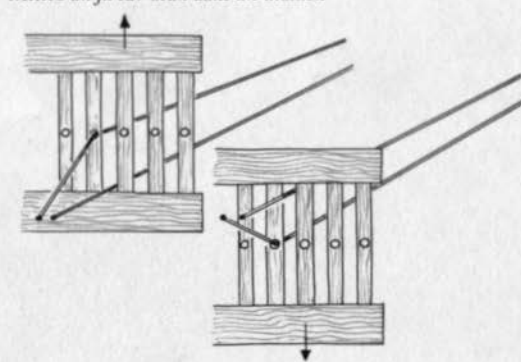
Si nous levons le cadre 3 et le cadre 4 ensemble, les fils des cadres 1 et 2 restent en bas. Les fils des cadres 3 et 4 montent. Voici une autre foule, et une autre sélection de fils.

C'est ainsi que nous obtiendrons des « points », des armures différentes plus complexes que le dessus-

Le battoir



Mettez un fil sur deux dans un maillon



dessous appelé foule. Pour lever ou abaisser ces quatre cadres alternativement, il faudra un mécanisme; l'ensemble de ce mécanisme et des cadres se nomme harnais.

## Pour apprendre à tisser

### Pour tasser les fils de trame

Pour tasser (battre ou fouler) les uns contre les autres les fils de trame, il existe divers moyens plus ou moins perfectionnés; soit un peigne indépendant du métier, soit un couteau, soit encore un peigne articulé au métier.

*Sur les métiers haute lisse et les métiers rudimentaires basse lisse* (métier à bricole, entre autres), on emploie un *peigne* indépendant du métier dit « battoir »; il peut être tout en bois ou à dents métalliques. Un débutant peut employer une fourchette lourde ou un *couteau*, morceau de bois aminci.

*A noter*: les métiers haute lisse très perfectionnés à ensouples sont parfois équipés de cadres pour la sélection des fils et de peigne mis dans un battant comme pour la basse lisse.

*Sur les métiers basse lisse* on emploie plutôt un peigne de la largeur du métier, incorporé dans un élément de bois articulé nommé *battant* que l'on anime d'un mouvement de va-et-vient pour tasser la trame.

La chaîne passe dans le peigne avant d'être attachée à l'ensouple avant.

Vous connaissez maintenant les fonctions du « métier à tisser haute et basse lisse ». Vous avez vu les moyens mis à votre disposition pour tendre la chaîne, la séparer en nappes et tasser la trame; il faut maintenant apprendre à vous en servir.

Nous allons commencer par tisser en haute lisse pour plusieurs raisons :

- la chaîne est plus facile à « tendre »;
- vous n'avez pas de mécanisme compliqué à contrôler;
- vous pouvez donc porter toute votre attention sur le tissage proprement dit.

### TISSER EN HAUTE LISSE

Avant d'apprendre à construire et monter la chaîne de notre haute lisse, sachez tout de même que la haute lisse est plutôt utilisée en Occident par les professionnels pour faire des tapis et de la tapisserie, mais n'oubliez pas que des milliers de kilomètres de tissu ont été et sont encore réalisés sur chaîne verticale dans le monde entier.

#### *Les particularités de la haute lisse*

La manière de tasser la trame de haut en bas implique un tassement plus prononcé.

Il est aussi difficile (mais pas impossible) d'obtenir plus de deux nappes de fils (pas de programmation complexe pour quatre fils ou plus). Cela ne gêne en rien pour la tapisserie, où les dessins sont réalisés par changement de couleur de trame sur une même duite :



deux, trois ou quatre couleurs différentes sur le même rang selon les besoins du carton (dessin en couleurs). Cela ne gêne pas non plus pour les tapis, où le dessin est fait par le point noué sur la chaîne.

En revanche, en haute lisse, l'avantage pour les deux techniques (tapisserie et tapis) est de voir son travail plus longtemps, même si l'on doit l'enrouler sur l'en-souple porte-tissu.

Vous réaliserez aussi parfaitement tous les tissus à contexture serrée et épaisse (sacs, gilets, tissus d'ameublement); plus tard, avec délicatesse et précision, des rideaux légers non battus ou presque (c'est-à-dire peu tassés), des écharpes...

### Le métier réalisé avec des branches

C'est le plus simple, celui que l'on peut réaliser partout où la nature met des arbres à notre disposition.

Tout d'abord, on peut tisser entre les deux branches d'une fourche (voir croquis ci-dessous) ou en recourbant une branche souple sur une autre et en la maintenant par une ligature (voir croquis ci-dessous).

Bien souvent, le tissage obtenu n'est pas utilisable, mais il est décoratif et peut — et doit — rester sur son support; en partant de ce principe, vous pouvez tisser vos abat-jour directement entre les parties métalliques.

### Comment procéder?

Le principe est simple :

- prenez une pelote de fil solide pour la chaîne (coton, ficelle, lin...), passez le fil d'une façon continue en l'enroulant autour d'un support avant de venir vous enrouler sur l'autre;
- essayez de garder un écartement entre les fils à peu près constant et une tension à peu près uniforme;
- prenez votre trame (ce peut être des feuilles, un morceau de bois ou de cuir, des lamelles de tissu), passez comme pour la « reprise » en commençant vers vous, sous le premier fil, sur le suivant, etc.;
- à la duite suivante (passage de trame), inversez et passez sur le premier fil, sous le suivant, et ainsi de suite; il n'est pas nécessaire de vous préoccuper ici des lisières;
- revenez, sans serrer, d'un rang à l'autre (faites une boucle en tournant) ou laissez tomber votre trame à chaque duite à dix ou quinze centimètres des bords;
- attention : tissez tous les fils dessus ou dessous et n'en oubliez pas.

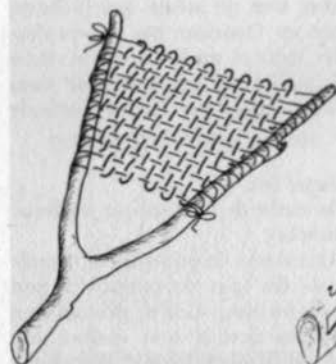
### Le tassement

Il est inutile de tasser les duites les unes contre les autres, si vous ne démontez pas les fils de leur support en fin d'ouvrage.

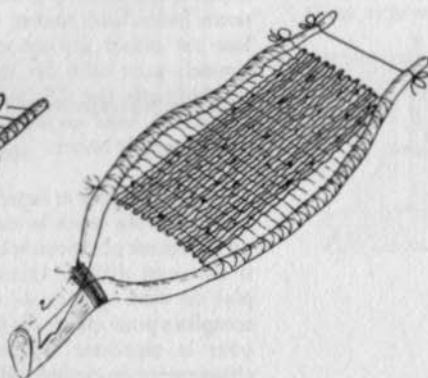
Si vous voulez le démonter, tassez avec les doigts ou

### Métier à réaliser avec des branches

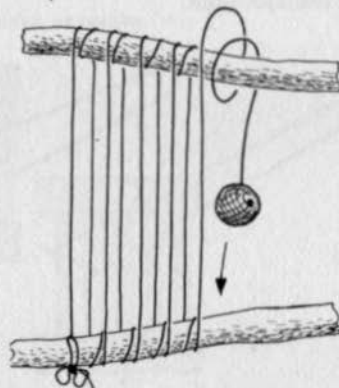
*Avec une fourche*



*Avec deux branches ligaturées*



*Préparation de la chaîne*



une fourchette et travaillez de la façon décrite dans le « tissage au cadre ».

## Le métier à tension par pierres

Il est réalisé aussi avec des branches d'arbres, deux branches verticales soutenant une troisième branche horizontale (voir croquis ci-dessous) :

- nouez des fils de même longueur sur la branche du haut (longueur du tissage désiré plus 60 cm pour attacher les pierres);

- espacez-les le plus régulièrement possible en comptant un à deux fils au centimètre;

- attachez chaque pierre (de même poids) à dix ou vingt fils (dix fils si vous avez un fil au centimètre et vingt fils si vous avez deux fils au centimètre);

- afin que les pierres ne se touchent pas, ce qui aurait pour effet de décaler les fils, attachez une pierre sur deux plus basse que l'autre;

- prenez un fil du triple de la largeur et confectionnez en haut, le plus près possible de la branche, une chaînette autour des fils de chaîne pour les maintenir en place (voir croquis ci-dessous);

- prenez un autre fil similaire et faites une deuxième chaînette vers le centre; à l'aide des doigts ou d'une fourchette, faites descendre cette chaînette le plus près

possible des pierres les plus hautes. Passez autant de chaînette qu'il le faut pour que les fils de chaîne soient maintenus fermement, le plus parallèlement possible, et commencez à tisser; vous pouvez mettre une branche entre les fils pairs (la foule restera ainsi ouverte), mais il vous faudra soulever les impairs fil à fil avec les doigts.

## Le métier à cadre avec ou sans clous

Nous classons ce métier dans les hautes lisses; cependant, si le cadre est petit, il peut être couché sur une table, c'est alors un basse lisse. Mais vous vous rendrez vite compte que l'on est malhabile pour tirer les lisses dans ce sens (le métier venant avec...); nous préférons donc le caler verticalement.

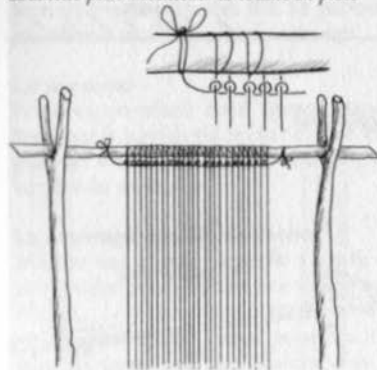
*A noter :* pour que le métier soit bien calé, il ne doit pas être parallèle à un mur mais en position légèrement inclinée.

### Comment procéder?

Vous pouvez utiliser tout simplement un cadre (pour encadrement) et y planter des clous en haut et en bas. Vous pouvez également vous en servir sans clous, si le cadre est bien plat.

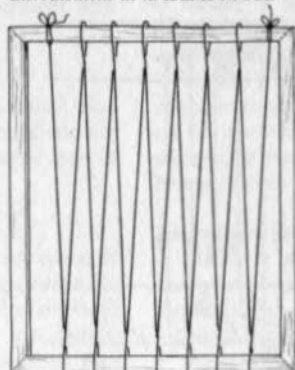
Métier à tension par pierres

*Chaînette pour maintenir la chaîne en place*

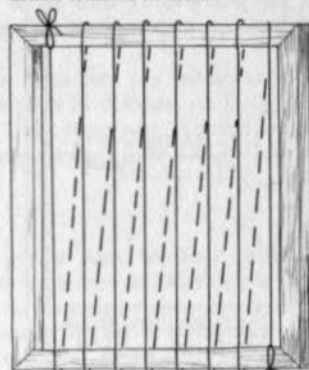


Métier à cadre

*Enroulement de la chaîne en huit*



*Chaîne continue en double*





### COMMENT PROCÉDER SUR UN MÉTIER SANS CLOUS?

- passez la chaîne autour du cadre en faisant des huit en plaquant bien les fils sur le même plan;
- faites une chaînette en haut et en bas (voir croquis page 391).

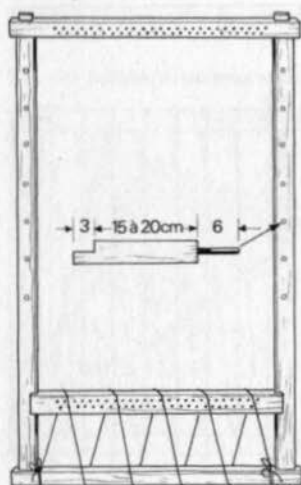
*A noter :* vous pouvez aussi procéder d'une façon différente si le cadre est épais et passer votre chaîne en tournant; vous pourriez avoir ainsi une chaîne continue du double de la hauteur de votre cadre.

Vous tisserez d'abord les fils de chaîne sur le devant du cadre, puis vous ferez glisser le tissu vers l'arrière, faisant apparaître une nouvelle chaîne à tisser sur le devant. Il faut alors faire quatre chaînettes de maintien, deux devant (en haut et en bas) et deux derrière (en haut et en bas).

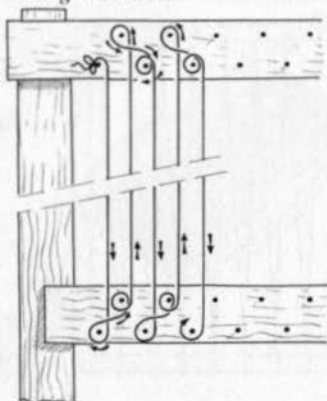
Passez une baguette d'encroix (voir croquis page 386) entre les fils de chaîne de la nappe de « devant ». Faites des lisses sur une perche (voir croquis page 386) et maintenez cette perche par deux clous piqués sur les montants latéraux du cadre. Tissez de la façon indiquée page 394.

### Métier à cadre avec clous

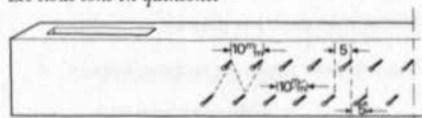
*Avec sa barre de tension*



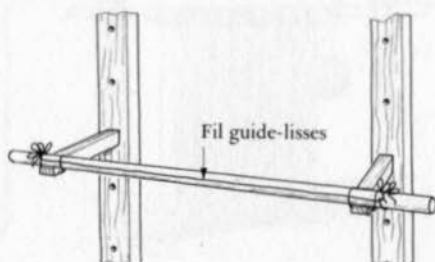
*Montage de la chaîne*



*Les clous sont en quinconce*



*Le fil guide-lisses*



### COMMENT PROCÉDER SUR UN MÉTIER À CLOUS?

Le métier haute lisse à clous que nous vous proposons de fabriquer ou d'acheter est légèrement plus complexe : — la surface de tissage étant plus grande, la perche aux lisses doit pouvoir changer de place, d'où les trous tous les dix centimètres que vous voyez dans les montants latéraux (voir croquis ci-dessous); à partir des deux tiers de la hauteur, cela suffit, la perche étant toujours 20 à 40 cm au-dessus du tissage.

Ces trous doivent être à peine plus gros que la partie métallique du support perche (voir croquis ci-dessous). Ce support perche est un morceau de bois cranté qui supporte la perche dans lequel on a enfoncé une tige métallique qui se glisse dans les trous latéraux des montants du cadre; il est muni d'un rattrapage de tension de chaîne, c'est-à-dire que les clous sont bien plantés sur le montant du haut du cadre, mais pas sur celui du bas. Il existe une pièce supplémentaire coulissante, porteuse de clous.

Cette pièce est reliée à la barre du bas par une ficelle.

En tendant ou détendant cette ficelle, on agit directement sur la tension des fils de chaîne.

Cela permet ainsi de monter des chaînes plus ou moins courtes en montant cette barre coulissante plus ou moins haut.

*A noter :* le cadre est maintenu par une équerre métallique; mais, si vous voulez pouvoir démonter votre cadre facilement, nous vous conseillons de la monter de la façon suivante :

- les barres du haut et du bas seront percées pour recevoir les longerons;
- une goupille en bois maintiendra les pièces.

Nous ne vous avons pas indiqué les mesures du cadre; si vous désirez en construire un, en effet, cela dépend essentiellement du tissage que vous désirez réaliser (très grand, large, étroit...).

Enfin, pour fixer des cotes moyennes, vous pouvez construire un cadre en bois de 1,50 m de haut, de 80 cm de large et de 2 à 5 cm d'épaisseur.

#### *Comment placer les clous?*

Plantez-les en quinconce pour la facilité de montage des fils de chaîne.

En principe, on place les clous tous les 5 mm (cela permet de monter sa chaîne avec deux fils au centimètre ou un fil au centimètre en sautant un clou sur deux).

Faites un trait tous les 5 mm sur le bois, piquez les clous sur les traits, mais le premier en bas du trait sur la barre, le deuxième 5 mm plus haut (voir croquis ci-contre).

Ne travaillez pas au millimètre près, ces clous servant surtout à la tension des fils. Le parfait écartement sera réalisé et contrôlé pendant le tissage.

#### *Les accessoires*

Préparez un bâton rond (genre manche à balai) plus long que la largeur du métier et une baguette d'encroix plate de 5 cm de large environ et plus longue que la largeur du métier.

#### **Le montage des fils de chaîne**

Monter une chaîne s'appelle « ourdir ». Il est conseillé de prendre pour débiter une chaîne solide en coton, en ficelle... Lorsque vous saurez tendre régulièrement vos fils de chaîne, vous pourrez utiliser une bonne laine de pays, puis des chaînes plus délicates ou plus originales (du fil de cuivre, par exemple).

#### *Pour ourdir la chaîne en fil continu*

- faites un nœud autour du clou (sur la barre du haut) de départ (choix selon la largeur désirée);
- repérez le clou lui correspondant sur la barre du bas;
- descendez le fil de chaîne et tournez autour du clou du bas de droite à gauche;
- contournez le clou du bas suivant par la droite; tournez autour pour vous retrouver à la droite de ce clou;
- montez le fil vers le clou du haut lui correspondant, contournez-le par la droite;
- contournez le clou du haut suivant par la droite, tournez autour pour vous retrouver en sortie sur la droite, et ainsi de suite (voir croquis ci-contre); vous l'avez remarqué, il est important de trouver le fil de chaîne toujours du même côté du clou pour maintenir un écartement constant des fils;
- finissez par un nœud autour du dernier clou, après avoir « tortillé » le fil autour de plusieurs clous, pour conserver la tension du dernier fil;
- vérifiez la tension de la nappe en passant la main comme sur les cordes d'une harpe; les fils les moins tendus vibreront plus longtemps. Il faudra les retendre en tournant une fois supplémentaire autour du clou.

#### **La préparation de la foule**

##### *La première foule :*

- prenez la baguette d'encroix, passez-la dans la chaîne en mettant sur la baguette un fil sur deux (voir croquis page 386), par exemple tous les fils pairs dessus;
- mettez la baguette sur le flanc (c'est-à-dire sur la tranche); les deux nappes se décollent de 5 cm (largeur de la baguette);
- vérifiez que vous ne vous êtes pas trompée; vous devez avoir un fil dessus, un fil dessous, un fil dessus, un fil dessous, etc.; c'est important: l'erreur serait très visible dans le tissage; si vous avez fait une erreur, recommencez.

##### *La deuxième foule :*

- placez le support perche dans les deux trous se faisant vis-à-vis dans les longerons du cadre, à peu près aux deux tiers de la hauteur;
- posez la perche dessus et attachez-la au support;
- prenez un fil de coton plus long de 30 cm que la longueur de la perche;

- attachez ce fil d'un support à l'autre, en le laissant courir visiblement sur le devant de la perche; ce sera le fil guide-lisses;
- remettez la baguette d'encroix à plat et reposez-la sur le support perche; cette baguette d'encroix doit être au-dessus de la perche aux lisses;
- prenez une fusette ou une pelote de coton; attachez-en le bout autour de la perche face à la chaîne, faites glisser entre le fil « guide » et la perche, en tenant la pelote de la main droite, et faites deux à trois points de feston avant de faire la lisse.

*La main gauche est sous la perche* : l'avant-bras est passé dans la boucle de fil formée entre la perche et la pelote tenue par la main droite.

Elle isole sous la baguette d'encroix le fil impair à entourer (fil qui se trouve obligatoirement derrière et sous la baguette).

*La main droite est au-dessus de la perche* : elle tient la pelote qu'elle présente de haut en bas et de droite à gauche (derrière le fil tenu par la main gauche); la main gauche attrape la pelote et l'amène hors de la foule. La première lisse est formée.

Laissez la lisse souple et consolidez-la par deux ou trois points de feston faits sur le fil guide (il faut assez de points pour vous retrouver en face du deuxième fil impair à entourer d'une lisse).

Faites attention en sélectionnant le fil impair, la main gauche doit absolument laisser sur la gauche un fil de chaîne pair qui passe sur le devant de la baguette d'encroix.

Fabriquez une lisse pour chaque fil impair en procédant de la façon que nous venons d'indiquer et, pour terminer, faites quelques points de feston et attachez le fil au support droit.

*Important* : un fil sur deux doit être pris par une lisse. Recommencez s'il y a une erreur.

## Le tissage

Le métier est prêt à fonctionner, vous pouvez dès maintenant tisser.

Les indications sur le tissage que nous allons donner sont valables pour tous les types de métiers.

## POUR DÉBUTER L'OUVRAGE

Avant de commencer le tissage, posez le cadre contre un mur et inclinez-le légèrement afin qu'il soit bien stable.

Les deux premières duites (passages de trame) seront attachées aux montants du métier, bien tendues (en faisant un tour autour du cadre); cela fera un seuil, un plancher, un départ net pour votre tissage. Certains au lieu d'attacher les premières duites glissent dans la foule une baguette de bois très fine ou un morceau de papier mince, le résultat est le même : la baguette maintenant les fils de chaîne permet de bien tasser les duites et d'obtenir un départ bien net.

*Ouvrez la première foule* en mettant la baguette d'encroix sur le flanc.

Passez la trame enroulée sur un papier, un carton ou une navette (voir la description des navettes dans la description du métier basse lisse, page 405).

Remettez la baguette à plat, afin de pouvoir prendre la deuxième foule.

*Ouvrez la deuxième foule*, en tirant sur les lisses pour attirer à vous tous les fils impairs.

En principe, on ne tirera pas sur toutes les lisses à la fois; voici la façon de procéder :

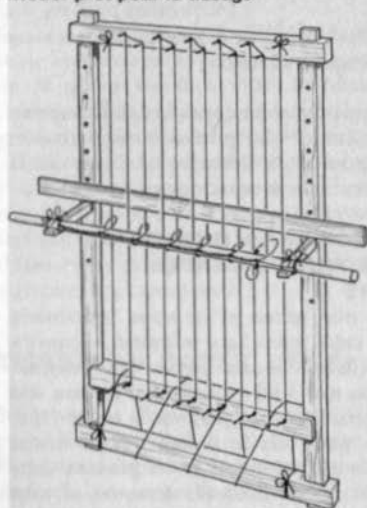
- posez l'index gauche sur 5 ou 6 lisses, derrière la perche aux lisses, tirez légèrement vers l'avant et vers le bas; la nappe arrière passe devant; glissez dans la foule les trois autres doigts puis l'index que vous décrochez des lisses; il ne reste à l'intérieur de la foule que le pouce;

- descendez la main jusqu'en bas, près du tissage, en ne laissant que la place de passer la trame sous la main; l'index pousse la chaîne vers l'avant pour faire la place à la canette tenue par la main droite; la trame souple est passée puis tassée à l'aide du battoir ou de la fourchette;

- montez à nouveau votre index gauche le long des fils de chaîne non tissés (non pris la première fois), posez l'index sur 5 ou 6 nouvelles lisses et procédez de la façon indiquée ci-dessus jusqu'à ce que la trame passe dans toute la largeur de la foule.

Le geste est long et difficile à expliquer, c'est un enchaînement continu. Un geste très joli, d'ailleurs, et très rapide à exécuter pour peu que vous l'exécutez doucement au début, l'automatisme et la rapidité venant ensuite très vite.

# Métier prêt pour le tissage



## Le fil de trame au début et à la fin de l'ouvrage

Il serait inesthétique de le laisser pendre et dangereux pour la solidité de la lisière (bord du tissu) de le couper à ras. Il faut donc le rentrer dans la même foule, mais après avoir entouré le fil de lisière (voir croquis ci-contre).

## Le fil de trame raccordé en milieu d'ouvrage

Lorsque la navette est épuisée, sortez la fin du fil et dédoublez celui-ci sur 4 à 5 cm; dédoublez aussi sur 4 à 5 cm le début du fil de la nouvelle navette, posez dans la foule les deux fils l'un sur l'autre sur 4 à 5 cm reconstituant ainsi un fil; le raccord sera invisible (voir croquis ci-contre).

## EN FIN D'OUVRAGE

Coupez les fils de chaîne le plus loin possible du tissage et nouez les fils de chaîne deux par deux ou quatre par quatre selon l'écartement de la chaîne.

## COMMENT AVOIR UNE LISIÈRE DROITE

Il est bon parfois, avec une chaîne fine ou « tendue », de doubler les fils extérieurs dits de lisière.

Un « truc » de lissier consiste à ne pas tisser les deux fils extrêmes: ils servent de fil à « plomb » et permettent de se rendre très vite compte si la lisière « rentre » ou « bombe ».

Dès que l'on se rend compte que l'on « rentre » ou que l'on « bombe », il faut défaire. Il n'y a aucune chance en effet de rattraper la largeur et le parallélisme des fils, même en tirant bien les fils de trame; s'ils sont trop courts, vous ne les rallongerez pas en tirant dessus. De plus, votre chaîne s'est resserrée à certains endroits et écartée à d'autres. Il faut donc défaire (sauf si vous êtes aux trois ou cinq premières duites), car les fils sont « figés ».

## L'embuvage, le retrait et la freinte

Il faut que vous sachiez ce que sont le retrait, l'embuvage et la freinte, cela vous évitera bien des ennuis. La trame, lorsque la foule est refermée, doit passer sous et sur les fils de chaîne. Il faut de ce fait qu'elle soit plus longue que la largeur du tissu (voir croquis en coupe ci-contre qui exagère ce qui se passe). Il faut donc passer votre fil de trame doucement; cela s'appelle la freinte et répond au retrait ou rétrécissement constaté en trame lors du tissage.

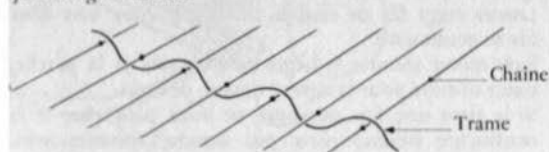
## Le fil de trame rentre dans la foule



## Raccord d'un fil de trame



## La trame doit être plus longue que la largeur du tissu



On peut également constater un rétrécissement en chaîne (donc en longueur de tissu) parce que la chaîne passe elle aussi sur la trame et sous la trame; ce rétrécissement s'appelle pour la chaîne embuvage.

*L'embuvage de chaîne* ne peut être constaté. On ne peut y remédier qu'en pensant que l'on doit tisser environ 10 % de plus si l'on veut obtenir la longueur prévue; ainsi, pour avoir 1 m tissé, il faut tisser 1,10 m, par exemple. À part cela, l'embuvage est moins grave, car il n'y a pas de lisière côté chaîne.

*La freinte en trame*; voici un « truc » pour vous rendre compte de cette freinte que vous devez réaliser en trame :

- mettez une marque de stylo feutre sur la trame exactement à la largeur du tissage (par exemple, à 50 cm);
- posez le fil doucement en « cloche » par rapport au tissu et tassez (foulez) avec une fourchette, en partant du coin où le fil de trame tient au tissu;
- laissez « rentrer » et regardez maintenant où est votre marque : elle n'est plus à 50 cm, elle est éloignée du bord d'environ 5 à 7 cm, peut-être même plus.

#### **Comment estimer cette freinte?**

Cela pourrait certainement se calculer très exactement, au millimètre près, mais il y a tant de facteurs qui interviennent qu'il faudrait un petit ordinateur. Cependant, vous verrez très vite que votre cerveau, vos yeux, vos mains, votre expérience en somme, vous permettront de l'évaluer fort bien.

#### *La freinte est à calculer en fonction :*

- de l'écartement de la chaîne (moins il y a de fils au centimètre à entourer, moins la freinte est grande);
- de la grosseur des fils de chaîne (plus ils sont gros, plus la freinte est grande);
- de la grosseur des fils de trame; si le fil de trame est plus gros que le fil de chaîne, il l'entourera facilement; d'où petite freinte, mais c'est alors la chaîne qui aura un gros embuvage; si le fil de trame est plus fin, en proportion, il faudra une freinte plus grande;
- enfin, il faut tenir compte de l'élasticité des fils de trame et de chaîne; imaginons, pour mieux comprendre, que nous passions en trame un morceau de bois : ce n'est pas lui qui va se plier et passer doucement sur et sous la chaîne, mais la chaîne uniquement qui va

« travailler » en passant dessus et dessous le morceau de bois;

— à cette limite, il n'y a pas de freinte de trame, mais un très gros embuvage en chaîne.

*À noter* : comme autre conséquence de cet embuvage en chaîne, il apparaît une très forte tension de la chaîne; d'où l'intérêt de pouvoir la détendre (à l'aide de la ficelle dans le bas du cadre avec rattrapage de tension).

#### **UN AUTRE ASPECT DE LA QUESTION : LE NOMBRE DE FILS DE CHAÎNE AU CENTIMÈTRE**

Si la chaîne est très serrée et si vous introduisez une grosse trame, cette trame sera tellement « gainée » par la chaîne qu'elle ne pourra pas se plier normalement; elle aura du mal à faire sa place et le tissu sera raide ou gaufré. Il faudrait tirer plus sur la trame (faire moins de freinte), mais cela ne suffira pas. Il faudra donc écarter les fils de chaîne soit en les prenant deux par deux (deux fils dessus, deux fils dessous), si vous ne voulez pas refaire l'ourdissage de votre chaîne ou si vous mettez cette grosse trame en cours de tissage, soit en tissant une trame plus fine. Nous touchons là à un point aussi important que la freinte et l'embuvage et aussi difficile à codifier; là aussi votre expérience, vos doigts, vos yeux feront office d'ordinateur. Savoir trouver la bonne proportion de fils de chaîne et de fils de trame à entrelacer selon leur grosseur, leur élasticité, leur tenue au tassement, pour obtenir un bon tissu, c'est un sixième sens qui doit se développer chez vous avec l'expérience.

#### **Faire des échantillons**

En attendant d'acquérir de l'expérience, voici quelques conseils.

Faites des échantillons chaque fois que vous utilisez un matériau nouveau en trame ou en chaîne (ce que font surtout les professionnels).

#### *Qu'est-ce qu'un échantillon?*

Lancez vingt fils de chaîne, un fil par clou, soit deux fils au centimètre.

Sans même monter la baguette d'encroix et la perche, tissez comme pour la reprise dessus, dessous.

Si le tissu une fois démonté ne vous plaît pas, si la contexture (tenue) n'est pas bonne, recommencez.



Mettez cette fois un fil tous les deux clous, par exemple (soit un fil au centimètre).

Si vous travaillez sur un métier à peigne comme la basse lisse, essayez le peigne en mettant un fil par dent, un fil toutes les deux dents ou deux fils par dent. Éventuellement, changez de peigne, prenez-en un plus gros ou un plus fin. Vous pouvez aussi doubler vos fils de chaîne, grossissant ainsi votre chaîne.

Foulez (tassez) votre trame de différentes façons, mais n'oubliez pas que ce n'est pas en tassant la trame très fort que vous obtiendrez un tissu à la texture serrée : il faut que la chaîne elle aussi soit serrée (toujours cette question de proportions).

## TISSER EN BASSE LISSE

Nous venons d'évoquer tous les gros problèmes posés par le tissage : début et fin d'ouvrage, changement de fil de trame, freinte et embuvage de la trame, embuvage de la chaîne, proportion des fils de chaîne et de trame par rapport à leur grosseur et à leur élasticité respectives pour obtenir un tissu correct qui ne ressemble pas à une serpillière usagée et qui ne soit pas raide

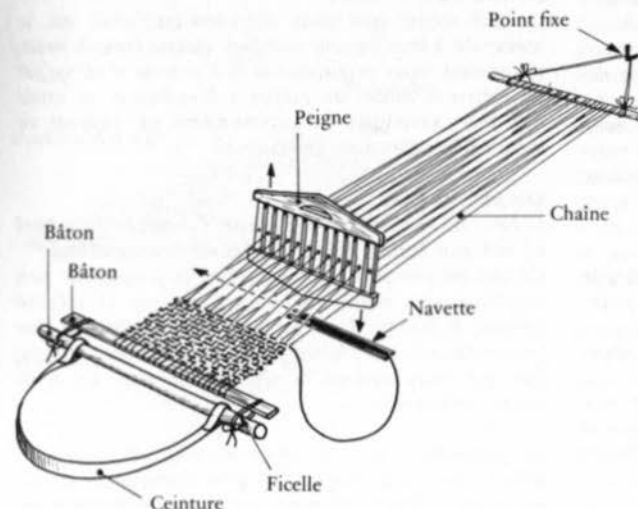
non plus. Nous pouvons aborder le métier à bricole et le fameux métier à tisser dit « à bras », qu'il ait ou non des pédales (marches).

Ce métier à tisser à bras sera décrit très largement et nous donnerons son utilisation avec quatre cadres, ce qui vous apportera une nouvelle dimension, la possibilité de comprendre et de réaliser toutes sortes de dessins (armures) par entrecroisements irréguliers de la trame et de la chaîne et, si vous avez bien assimilé les armures, vous verrez que l'on peut, sans mécanisme particulier, avec les doigts et de la patience, obtenir les mêmes dessins sans sélecteur.

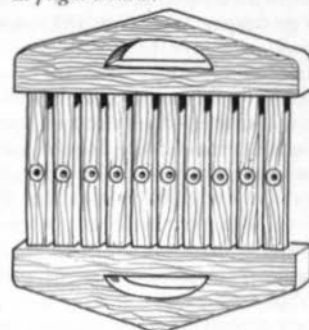
## Le métier à bricole

Pendant des milliers d'années, des tissages admirables et complexes ont été confectionnés sur ce type de métier. On pourrait d'ailleurs écrire tout un chapitre sur ce métier, car, avec un peu de goût et d'imagination, on obtient toutes sortes de dessins merveilleux. Cela tient du tissage, de la tapisserie et de la passementerie. Raccordées, ces bandes de couleur donnent des tapis somptueux et des vêtements originaux.

### Métier à bricole



*Le peigne à ruban*



## DESCRIPTION

Nous vous rappelons que la chaîne est attachée autour d'un point fixe (arbre, bouton de porte, etc.); coupez les fils à la même longueur plus 20 à 50 cm pour les attacher au point fixe.

Éventuellement, si vous voulez une longue chaîne, natez vos fils avant de les attacher; vous déferrez la natte au fur et à mesure.

## Le peigne à ruban

Il est en bois, composé de lamelles de bois perforées espacées régulièrement entre deux morceaux de bois support et parfois même présente une ou deux petites poignées. Si vous le réalisez vous-même, arrangez-vous pour obtenir deux ou trois fils au centimètre, et quatre si vous désirez faire des ceintures, par exemple.

Pour utiliser ce métier :

- passez un fil dans un trou, un fil dans la fente (écartement entre les deux morceaux de bois percés), et ainsi de suite;
- attachez les fils un par un sur un bâton plat (voir croquis page 397);
- attachez ce bâton à un morceau de bois que vous fixerez à une ceinture (voir croquis page 397);
- passez cette ceinture autour de votre taille; c'est votre corps rejeté vers l'arrière qui assurera la tension.

## LE TISSAGE

Soulevez le peigne de la main droite; une foule se dégage, passez la trame de la main gauche.

Baissez, tirez le peigne sous la chaîne de la main gauche; une foule se dégage, passez la trame de la main droite et tassez les duites à l'aide du peigne à ruban, d'un couteau (voir page 388) ou d'un battoir.

## L'enroulement du tissu fini

Au fur et à mesure que le tissu se fera, enroulez-le sur la première baguette que vous détacherez et rattacherez au morceau de bois fixé à votre taille.

La longueur de la chaîne diminuant, vous vous avancerez vers le point d'attache des fils de chaîne.

Il va sans dire qu'il est intéressant de prévoir une chaîne comportant plusieurs couleurs et une trame de couleurs assorties que vous passerez à des rythmes différents.

Cela constituera votre première recherche.

## Le métier à bras, à deux ou quatre lames

Qu'il soit sur table ou sur pieds, ce type de métier est surtout utilisé pour le tissu, mais cela n'exclut pas son emploi pour le tapis et la tapisserie (Aubusson, Beauvais); mais, contrairement à la haute lisse, le travail s'enroule très vite: on ne le voit donc pas longtemps. Le tassement horizontal est en principe moins « dur » que le vertical.

Les fils de chaîne sont enroulés sur une ensouple, ce qui permet de prévoir de longs métrages. Ils passent à travers un mécanisme appelé harnais qui soulève ou baisse un ou plusieurs cadres (ou lanières) munis de lisses avec maillon (voir croquis, page 400) pour former la foule, puis ils passent entre les dents d'un peigne posé dans un battant (élément suspendu ou articulé du bas sur le bâti, que l'on anime d'un mouvement de va-et-vient pour tasser les fils de trame).

Enfin, ces fils de chaîne sont attachés à l'avant à une barre (le verdillon) reliée à l'ensouple enrouleuse.

*A noter:* les métiers à cadres et ensouples sont de maniement et de possibilités de tissage absolument identiques (à nombre de cadres égal), qu'ils soient mus à la main (sur table) ou au pied (sur bâti).

## LE MÉTIER À LÈVE

Le seul métier que nous décrirons en détail est le métier dit à lève (quatre marches, quatre lames), mais, néanmoins, nous expliquerons succinctement ce qu'est un métier à baisse, un métier à lève-baisse, et quels sont leurs avantages ou inconvénients par rapport au métier à lève que nous avons choisi.

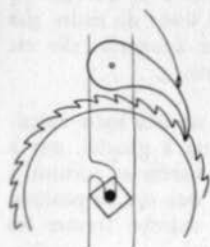
## Les parties fixes

*Le bâti:* cet élément est la carcasse, l'ossature du métier à l'intérieur duquel s'articulent les éléments mobiles.

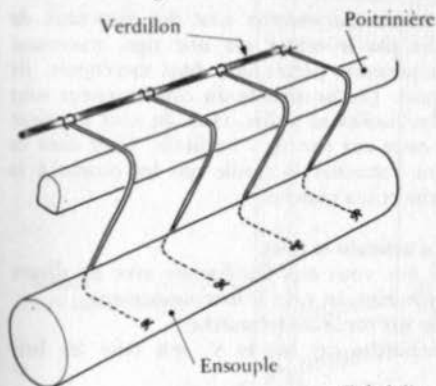
Ce bâti est composé de traverses et de longerons; peu important son profil, son montage, seule sa solidité compte. Il faut qu'il soit en bois sec bien épais et que l'ensemble soit assez lourd pour ne pas bouger à chaque fois que vous tasserez la chaîne. Ce sont les seuls points importants.

*Les poitrinières:* ce sont deux traverses de bois bien polies (voir croquis page 399). Elles soutiennent les fils de chaîne en leur conservant une trajectoire horizontale

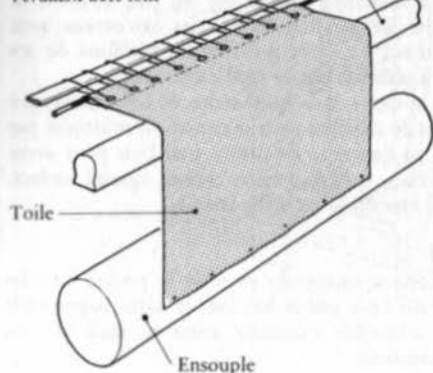
Cliquet et roue dentée



Verdillon avec sangles



Verdillon avec toile



et une bonne tension (beaucoup de métiers en sont dépourvus, sans grand inconvénient; dans ce cas, ce sont les ensouples qui sont à leur place).

### Les parties mobiles

Les ensouples, nous l'avons déjà vu, servent à la fois à tendre les fils de chaîne et à enrouler une réserve ou le tissu fini.

*L'ensouple dérouleuse*: le plus gros possible, ce cylindre du métier est souvent muni de barreaux.

Si c'est un cylindre plein, il sera muni en plus d'une barre de bois ou de métal (nommée verdillon) reliée au cylindre par des sangles ou des ficelles. Cette ensouple est blocable soit par roue dentée et cliquet, soit par poids et corde (frein : voir croquis ci-contre) :

- le cliquet et la roue dentée sont préférables lors de l'établissement de la tension;

- ensuite, le frein peut suffire. Attention : le poids, de un kilo environ, doit pendre vers l'intérieur du métier; dans l'autre sens, vous dérouleriez votre chaîne...

*L'ensouple enrouleuse*: petit cylindre de bois placé à l'avant du métier, a pour fonction d'enrouler le tissu au fur et à mesure qu'il se fait.

Manœuvrable à l'aide d'une poignée qui soulève un cliquet se bloquant dans une roue dentée, cette ensouple est toujours munie d'un verdillon (barre de métal ou de bois) attaché à l'ensouple par une grande toile (ou plusieurs sangles) assez longue pour passer au-dessus de la poitrinière avant.

*Les cadres (ou lames)*: selon les métiers, les cadres sont constitués de façon légèrement différente :

- ils peuvent être formés de deux barres de bois, dans le cas d'emploi de lisse en coton (fil de coton continu avec un maillon);

- ils peuvent être composés d'un cadre rectangulaire comportant deux tringles métalliques (les vergets) sur lesquelles couissent les lisses métalliques avec un maillon fermé.

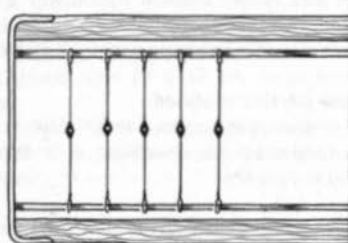
### Le harnais

C'est l'ensemble des éléments nécessaires pour monter les cadres (ou les descendre dans le cas des métiers à baisse; voir page 402).

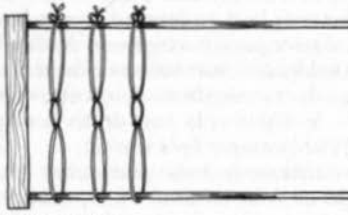
## Cadres avec lisses



Lisse en coton

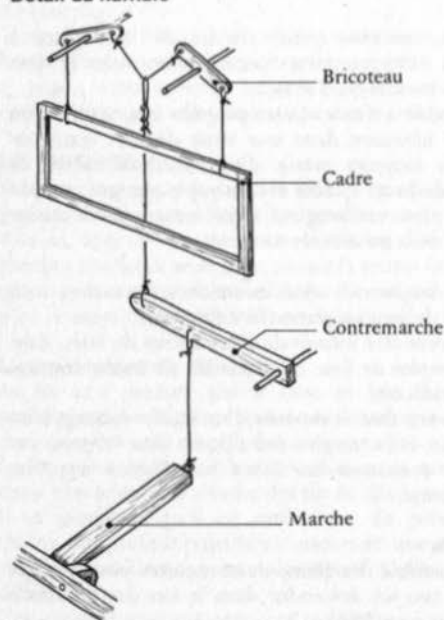


Lisses en métal



Lisses en coton

## Détail du harnais



*La marche (pédale)* est un morceau de bois articulé sur une barre métallique attenante à la traverse du bâti, à l'avant. Elle commande la levée du cadre par l'intermédiaire de la contremarche à laquelle elle est reliée par une corde ou une chaînette.

*La contremarche*, longeron articulé sur une barre métallique attenante au bâti à droite ou à gauche, sert à démultiplier le mouvement de la marche et, surtout, à tirer le cadre par le centre, quelle que soit la position plus ou moins excentrée de la marche (toutes les quatre ne peuvent pas être au milieu).

Cette contremarche est reliée au bricoteau de la poutre supérieure par une longue ficelle.

*Les bricoteaux ou marionnettes* sont des morceaux de bois articulés par le centre sur une tige, traversant la poutre supérieure, percés aux deux extrémités; ils vont par paire. Les bricoteaux du côté extérieur sont reliés par des ficelles au cadre, ceux du côté intérieur sont reliés entre eux par un V en ficelle. C'est dans ce V que vient s'attacher la ficelle qui les retient à la contremarche et à la marche.

## Comment s'articule le tout

Maintenant que vous êtes familiarisée avec les divers éléments du métier, en voici le fonctionnement :

- la marche tire sur la contremarche;
- la contremarche tire sur le V, qui relie les bricoteaux;
- les bricoteaux, alors, pivotent sur leur axe et soulèvent le cadre.

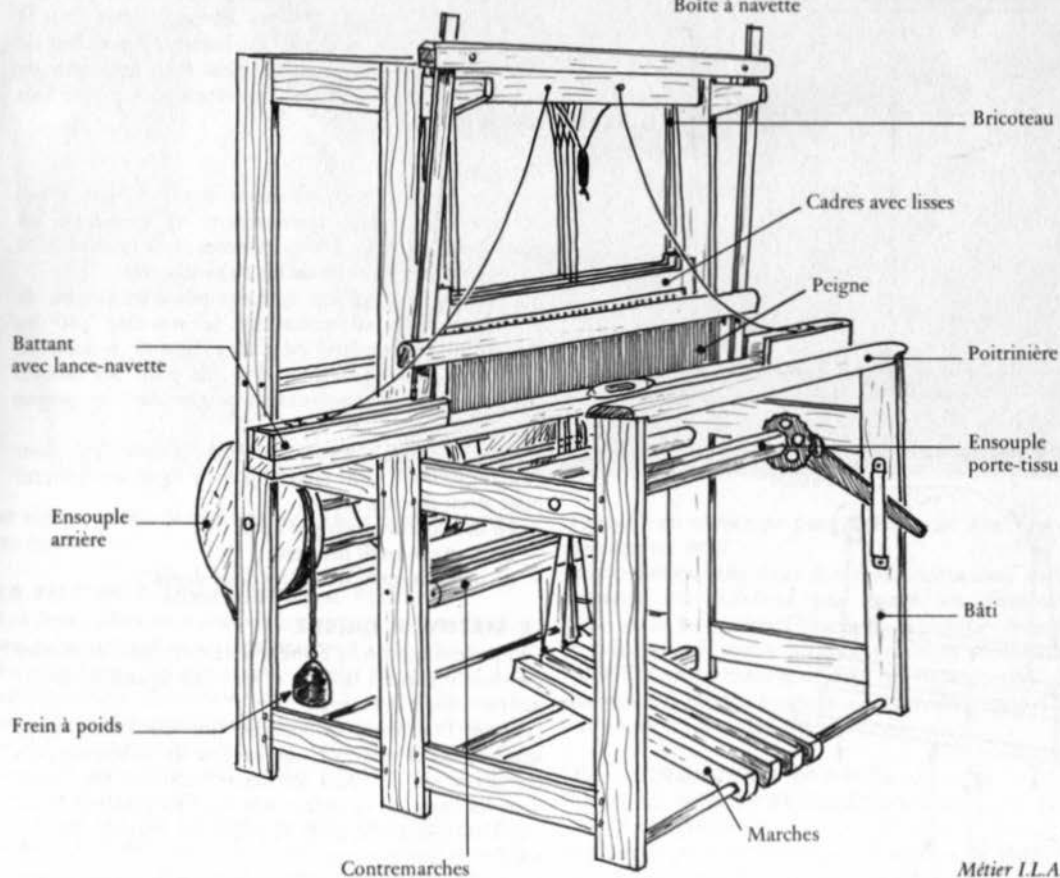
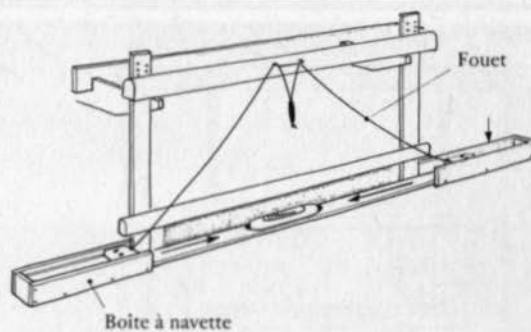
Au repos, la marche à la tête est un peu relevée, la contremarche est parallèle au sol, les bricoteaux sont parallèles au sol. Le cadre présente les maillons de ses lisses un peu plus bas que le seuil du battant.

*A noter :* le système à contremarche et bricoteaux que nous venons de détailler peut se concevoir multiplié par deux, trois ou quatre, c'est-à-dire que l'on peut avoir quatre marches, quatre contremarches, quatre cadres, etc. Chaque ensemble est indépendant.

## Le battant

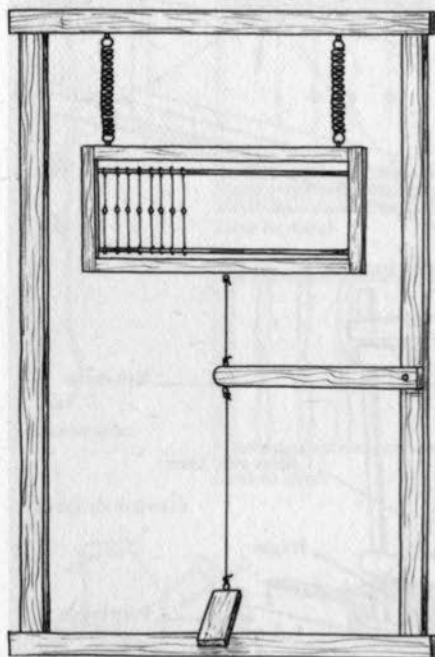
C'est un élément suspendu près de la poutre harnais ou articulé sur l'axe par le bas (sur le bâti), supportant un peigne amovible « coincé » entre le seuil et une calotte coulissante.

Métier à lève

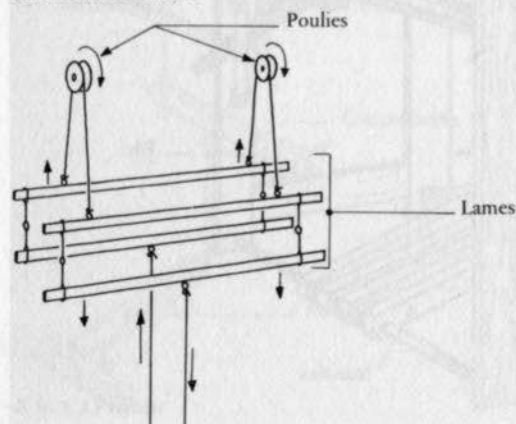




Métier à baisse



Métier à lève-baisse

*Les boîtes à navettes*

Sur les métiers de grande largeur, le battant est souvent pourvu à droite et à gauche de boîtes à navettes, dans le prolongement du seuil (le seuil est d'une seule pièce, de l'extrémité de la boîte de droite à l'extrémité de la boîte de gauche, afin que la navette ne rencontre aucun « raccord », aucune aspérité). Ces boîtes à navettes sont munies d'un petit couvercle coulissant sous lequel est attaché un morceau de cuir qui formera butoir (cela tient à la fois du flipper et du couvercle de plumier).

Ces petits couvercles coulissants sont reliés par une longue ficelle passant dans des anneaux vissés dans la calotte ou dans le longeron du battant. Au milieu de cette ficelle existe une poignée pour vous permettre de tirer à droite ou à gauche. Vous tenez ainsi ce que l'on appelle un fouet.

*Le peigne*

Vous le trouverez en plusieurs dentures. Les lames de métal, que nous appelons dents en pensant à un peigne, sont plus ou moins espacées; cela permet donc de passer plus ou moins de fils au centimètre.

En principe, les métiers sont équipés d'un peigne de 2,8 ou 3 dents au centimètre (c'est-à-dire 280 ou 300 fils pour un mètre) ou d'un peigne de 4 dents au centimètre (c'est-à-dire de 400 fils pour un mètre). On les appelle respectivement peigne de 3 et peigne de 4.

Chaque peigne à grosse denture (c'est-à-dire dont l'épaisseur de la dent n'entre pas en ligne de compte) peut servir de trois façons :

- en mettant deux fils par dent;
- en mettant un fil par dent;
- en mettant un fil toutes les deux dents.

**LE MÉTIER A BAISSÉ**

Chaque cadre est relié à une planche en haut du métier par deux ressorts à boudin et en bas à la contremarche qui est reliée à la marche.

Lorsque l'on fonce la marche (on dit fonder pour appuyer sur la marche), elle tire sur les contremarches qui tirent sur le cadre et baisse ainsi les fils passés dans les lisses de ce cadre; cela tend les ressorts. Lorsque l'on relâche le pied, le cadre est rappelé par les ressorts et tout remonte.

Ce système est valable seulement pour les cadres étroits

## Vouloir, c'est pouvoir

*Cette jeune femme désirait tisser, elle avait un petit appartement, elle s'est procuré un métier sans clous et l'a rangé sous son lit. Elle a maintenant un vrai métier; elle fait ses robes dans de beaux tissus qu'elle a tissés.*

## Les métiers à baisse, à lève-baisse



Photo Jean-Claude Deschamps

et légers; les fils de chaîne sont vers le haut du peigne au repos.

### LE MÉTIER À LÈVE-BAISSE À POULIES

Les deux cadres sont attachés ensemble par deux ficelles qui passent sur deux poulies attachées à une planche en haut du bâtis. Chaque cadre est relié en dessous à la contremarche, elle-même rattachée à la marche. Lorsque l'on enfonce une marche, on tire sur la contremarche qui baisse le cadre, mais, celui-ci étant jumelé à un autre cadre, le deuxième cadre monte dans un mouvement de lève-baisse.

Au repos, les fils doivent être au centre du peigne; lorsque l'on actionnera la marche, la moitié des fils montera, l'autre descendra, ouvrant ainsi une foule.

*A savoir :* ce métier ne peut fonctionner que très soigneusement réglé.

Si l'on met en série deux fois deux cadres ainsi contrebalancés, on n'obtient pas toutes les possibilités; ainsi, vous ne pourrez pas faire descendre ensemble le cadre 1 et le cadre 2: il faudra alors un troisième jeu de poulies... Cela multiplie les réglages. De plus, souvent la foule ne s'ouvre pas nettement et une débutante aura tendance à s'y perdre.

### LES ACCESSOIRES UTILISÉS POUR LE MONTAGE SECTIONNEL DE LA CHAÎNE

Prenons le cas d'un montage par section de vingt fils, vous aurez à utiliser les accessoires suivants :

*Le cantre*; c'est un cadre sur pied muni de tiges métalliques et de frein sur lequel tournent les bobines (pour tisserand « au kilomètre »).

*La planche à bobines*; elle remplace avantageusement le cantre lorsque l'on n'a pas de place ou peu d'argent. Elle ne nécessite pas de frein.

La bobine est placée sur la planche; elle tourne autour d'un gros clou de charpentier et elle se trouve freinée par son poids et le frottement.

*Le peigne d'encroix*; peigne marcheté (une dent libre, une dent fermée); il ressemble au peigne pour métier à bricole, mais il est en métal. Il n'est pas indispensable, mais est bien pratique pour garder les fils parallèles lors du montage de la chaîne et réaliser l'encroix (véritable tissage maintenant les fils de chaîne à l'arrière dans leur ordre de départ), garant d'une chaîne bien montée.

*Les fils d'encroix*; ce sont deux fils de laine à tapis de couleurs très contrastées, longs de la largeur du métier plus 70 cm. Pour bien les distinguer, vous les choisirez de couleurs très différentes.

### **Les autres accessoires**

*Les ciseaux*; sachez qu'il existe des ciseaux contrecoudés pour couper sans être gêné par la main au ras du tissu ou pour raser un tapis régulièrement en s'appuyant sur une planchette d'épaisseur adéquate.

### **Le métier à lève-baisse à bricoteaux, contremarche de montée et contremarche de descente**

*C'est le métier le plus complexe et sûrement le moins fatigant pour un tisserand « au kilomètre », mais chaque « armure » demande une véritable programmation. Il peut être équipé de huit, dix et parfois seize lames.*

*Il fonctionne comme un métier à lève, mais, en plus, chaque cadre est relié par le bas à une petite contremarche (la marchette), attachée elle aussi à une contremarche puis à une marche pour abaisser le cadre. Une marche peut lever un cadre, une marche peut baisser un cadre.*

*Toutes les marches, les contremarches, les marchettes sont munies d'autant de trous qu'il y a de cadres sur le métier, afin de trouver un trou pour n'importe quelle combinaison et pouvoir fixer une ficelle et tirer dans l'axe du cadre.*

*La passette*; cette tringle plate munie d'un manche et terminée par un crochet permet d'attirer les fils de chaîne à travers les maillons des lisses et les dents du peigne.

*Le bobinoir*; cette petite moulinette (à main ou électrique) munie d'un axe adéquat pour recevoir les bobines et les canettes permet un bobinage ou un canetage plus rapide et plus régulier.

*Le dévidoir*; il permet de dévider les écheveaux (en faire une pelote, une bobine, une canette) sans l'aide de deux chaises ou de deux bras « aimables », et ce rapidement et sans emmêlement... Le plus pratique à notre avis est celui en forme de parapluie réglable et tournant sur un axe.

### **LES ACCESSOIRES POUR LE TISSAGE**

*La navette*; il en existe bien des modèles, la plus simple consistant en un morceau de carton ou de papier roulé en cigarette.

*L'épingle*; c'est un morceau de bois cranté aux deux bouts de 2 à 3 mm d'épaisseur et 2 cm environ de largeur. La longueur de l'épingle est à déterminer en fonction de la largeur du tissage à réaliser (ajoutez 5 cm pour l'attraper facilement dans la foule).

*La navette de tisserand à dérouler*, avec ou sans roulette; l'axe est une tringle sur laquelle tourne une

*La chaîne est au repos au milieu du peigne.*

*Pour lever les fils du cadre n° 1, on fonce la marche n° 1; pour descendre le cadre 2 (et tous les fils), on attache la marche n° 1 au cadre n° 2 par l'intermédiaire de la marchette du cadre n° 2. La foule est ainsi largement ouverte sans trop fatiguer la chaîne puisque chaque nappe fait la moitié du chemin et sans « fatiguer » le tisserand qui a moins de force à déployer pour manœuvrer. Pour les armures complexes, le réglage est long, chaque marche devant être reliée aux cadres à monter (parfois deux ou trois) et aux cadres à descendre.*

*En principe, une marche sur un métier à quatre cadres comporte quatre ficelles allant soit à la contremarche, soit à la marchette; imaginez avec douze cadres, douze marches!*

# Accessoires pour le tissage



Epingle



Navette à dérouler



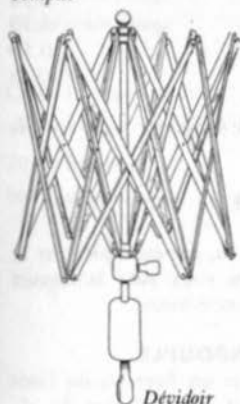
Navette à dérouler



Navette à défiler



Templet



Dévidoir

## Les canettes de tapisserie

En tapisserie en basse lisse, on emploie des flûtes pour travailler plusieurs couleurs, sur une même duite (espèce d'os troué à l'intérieur pour le canetage).

En haute lisse, on emploie la broche.

Le bouton du haut sert à retenir la broche à l'aide d'un nœud coulant formé avec le fil lorsqu'on n'a pas besoin de la couleur pendant un certain temps.

Le bout sert à tasser les duites sur elles-mêmes; il est taillé à l'écartement de la chaîne.



La flûte



La broche

fusette de papier remplie de fil. La sortie du fil se fait par le centre.

La navette de tisserand à défiler; sabot si elle est sans roulette, volante si elle a des roulettes; ces deux navettes sont surtout prévues pour être lancées au fouet.

A noter: faites attention aux mesures des navettes qui doivent s'adapter aux boîtes à navette.

Le templet est constitué de deux morceaux de bois, l'un couissant dans l'autre, munis chacun à leurs extrémités de griffes fines et d'un système de blocage de la coulisse.

Le templet est employé pour aider à maintenir une largeur constante à un tissu que l'on travaille au lance-navette, par exemple. Si la freinte n'est pas assez grande, le templet n'y peut rien.

## LE MONTAGE DE LA CHAÎNE SUR UN MÉTIER A ENSOUPLE

Ce montage de la chaîne sur un métier à ensouple est plus complexe que celui d'un métier cadre ou d'un métier à bricole, mais il est le même pour un métier de haute lisse et pour un métier de basse lisse.

## L'ourdissage

Ourdir, c'est préparer des fils de chaîne de même longueur et les enrouler uniformément sur l'ensouple.

### COMBIEN MONTER DE FILS?

Ce sera la première question qui va se poser à vous. Ce nombre est fonction de la largeur du tissu que vous voulez obtenir et du nombre de fils au centimètre qu'il sera nécessaire d'utiliser pour réussir un tissu correct avec la trame et la chaîne choisies. Nous avons déjà évoqué ce problème de proportion: le nombre de fils de chaîne est égal à la largeur en centimètres multipliée par le nombre de fils au centimètre.

Voici quelques exemples:

- 50 cm  $\times$  4 fils au cm = 200 fils de chaîne;
- 50 cm  $\times$  3 fils au cm = 150 fils de chaîne;
- 50 cm  $\times$  2 fils au cm = 100 fils de chaîne.



Vous constaterez que la différence peut être du simple au double pour une même largeur de tissu.

De toute façon, si vous n'avez qu'un peigne, il faudra vous débrouiller (il y a trois façons de l'utiliser) et vous pouvez doubler votre chaîne. Nous vous renvoyons au paragraphe traitant des peignes et à celui des échantillons (voir page 417 et page 402).

Vous pouvez aussi poser vos fils de chaîne les uns contre les autres sans les serrer et compter leur nombre sur un centimètre (si votre trame est grosse, ils ne doivent pas se toucher; si votre trame est fine, ils doivent se toucher).

Sachant le nombre de fils au centimètre, il vous est ensuite facile de calculer le nombre total des fils de chaîne à utiliser.

### **CALCULER LA LONGUEUR DE LA CHAÎNE**

Maintenant que vous savez combien de fils monter, vous devez calculer de quelle longueur ils doivent être. Pour cela, plusieurs facteurs entrent en ligne de compte.

*L'embuage*; il est plus ou moins grand selon la grosseur et le tassement de la trame. Comptez dix pour cent en moyenne pour tous vos calculs.

*Perte non tissable à l'arrière*; ce qui se trouvera dans le mécanisme (harnais) au moment de terminer la chaîne ne sera pas tissable.

Comptez selon les métiers de 30 à 60 cm (vous vous habituerez ensuite au vôtre et saurez le nombre exact de centimètres à réserver).

*La perte non tissable*; votre chaîne sera attachée au verdillon de l'ensouple avant par un nœud qui vous fera perdre 20 cm au moins (ce seront vos franges si vous en avez besoin).

*L'entre-deux-pièces*; il faut prévoir de 3 à 20 cm (en cas de franges) non tissés après chaque pièce réalisée et autant avant de commencer la pièce suivante. Il serait en effet dommage, à notre avis, de tisser pour couper et retirer quelques fils de trame pour faire des franges.

### *Un bon conseil*

Les différentes préparations de la chaîne avant le tissage proprement dit (ourdissage, remettage et attachage) étant longues et demandant beaucoup d'atten-

tion, vous avez tout intérêt à prévoir une longueur de chaîne telle que vous pourrez tisser successivement différentes pièces.

Pour ne rien oublier, nous vous conseillons de faire un petit croquis coté avant d'entreprendre l'ourdissage.

Par exemple :

20 cm avant	0,20
Tissage : 2 m + 10 %	2,20
10 cm fin de pièce 0,10	0,10
20 cm début châle	0,20
1,20 châle + 10 %	1,35
20 cm fin châle	0,20
10 cm début de pièce	0,10
Tissage 1 m + 10 %	1,10
50 cm perte	0,50
Total	5,95 m

Comptez largement, soit 6 m de longueur pour vos fils de chaîne.

### **DÉTERMINER LE NOMBRE DE TOURS D'ENSOUPLE**

Divisez le mètreage à obtenir (6 m, par exemple) par le périmètre de votre ensouple (si vous avez la chance qu'il fasse 1 m, cela vous fera donc 6 tours).

### **LA PRÉPARATION DE L'ENSOUPLE**

Préparez sur le verdillon ou sur un barreau de l'ensouple des rallonges permettant d'amener les fils de chaîne le plus près possible du harnais, donc d'avoir le moins de perte possible de chaîne.

### *Comment préparer des rallonges?*

Elles seront faites une fois pour toutes; veuillez donc à ce qu'elles soient bien solides :

— préparez un fil de coton solide du double de la longueur plus 10 cm, de la distance qui sépare l'ensouple du harnais, en passant au-dessus de la poitrine;

— nouez les deux bouts du fil pour en faire une boucle; — attachez cette boucle en lasso sur le verdillon ou sur un barreau (toujours le même) de l'ensouple;

— préparez autant de rallonges que vous pouvez avoir de fois 20 fils quand vous montez toute la largeur de votre métier en comptant un fil par dent (par exemple, pour un métier de 1 m avec peigne de 4, vous aurez



20 cm avant tissage

Pièce de 2 m + 10 %

10 cm après tissage

20 cm avant tissage

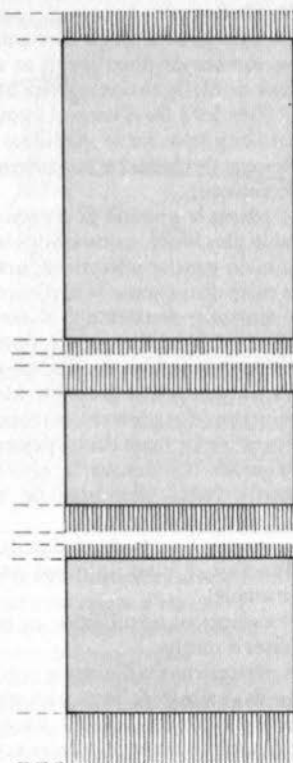
Châle, 1,20 m + 10 %

20 cm fin tissage

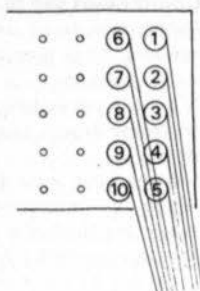
10 cm avant tissage

Tissage 1 m + 10 %

50 cm perte



Chargement des bobines



400 fils; ces 400 fils divisés par 20 donnent 20 rallonges).

Ces rallonges sont en principe à demeure; elles ne seront pas toujours toutes employées.

Revenons à notre exemple précédent (voir page 406).

Nous avons 4 fils au centimètre, soit 200 fils, et nous avons déterminé leur longueur, soit 6 m.

Si vous avez décidé de monter vos 200 fils par section de 20 fils à l'aide de 20 bobines, ces 20 bobines vous serviront 10 fois de suite, car 200 fils = 10 sections de 20 fils.

Isolez alors 10 rallonges (poussez les autres rallonges dont vous n'avez pas besoin sur les côtés) et répartissez-les sur le verdillon ou le barreau de l'ensouple sur la largeur du tissu : ici, dans notre exemple, 50 cm.

Placez la première rallonge à 25 cm à droite du centre et la dernière à un peu moins de 25 cm à gauche du centre (il faut laisser de la place pour enrouler le faisceau de 20 fils car nous allons monter [ourdir] les fils de droite à gauche en laissant toujours la rallonge sur notre droite). Placez les autres rallonges tous les 5 cm. L'ensouple est prête à recevoir les fils.

## LE CHARGEMENT DES BOBINES

Il faut maintenant préparer la planche avec 20 bobines chargées et placées dans le même sens de roulement.

*Doit-on charger toutes les bobines?*

Cela dépendra de la longueur des fils à ourdir et de leur nombre.

Dans notre exemple, nous savons que nos 20 bobines serviront 10 fois et nous débiterons chaque fois 6 m plus les nœuds (départ et arrivée : disons 7 m). Il faut donc que chaque bobine contienne 70 m de fil.

Vous apprendrez vite à estimer combien vous mettez de chaîne sur une bobine (il suffit de la remplir une fois et de mesurer) et à voir si un écheveau de 100 g remplit la bobine ou deux bobines.

## Le titrage

Nous arrivons ici au titrage; il est, en effet, important de savoir combien il y a de mètres dans un kilogramme de matière; cela variera selon les matières: le lin peut avoir 6 000 m dans un kilogramme, la laine « trois fils » de pays peut titrer 2 000 m au kilogramme. En achetant la chaîne, demandez surtout le titrage à votre vendeur.

*Titrez vous-même vos matériaux*

Si vous avez oublié de demander le titrage de votre chaîne, calculez-le vous-même si vous pouvez être sûre de la précision de votre balance. Pesez 20 g ou 50 g et mesurez le nombre de mètres; multipliez ensuite pour obtenir le nombre de mètres au kilogramme.

**Le chargement**

Revenons à nos bobines; si vous montez une laine de pays titrant 2 000 m au kilogramme sur vos bobines, vous aurez à mettre sur les bobines 100 m, c'est-à-dire la moitié d'un écheveau de 100 g; dans notre exemple, il fallait 70 m: une bobine pleine suffirait; le reste servira en trame.

Il vaut mieux avoir plus de chaîne qu'il n'en faut: cela évite les nœuds.

S'il vous avait fallu, par exemple, 120 m ou plus, vous auriez dû recharger vos bobines en cours de route.

**L'OURDISSAGE SANS PEIGNE D'ENCROIX**

Posez la planche à bobines sur une table à l'avant du métier (côté travail) ou sur la poitrinière avant.

Passez derrière le métier côté chargement; vous devez avoir près de vous une paire de ciseaux, deux fils d'encroix, éventuellement une passette.

**L'ourdissage du premier faisceau**

Si vous avez choisi d'ourdir sans peigne d'encroix, et seulement dans ce cas:

- faites directement un nœud au bout des 20 fils;
- fixez ce nœud dans la rallonge de droite à l'aide d'un nœud coulant (le faisceau de 20 fils est ainsi tenu par la rallonge);
- tournez le nombre de tours nécessaire en laissant sur la droite la rallonge et le nœud de départ qui vous sert de compte-tours (à chaque fois que le nœud repasse devant vous, c'est un tour d'ensouple accompli). Il est conseillé de laisser le cliquet de l'ensouple en place afin d'éviter de tourner l'ensouple dans le mauvais sens.

*Un point important:* la main droite doit permettre au faisceau de fils de s'enrouler correctement dans l'emplacement prévu sans débordement, mais ne doit en aucune manière intervenir dans la tension. Laissez l'ensouple faire la tension: elle « tirera » uniformément en tournant.

**Les fils d'encroix**

La main gauche sert à faire tourner l'ensouple. Arrivée au nombre de tours prévu et avant de couper le faisceau de fils de chaîne, agissez comme suit:

- fixez les 2 fils d'encroix (noués ensemble par avance sur l'ensouple ou le verdillon, à la droite du premier faisceau de chaîne) à la hauteur où vous voulez couper ce faisceau;
  - passez le premier fil d'encroix, disons le plus visible ou le plus foncé, comme vous le feriez dans une reprise; la main gauche sélectionne aux doigts un fil sur deux, la main droite passe le fil d'encroix;
  - passez le deuxième fil d'encroix en inverse, c'est-à-dire que, la main gauche étant restée entre les deux premières nappes de fils, la main droite sélectionne les fils non pris la première fois; la main gauche alors se retire du premier encroix et se place dans le deuxième (la main droite passe le deuxième fil).
- Regardez maintenant le résultat: vos fils de chaîne sont « tissés » entrelacés de telle manière qu'ils ne peuvent pas se mélanger;
- couper les fils de chaîne 10 cm au-dessus des fils d'encroix et faites un nœud simple de vos 20 fils côté ensouple;
  - coincez ce nœud dans un tour de chaîne que vous venez d'ourdir;
  - rejetez vos fils d'encroix vers la droite et, pour éviter qu'ils s'emmêlent, roulez-les séparément sur un bout de carton que vous piquerez dans la chaîne ourdie, le premier vers le bas et le deuxième vers le haut.

*A savoir:* il est important que ces deux fils d'encroix ne se croisent jamais; ils doivent rester parallèles jusqu'à la fin de l'ourdissage afin de coulisser facilement.

**L'ourdissage des faisceaux suivants**

Maintenant, faites un nœud au bout des 20 fils qui pendent de la planche et recommencez comme pour les 20 premiers.

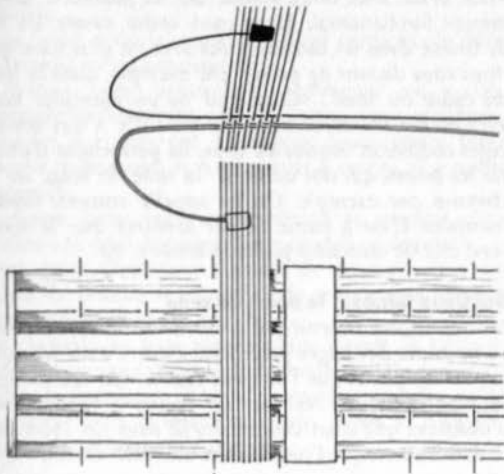
N'oubliez pas de bouger votre planche afin que vos fils de chaîne soient toujours dans l'axe de votre ourdisage.

Lorsque vous arriverez au centre, près des ficelles qui relient les contremarches aux bricoteaux, pensez à passer de l'autre côté de ces ficelles à temps.

Tous les faisceaux étant ourdis:

- prenez les deux fils d'encroix à gauche et passez-les

## Ourdissage sans peigne d'encroix



## Montage de la chaîne avec un peigne d'encroix

Pour faire un encroix vite et bien intercalez entre la planche à bobines et l'ensouple un peigne d'encroix « pendu » à un cadre après avoir poussé toutes les lisses des quatre cadres à l'extérieur droite ou gauche.

Description du peigne d'encroix : ce peigne d'encroix ressemble au peigne à ruban, mais il est en métal, les trous sont plus gros, une dent sur deux est ouverte.

Il n'est pas nécessaire d'avoir un peigne d'encroix de même taille que le peigne prévu pour le travail, mais il est conseillé de se rapprocher du nombre de fils au centimètre de la chaîne.

Avec la passette, passez les fils de chaîne dans les dents du peigne, le premier fil dans une dent ouverte, le deuxième fil dans le maillon d'une dent fermée... Vérifiez-vous en mettant tous les fils au centre du peigne soutenu par l'index de votre main gauche : il doit y avoir un fil par dent. Ourdissez de la façon indiquée sans peigne, mais, au moment de mettre vos fils d'encroix, passez le premier fil d'encroix en séparant vos deux nappes simplement en appuyant sur tous les fils avec votre main gauche derrière le peigne. Passez ensuite le deuxième fil entre les deux nappes en soulevant tous les fils vers le haut du peigne. Décollez bien les deux nappes en laissant les fils en tension tendus par la main gauche, pendant que la main droite décolle et descend entre les deux nappes jusqu'à la hauteur voulue près de l'ensouple.

ensemble au-dessus de la poitrine; attachez-les au montant gauche du métier, juste au-dessus des cadres;

- détachez les fils d'encroix (côté droit) de l'ensouple ou du verdillon; surtout, ne défaites pas le nœud qui relie vos deux fils entre eux afin qu'un geste malheureux ne compromette pas votre encroix;

- rendez libres toutes les mèches de 20 fils (sans défaire du tout le nœud qui retient aussi l'encroix);

- soulevez le cliquet de blocage de l'ensouple (bloquez-le en position libre); l'ensouple peut tourner; prenez alors les 5 ou 6 faisceaux du centre; tirez, allongez-les en passant au-dessus de la poitrine et en allant toucher le peigne dans le battant;

- n'ayez aucune crainte pour les autres mèches: le nœud retient l'encroix;

- passez les autres mèches de 20 fils au-dessus de la poitrine;

- attachez maintenant les fils d'encroix côté droit aux montants droits du métier au-dessus des cadres en passant bien au-dessus de la poitrine;

- réglez vos deux fils d'encroix de manière que les fils de chaîne se trouvent à la hauteur du maillon des lisses (passent dessus vos deux fils d'encroix et pendent sur ces deux fils comme du linge sur un fil);

- passez à l'avant du métier; il suffira de tirer sur le nœud des mèches sans le défaire pour peigner votre chaîne;

- écartez-les; ils sont alors prêts à être passés dans un ordre prédéterminé dans le maillon des lisses, c'est-à-dire que vous allez maintenant commencer le remettage ou rentrage ou passage aux lisses et au peigne.

## Le remettage ou rentrage ou enfilage

Ces différents termes employés par les lissiers désignent l'opération qui consiste à passer les fils de chaîne au travers des lisses et du peigne.

De l'ordre de passage de vos fils dans les cadres (les lames) dépendra votre armure (point).

Du soin que vous aurez mis à les passer sans erreur dans les lisses et dans le peigne dépendra la régularité de ce point.

## Comment procéder?

Assise devant votre métier, munie d'une passette :

— prenez la première mèche de 20 fils sur la droite; avant d'en défaire le nœud, écarter vos fils, installez-les sur l'encroix; s'ils ne sont pas assez longs pour passer dans les lisses et dans le peigne et pendre de 8 à 10 cm à l'avant, dégagez le cliquet de l'ensouple arrière, allongez vos fils et rebloquez l'ensouple;

— défaites le nœud;

— prenez le premier fil; il doit se décoller et ne croiser aucun autre fil de chaîne; attention à ne pas prendre le fil au centre de l'encroix ou derrière l'encroix, mais à le prendre devant les cadres (à la tension, tout se mettra en ordre, ne craignez rien);

— mettez la passette dans la première dent du peigne, (d'après notre exemple, le tissage à réaliser étant de 50 cm de large, la première dent à utiliser est à 25 cm du centre du métier);

— glissez la passette dans le maillon de la première lisse choisie (par exemple, dans une lisse du cadre du fond);

— posez, de la main gauche, le premier fil dans le cran de la passette et attirez-le vers l'avant du peigne (après avoir traversé le maillon et la dent du peigne);

— glissez la passette dans la deuxième dent du peigne, dans le maillon de la deuxième lisse choisie (par exemple, dans la lisse du deuxième cadre en partant du fond);

— glissez la passette dans la deuxième dent du peigne, et, par exemple, dans le maillon d'une lisse du troisième cadre en partant du fond;

— glissez la passette dans la quatrième dent et, par exemple, dans le maillon d'une lisse du quatrième cadre (celui qui est le plus près de vous).

Recommencez ensuite l'opération avec la cinquième dent du peigne et une lisse du cadre du fond, etc.

### La vérification

Vous devez toujours avoir bien vérifié que vous n'avez pas sauté de dent ou passé un fil hors d'un maillon, ou que vous êtes bien passée en temps voulu dans le cadre choisi.

Tous les 12 fils ainsi vérifiés, faites un simple nœud derrière le peigne, soûlement; cela voudra dire pour vous que ces fils sont vérifiés et, par la même occasion, cela les empêchera de ressortir du peigne. Lorsque tous les fils seront passés dans une lisse et une dent du peigne, le remettage sera terminé et il faudra passer à l'attache de la chaîne au verdillon de l'ensouple avant et au liage (premier tissage et réglage).

### LES ARMURES

Mais, avant tout, nous butons sur un problème absolument fondamental. Dans quel ordre passer les fils de chaîne dans les cadres? Vous avez vu plus haut que nous vous disions de passer, par exemple, dans la lisse du cadre du fond... Ce n'était qu'un exemple; vous avez en fait un choix immense, mais il y a des remettages codifiés et connus de tous; ils permettent d'obtenir les points qui ont un nom: la toile, le serge ou le chevron, par exemple. On les appelle armures fondamentales. C'est à partir de ces armures que le tisserand crée de nouveaux points, « brode », etc.

### Sur deux lames... le point de toile

Si vous voulez obtenir un point de toile (nous avons vu au cours des pages précédentes que c'était le point le plus simple et que l'on peut réaliser sur les métiers les plus rudimentaires) sur un métier à lames, vous n'utiliserez que deux cadres: un fil dans un cadre, un fil dans l'autre, que l'on montera alternativement.

*Si vous êtes fantaisiste*, sur deux lames toujours, vous pouvez mettre deux fils de suite dans le cadre du fond n° 1 et un fil dans le cadre de devant n° 2, cela pendant 20 fils, puis inversement.

*Si vous aimez l'irrégularité en épaisseur*, pourquoi ne pas passer parfois 2 fils dans la lisse et dans la même dent du peigne? Cela doublera le fil et, dans le dessin, fera une petite côte.

*A noter*: avant de vous lancer, il serait bon de faire un petit échantillon, d'autant plus que vous pouvez jouer avec les couleurs, aussi bien en chaîne qu'en trame.

### Sur quatre lames

Nous avons vu toutes les possibilités du point de toile, qu'il soit exécuté sur un métier rudimentaire ou sur deux lames, mais que dire des possibilités du tissage sur quatre lames? Elles sont infinies.

Pour obtenir les armures fondamentales, nous allons vous indiquer quelques « passages aux lisses », mais sachez qu'il existe de nombreux livres sur le tissage vous donnant de véritables recettes de points; encore faut-il savoir en déchiffrer le code.

Il existe en effet un code international permettant aux tisserands du monde entier de se comprendre sans

parler la même langue; d'un seul coup d'œil, ce croquis codé leur donne toutes les indications techniques désirées.

Ainsi, pour noter le remettage, il est convenu de faire un croquis sur papier quadrillé :

— chaque ligne horizontale représente un cadre; l'exemple donné étant pour 4 lames, vous représenterez les 4 cadres par 4 rangées horizontales (voir croquis ci-dessous); si nous avions 8 cadres, il y aurait 8 rangées;

— chaque ligne verticale représente le passage d'un fil dans une dent de peigne (voir croquis ci-dessous).

Ainsi, pour déterminer l'ordre de passage dans les cadres de chaque fil, il suffira de mettre une croix à l'intersection du cadre et du fil.

Par exemple, si nous voulons faire passer le premier fil dans le premier cadre, le deuxième fil dans le deuxième cadre, le troisième fil dans le troisième cadre et le quatrième dans le quatrième cadre, nous le noterons comme sur le croquis ci-dessous.

8<sup>e</sup> fil 7<sup>e</sup> fil 6<sup>e</sup> fil 5<sup>e</sup> fil 4<sup>e</sup> fil 3<sup>e</sup> fil 2<sup>e</sup> fil 1<sup>er</sup> fil

								X
							X	
						X		
				X				

1<sup>er</sup> cadre

2<sup>e</sup> cadre

3<sup>e</sup> cadre

4<sup>e</sup> cadre

### Le passage suivi

C'est l'un des passages les plus courants :

- le premier fil passe dans la première lisse du premier cadre;
- le deuxième fil passe dans la première lisse du deuxième cadre;
- le troisième fil passe dans la première lisse du troisième cadre;
- le quatrième fil passe dans la première lisse du quatrième cadre;
- le cinquième fil passe dans la deuxième lisse du premier cadre;
- le sixième fil passe dans la deuxième lisse du deuxième cadre;

— le septième fil passe dans la deuxième lisse du troisième cadre;

— le huitième fil passe dans la deuxième lisse du quatrième cadre.

			X				X
		X				X	
	X				X		
X				X			

### Le passage en angle

Également très courant, l'ordre de passage des fils dans les cadres est le suivant :

- le premier fil passe dans la première lisse du premier cadre;
- le deuxième fil passe dans la première lisse du deuxième cadre;
- le troisième fil passe dans la première lisse du troisième cadre;
- le quatrième fil passe dans la première lisse du quatrième cadre;
- le cinquième fil passe dans la deuxième lisse du troisième cadre;
- le sixième fil passe dans la deuxième lisse du deuxième cadre;
- le septième fil passe dans la deuxième lisse du premier cadre;
- le huitième fil passe dans la troisième lisse du deuxième cadre;
- le neuvième fil passe dans la troisième lisse du troisième cadre;
- le dixième fil passe dans la deuxième lisse du quatrième cadre.

			X					X
		X		X			X	
	X				X		X	
X						X		



*Le passage interrompu*

Afin de vous familiariser avec la lecture de ces croquis, nous vous donnons ci-dessous le croquis du passage interrompu, sans vous donner le détail de passage aux lisses. Apprenez-vous à le déchiffrer, c'est une petite gymnastique de l'esprit très simple et, surtout, très utile.

			X			X		X
		X			X		X	
	X			X				
X								

*Le passage amalgamé*

Comme pour le passage interrompu, nous ne vous indiquons ce passage que par croquis (voir ci-dessous).

				X		X	X			X
X			X		X	X			X	
	X	X		X					X	
		X						X		

*A noter :* en règle générale, on ne répète pas en fin de schéma le dernier fil s'il ne doit pas être doublé (voir croquis ci-dessous).

						X
	X				X	
		X		X		
			X			

Si vous mettez une croix en fin de schéma, cela voudra donc dire qu'il y aura doublement de fil dans un même cadre, comme le montre le croquis suivant.

			X							X
		X		X					X	
	X				X			X		
X						X	X			

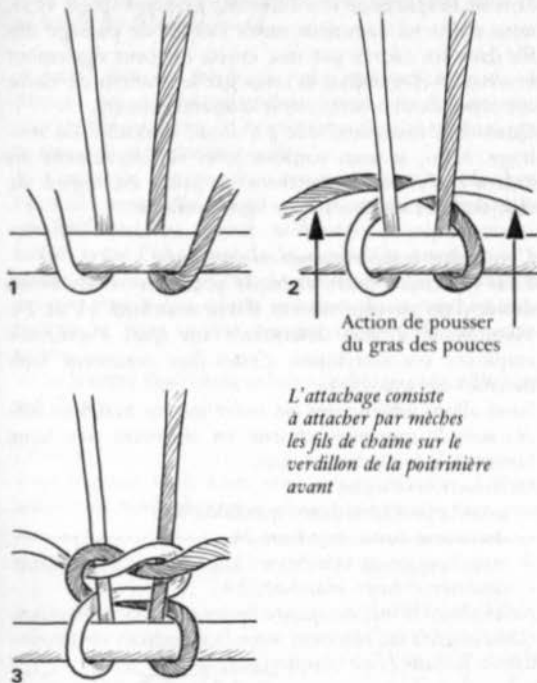
Nous vous conseillons au début de faire un passage suivi; cela vous donnera, entre autres — vous le verrez — la toile, le sergé, le chevron de trame selon l'ordre de levée des cadres, c'est-à-dire de la marchure (voir brefs, page 415).

**L'attache**

L'attache consiste à nouer les fils de chaîne sur le verdillon de la poitrine avant. Pour ce faire, avancez le verdillon de l'ensouple avant en le passant par-dessus la poitrine. Bloquez ensuite les ensouples arrière et avant, défaites les nouages souples réalisés pendant le remettage derrière le peigne. Attachez d'abord dix fils à l'extrême droite, dix fils à l'extrême gauche et dix fils au centre pour maintenir le verdillon en place de la façon suivante :

- passez la mèche de dix fils de chaîne sous la barre;
  - séparez sans tirer la mèche en deux en prenant garde à ne pas croiser des fils (voir ci-contre croquis n° 1);
  - une partie de mèche dans chaque main, par l'extérieur, allez croiser sous la chaîne (changez de main les deux faisceaux) et revenez au point de départ par le même chemin (voir ci-contre croquis n° 2).
- Placez le gras des pouces le long de la mèche et poussez vers le peigne, vous devez ressentir une tension, un arrêt... C'est cette tension, cette sensation que vous rechercherez à chaque mèche; avec l'habitude, cela vous garantira une tension uniforme sur chaque mèche;
- revenez en angle vif vers la barre, afin de conserver cette tension;
  - faites un nœud simple en gardant la tension, donc en tirant sur les fils vers le haut (voir ci-contre croquis n° 3);
  - répartissez les nœuds de démarrage extrême droite, extrême gauche et centre.

## L'attachage



*A noter :* il est important pour obtenir des fils uniformément tendus de ne pas en prendre trop; une mèche de deux centimètres de large paraît correcte (le nombre de fils sur deux centimètres dépend du nombre de fils au centimètre).

## Le liage

C'est le moment important, où il faut lier la chaîne et la trame; c'est du tissage, mais ce n'est pas encore le tissage.

Procédez au réglage de la tension et aux dernières vérifications.

Si vous avez utilisé le passage suivi :

- levez les cadres 1 et 3;
- passez la trame dans la foule;
- refermez la foule;
- levez les cadres 2 et 4;
- passez la trame dans la foule;
- refermez la foule,

cela pendant quatre à six duites; serrez chaque duite avec le peigne.

Regardez maintenant le résultat: le tissage réalisé doit être bien droit, les lisières correctes.

Si la ligne du tissage n'est pas rectiligne, il va falloir régler la tension de la chaîne; en effet, les fils de chaîne, au bout de quatre à six duites, ne sont pas encore « figés » et vous allez pouvoir les retendre ou les détendre :

- retendre, si vous avez une « gonfle »;
- détendre, si vous avez un creux; ne défaites que le nœud du dessus; répartissez avec le gras des pouces votre tension jusqu'à obtention de la ligne droite et renouez en tendant.

## LE TISSAGE

Le tissage proprement dit peut commencer. Le liage sera éventuellement défait, lorsque la pièce sera démontée du métier, ou servira d'ourlet.

Un rappel important: pensez à la freinte (voir page 395) et n'oubliez pas de dédoubler vos fils pour les raccords (voir page 395).

Foulez ou battez, c'est-à-dire tassez vos duites, si possible très régulièrement; il n'est pas nécessaire, sauf

## Le Créar ou l'artisanat au château

*Près de Paris et dans un merveilleux cadre vous pourrez apprendre à tisser, à faire de la poterie ou de la reliure, de la tapisserie ou de la céramique, à moins que vous ne préfériez vous initier à la vannerie, à la sérigraphie ou bien encore à la photographie...*

*Le Créar a ouvert une quarantaine d'ateliers où tous les arts et les artisanats sont pratiqués. Tout est prévu : l'hébergement et le couvert sans oublier l'enseignement prodigué par des artisans et des artistesoureux de faire des adeptes dans les domaines qu'ils aiment.*

*Les stages fonctionnent toute l'année (peu d'élèves dans chaque groupe) soit du vendredi soir au dimanche soir, soit du lundi matin au vendredi soir.*

*Créar, Cbâteau de Montvillargène, 60270-Gouvieux, téléphone : 457.05.14.*

pour le tapis, de taper. Vous ne rattraperez jamais une mauvaise proportion « chaîne/trame » ; ainsi, et si votre tissu est bien proportionné, vous aurez un tissu à texture dure.

En principe, on bat foule fermée, cela permet à la freinte d'être maintenue en position d'angle plus ou moins ouvert (et non en cloche comme pour la haute lisse...). Cela permet aussi de vérifier de l'œil (jamais de la main) la bonne tenue de ses lisières (ce que l'on ne peut pas voir foule ouverte).

Enfin, au lance-navette, pour aller plus vite, les pieds se déplacent vers la nouvelle marchure pendant que l'on bat, afin d'être prête à rouvrir une foule aussitôt.

## La marchure ou marchage

La marchure (on dit aussi le marchage) désigne l'ordre de montée des cadres, quel que soit le moyen employé, marches et pieds ou manettes et main.

Ici encore nous allons faire une pose et revoir le problème des armures, la marchure étant la suite logique du remettage que nous venons d'expliquer.

### Comment noter la marchure

Nous venons de voir (page 411) qu'il est important de savoir lire un croquis et nous vous avons indiqué comment noter le rentrage, mais le rentrage seul ne détermine pas un point; la marchure (ou marchage), c'est-à-dire l'ordre de levée des cadres, est le second élément déterminant d'une armure.

En effet, un passage suivi (voir page 411) selon l'ordre de levée des cadres vous donnera un point toile, un sergé ou un chevron de trame.

Il va donc falloir noter de façon schématisée cette marchure et l'ordre dans lequel sera employée cette marchure.

Ne vous laissez surtout pas rebuter par la complexité apparente de cette notation, car, si le tissage vous tente réellement, vous seriez très handicapée de ne pas savoir la déchiffrer.

Il faut donc faire l'effort de compréhension nécessaire et, une fois cette notation assimilée, vous aurez compris une fois pour toutes le système, qu'il s'agisse d'une armure classique ou d'une armure plus sophistiquée née de l'imagination d'un tisserand expert.

### Les marchures employées en cours de tissage

Lors de l'explication des différents passages (page 411), nous avons vu comment noter l'ordre de passage des fils dans les cadres par une croix; on peut également le noter en remplaçant la croix par le numéro du cadre correspondant, comme sur le croquis ci-contre.

Quant à la marchure, elle s'indique à gauche du rentrage. Ainsi, si nous voulons lever simultanément les cadres 1 et 3, nous mettrons un point en regard de chaque cadre sur une même ligne verticale.

### L'ordre dans lequel employer ces marchures

Pour reprendre notre exemple précédent, nous avons décidé d'un passage suivi et d'une marchure 13 et 24. Maintenant, il faut déterminer sur quel « système » employer ces marchures, c'est-à-dire comment faire succéder ces marchures.

Nous allons schématiser cet ordre par un bâtonnet inscrit sous la marchure choisie en réservant une ligne horizontale pour chaque duite.

Dans notre exemple :

- pour la première duite, marchure 13;
- deuxième duite, marchure 24;
- troisième duite, marchure 13;
- quatrième duite, marchure 24.

Nous allons donc, sur quatre lignes successives horizontales, inscrire un bâtonnet sous la marchure correspondant à la duite (voir croquis ci-contre).

### Le bref

Avec les données que nous venons de voir (remettage, marchure et ordre d'emploi de la marchure), vous allez pouvoir établir un bref : en coloriant les cases correspondant aux fils levés, vous allez avoir une idée du point que vous obtiendrez.

Cela tient à la fois des mots croisés et de la bataille navale.

Amusez-vous à modifier soit le remettage, soit la marchure, soit l'ordre d'emploi de la marchure : vous aurez des milliers de combinaisons (mathématiquement, près d'un million de possibilités).

### Le point toile

Toujours en reprenant notre exemple, voici le bref du point toile :

Sur ce bref sont schématisées les quatre premières duites, mais cela n'est pas limitatif puisque ensuite

tout n'est que répétition; pour un point plus complexe que le point toile, vous aurez une meilleure idée du point en doublant le motif.

*A noter :* dans les brefs, il reste une précision à apporter; on a arbitrairement décidé au départ que chaque fil levé serait de la grosseur d'un carreau et que la trame serait de même taille.

Si l'on veut « voir » avec précision ce que donnera l'armure avec telle chaîne et telle trame, il faut faire ces brefs sur du papier millimétré, chaque carreau coloré ayant l'épaisseur de la chaîne, la hauteur de la trame et étant rapproché du prochain comme dans le peigne, c'est-à-dire quatre carreaux de ce type au centimètre si vous voulez monter quatre fils au centimètre.

Vous pouvez également colorer la chaîne et la trame du ton désiré.

### Le sergé

Pour le point toile, nous vous avons détaillé l'établissement du bref, phase par phase. Imaginons que vous

trouviez ce bref de sergé dans un ouvrage, comment l'interpréteriez-vous et l'appliqueriez-vous?

Nous allons vous aider pour ce premier décryptage. Dans un premier temps, vous devez lire le rentrage des fils (il s'agit là d'un passage suivi, ce qui, pour vous, est maintenant une indication précise; sinon, reportez-vous page 411).

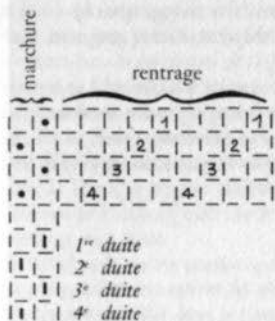
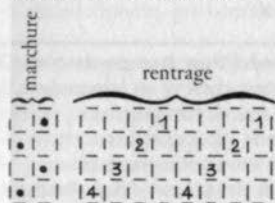
Dans un deuxième temps, détaillez la marcheure de la façon suivante : prenez une duite et, sur une même ligne verticale, regardez la marcheure correspondante; ainsi, pour le sergé, vous allez lire successivement :

- pour la première duite, marcheure 12;
- pour la deuxième duite, marcheure 23;
- pour la troisième duite, marcheure 34;
- pour la quatrième duite, marcheure 14.

### Le chemin de roses

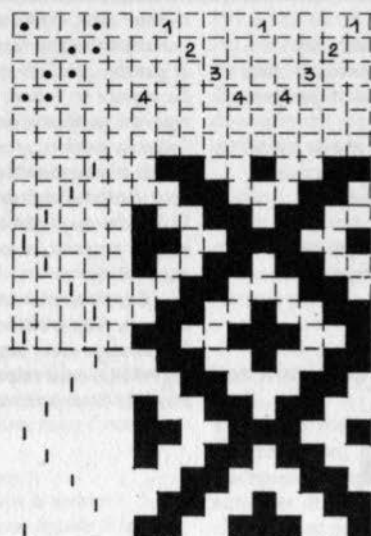
En utilisant un remettage en angle plus un jeté (ce passage étant légèrement différent du passage en angle page 411), vous obtiendrez une variété de chemin de roses avec la marcheure suivante : 12, 23, 34, 14, 34, 23, 12, 14 (voir le bref ci-dessous).

### Notation de la marcheure



### Les brefs

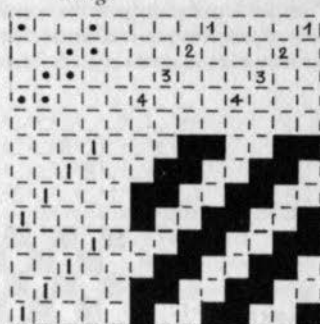
#### le chemin de roses



#### le point toile



#### le sergé



## Quelques armures classiques

Indiquées de façons succinctes mais claires pour vous, voici maintenant des armures types classées par remettage.

*Remettage suivi* (voir page 411)

*Marchure toile* : 13, 24.

*Marchure sergé* : 12, 23, 34, 14.

*Marchure chevron de trame* : 12, 23, 34, 14, 34, 23, 12, 14.

*Marchure reps* : 12, 34 ou 14, 32.

*Remettage en angle* (voir page 411).

*Marchure toile* : 13, 24.

*Marchure chevron de chaîne* : 12, 23, 34, 14, 34, 23, 12, 14.

*Marchure reps* : 14, 32 seulement.

*Remettage en angle plus jeté*

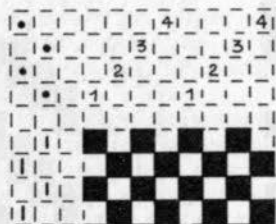
C'est un passage légèrement différent du passage en angle (voir page 411). Vous obtiendrez une variété de chemin de roses avec la marchure suivante : 12, 23, 34, 14, 34, 23, 12, 14.

## Comment numéroter les cadres

En réalité, il n'y a pas de règles fixes concernant cette numérotation des cadres : pour certains tisserands, le cadre n° 1 est le premier cadre derrière le battant alors que, pour d'autres, le cadre n° 1 est le cadre du fond.

Étant donné que vous passerez relativement peu de temps lors du remettage mais qu'en revanche vous tisserez de longues heures, il est important que vous choisissiez d'instinct le numérotage de vos marches.

Pour ce faire, asseyez-vous devant le métier, appuyez sur la marche de droite avec le pied droit et baptisez-la :



Le point toile

## Les fiches techniques

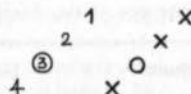
C'est maintenant à vous de jouer : essayez toutes les marchures et ce dans différents rythmes, soyez imaginative, curieuse, mais, surtout, notez ce que vous faites; vous risquez sans cela de laisser passer une « merveille » que vous ne saurez retrouver.

Voici donc la façon d'établir une fiche technique, qui comportera en outre, et ce dans la mesure du possible, un échantillon du tissu réalisé.

*Pour la chaîne*

Notez quel peigne vous avez employé et comment : par exemple, peigne de quatre, toutes les deux dents. Notez quelle chaîne vous avez employée : par exemple, trois fils pays titrage 2 300 m au kg; éventuellement, son origine, afin de pouvoir en racheter, et son prix.

Notez quel remettage vous avez suivi : par exemple, entourez le fil de couleur différente s'il y en a. Si vous faites des crois, mettez des 0 pour les fils différents.



si, pour vous, le pied droit correspond au 1, ce sera la marche n° 1 (pour certains, la marche n° 1 est la marche de gauche, que l'on manœuvre avec le pied gauche).

La marche n° 1 étant déterminée, appuyez dessus et regardez quel est le cadre qui se lève et numérotez-le (selon les métiers, ce sera celui du devant ou celui du fond).

Si cela n'a aucune importance pour le tissage, en revanche, vous devez en tenir compte pour vos brefs :

Si le cadre du fond est numéroté 1, ne changez pas les croquis proposés au cours de ce chapitre, c'est ce que nous avons choisi.

Si, au contraire, le cadre du devant est le cadre n° 1 et le cadre du fond le cadre n° 4, sur le bref il faudra inverser le remettage (voir page 409), et la marchure (voir page 414), mais cela ne change en rien la suite du bref et les résultats (voir point toile, page 415).



Tout ceci devient compliqué, mais c'est le plus sûr moyen de trouver rapidement sur papier une idée de point, voire la meilleure solution pour tirer le maximum d'une certaine chaîne selon sa grosseur par rapport à une trame donnée.

Rien naturellement ne remplacera la matière elle-même, sa texture, si ce n'est votre expérience qui suppléera et vous permettra de « voir » l'effet.

#### *Pour la trame*

Notez la trame utilisée, son titrage et son prix, comme vous l'avez fait pour la chaîne.

Notez la marchure employée et son rythme d'emploi; par exemple :

13, 24 × 2 fois;

12, 23, 34 × 1 fois;

12, 34 × 4 fois.

#### *Vos remarques*

Vous noterez essentiellement les remarques entraînées par vos réflexions; par exemple :

— employé avec trois fils au centimètre au lieu de quatre, il y aurait eu plus de tenue;

— ne pas trop tasser, cette trame s'écrase;

— grande freinte, gros embuvage;

#### **Comment réparer un fil de chaîne cassé**

*Il peut arriver qu'en cours de travail un fil de chaîne se rompe; pour réparer l'incident :*

— rejetez vers l'ensouple le fil cassé;

— piquez une aiguille dans le tissu parallèlement au peigne et centrée par rapport au fil cassé;

— prenez un nouveau fil de chaîne de bonne longueur, attachez-le à l'aiguille en tournant plusieurs fois autour et faites-la ressortir face à la dent vide du peigne; passez dans le peigne, puis dans la lisse vide.

— Attachez-le au-dessus de la poitrinière par une grande rosette au fil cassé (attention à ne pas croiser un autre fil).

Lorsque la rosette se rapproche des lisses, refaites-le au-dessus de la poitrinière.

Lorsque le fil cassé sera assez long pour reprendre sa place dans la lisse et le peigne, retirez le fil provisoire et attachez l'ancien fil à une aiguille sur le tissu comme nous l'avons expliqué plus haut.

Recherchez la même tension que la chaîne.

La pièce terminée, retirez les deux aiguilles et rentrez discrètement les fils dans le tissage avec une aiguille à laine.

— en couleur plus contrastée, le dessin serait mieux ressorti.

Nous vous conseillons même de conserver le mauvais tissage, cela pour vous éviter de le refaire.

Classez vos fiches par remettage.

#### **Les échantillons**

Voici un « truc » pour vous obliger à faire des échantillons (seul moyen d'apprendre vite, à notre avis) : montez sur le faisceau du centre un tour de plus lors de l'ourdissage. En fin de travail, faites des échantillons sur ces vingt fils.

Obligez-vous de temps à autre à faire un « plateau d'échantillons »; voici comment procéder pour obtenir d'un coup une centaine d'échantillons :

— ourdissez dix bandes de 8 à 10 cm de large;

— chaque bande sera passée aux lisses d'une façon différente et passée dans le peigne en laissant 4 ou 5 cm entre chaque bande; tissez avec une seule trame pour les huit ou dix bandes;

— tissez dans la même marchure toutes les bandes sur 8 à 10 cm de hauteur en changeant même de grosseur ou de qualité de trame sur les 10 cm;

— laissez non tissés 5 ou 6 cm de chaîne et changez de marches.

Vous vous retrouverez avec 64 (8 × 8) ou 100 (10 × 10) échantillons différents.

Du courage! Renouvelez cette tentative encore quatre ou cinq fois et vous serez à la tête d'un échantillonnage digne d'un tisserand de métier; vous aurez surtout énormément appris, vous aurez acquis cette expérience qu'aucun ouvrage ne peut vous donner.

*A noter :* pour démonter les échantillons, il vaut mieux laisser la plaque attachée à l'ensouple avant de découper carré par carré les échantillons que vous collerez au fur et à mesure sur leur fiche. Cela vous évitera toute intervention.

#### **Les matières**

Toutes les matières ne se travaillent pas avec la même facilité; aussi, afin de vous faciliter la tâche, voici quelques conseils d'utilisation qui vous éviteront des surprises désagréables comme celle de constater que la chaîne n'est pas solide.

### Le mohair

Il n'est pas délicat à travailler, même en chaîne, s'il est pur 100 % mohair. Avec 30 % de laine, il bourre et colle. Associé à du nylon, il colle également.

Ne mettez pas trop de fils au centimètre : 2 ou 3 au maximum.

Pour la marchure, faites chaque marche l'une après l'autre; ainsi, pour une marchure 13, vous ferez d'abord la 1 puis la 3 pour décoller nappe par nappe.

Brossez enfin au fur et à mesure avec une brosse dure (brosse à ongles) dans le sens de la trame pour faire ressortir le poil.

### Le coton

En chaîne, il ne pose pas de problème et répond bien à la tension sans se détendre. C'est une chaîne idéale pour tapis, tapisserie, sac, hamac; en revanche, nous le déconseillons pour les vêtements et certains jetés de lits, car il « assèche » la laine.

Passage au peigne selon grosseur; pour titrage 1 800 m au kg, de un à quatre fils selon usage et trame.

### La laine de pays

Elle offre une bonne résistance à la tension, surtout en trois fils. Elle n'est pas trop chère en teinte naturelle et ne dévalorise pas trop les jolies trames.

Deux à quatre fils selon l'usage en 2 300 m au kg.

### La mèche de laine

Que ce soit de la demi-mèche industrielle ou de la grosse mèche artisanale en rouleau, il n'est pas possible de la monter en chaîne à cause de son manque de résistance à la tension. C'est, en revanche, une très bonne trame à raccord quasi invisible sans être dédoublée

(posez les deux extrémités l'une sur l'autre sur l'épaisseur de la duite sur 4 ou 5 cm).

### La toison

Très utilisée actuellement, juste cardée du bout des doigts, on peut presque reconstituer une fourrure et cacher la chaîne si on laisse de grosses mèches dépasser. Mais attention! Ce n'est pas si facile; chaque brin doit être recouvert dans la foule par le suivant sur 2 à 4 cm, sinon vous aurez des « trous ». Ne mettez pas non plus votre toison en paquet : vous allez décaler le parallélisme de la chaîne et la trame fera vite « bande à part » à l'usage.

Nous vous conseillons de la travailler en « moustache » entrecroisée sur 3 cm, en laissant sortir plus ou moins de toison hors de la chaîne.



La chaîne doit être solide, peu élastique et assez serrée (plutôt trois fils au centimètre).

### La ramie

Elle a l'aspect brillant du lin et la résistance du coton; de ce fait, elle est valable pour les vêtements, les sets de table, les rideaux, etc.

### Le lin

A moins d'être prévu pour la chaîne (lin paré, c'est-à-dire légèrement encollé), il résiste mal aux frottements et est difficile à tendre.

### Une petite bibliothèque sur le tissage

*Il est toujours agréable, lorsqu'on débute dans un art manuel ou une nouvelle technique, de posséder une documentation afin, d'une part, de pouvoir s'y reporter en cas d'ennuis et, d'autre part, de comparer les méthodes et les façons de les transmettre.*

Voici quelques livres sur le sujet :

« *Le Tissage à la main* », de Pierre Ryall (Presses de l'Est, Montbéliard).

« *Premiers tissages* », d'Albert Bockbolt (Editions du Centurion, Paris, 1973).

« *Le Tissage à la main* », de Mad Duchemin (Dessain et Tolra, Paris, 1975).

« *Le Manuel de Tissage* », de Cb. Labriffe et S. Labriffe (Bibliothèque professionnelle, Librairie J.-B. Baillière et fils, Paris, 1948).

*En vente dans toutes les librairies et dans les magasins où vous trouverez les métiers et les accessoires.*

*En anglais :*

« *Art of Weaving* »

(Ed. Regen Steiner Studia Vitta Publshes, London, en vente chez Ilama).

## Des réalisations

### *Quelques suggestions de réalisations*

Vous avez appris à tisser, vous vous êtes familiarisée avec votre métier, vous avez essayé les armures classiques et peut-être même avez-vous déjà imaginé de nouveaux points; aussi, nous vous proposons quelques réalisations qui vous permettront d'utiliser et d'approfondir vos connaissances.

### **Le tapis**

Il est toujours agréable de pouvoir composer son propre tapis, en harmonie avec ses goûts et sa demeure, d'enrichir ainsi d'une œuvre artisanale un coin de salon, un bureau ou une chambre. De plus, les tapis sont simples à exécuter, qu'il s'agisse de haute ou de basse lisse.

### **Le tapis lrette**

Le tapis lrette est constitué d'une chaîne très solide

### **Où se procurer des matières premières**

*Lors de voyages en France ou à l'étranger, ne manquez pas de prospecter les filatures locales et de vous fournir directement auprès des fabricants.*

*Parmi eux :*

*Filatures des Landes 12580-Villecomtal.*

*Filatures Plassard, La Varenne-sous-Dun 71800-La Clayette.*

*Mais vous pouvez également vous équiper auprès des revendeurs qui offrent une large gamme de produits.*

*Leurs laines, leurs cotons, leurs lins viennent du monde entier et vous pourrez dans une même boutique trouver des matières variées.*

et d'une trame réalisée dans des tissus de récupération. Ces étoffes seront découpées en lanières de 2 cm de hauteur environ.

Assortissez les couleurs des différents tissus utilisés et, surtout, les différentes matières si vous désirez pouvoir le laver sans surprise. Vous pouvez également utiliser des lanières de cuir.

Vous tisserez ce tapis au point toile.

### **Le tapis au point noué**

Le plus simple des points noués à exécuter est le point de Ghiordes.

Ce tapis sera travaillé en alternance en point toile et en point noué.

Vous commencerez par tisser quelques centimètres au point toile; ensuite viendra s'intercaler une rangée de points noués (ce seront des brins de laine, mis à la main autour des fils de chaîne). Vous tisserez à nouveau quelques centimètres au point toile, et ainsi de suite. Le nombre des duites en point toile est fonction de la hauteur de la mèche de laine que vous voulez laisser ressortir : vous devez tisser sur une hauteur correspondant à la moitié de la hauteur du brin qui ressortira (par exemple, si le brin ou la mèche est de 10 cm, tissez au point toile 5 cm au-dessous des points noués et 5 cm au-dessus des points noués).

En principe, un rang suffit, mais, si la laine est fine, deux rangs seront les bienvenus pour épaissir.

### **Le nœud de Ghiordes**

Déterminez la hauteur des brins (faites un essai sur un point noué) et coupez des brins de même taille.

Isoler deux ou quatre fils de chaîne selon la grosseur de la laine à nouer et l'écartement de la chaîne. Il faut

*Citons parmi eux :*

*Charrier, 73, rue Réaumur, 75001-Paris.*

*Téléphone : 236.84.95.*

*Huguet, 36, rue Réaumur, 75001-Paris.*

*Téléphone : 272.25.89.*

*Ilama, 3, rue Lécuyer, 75018-Paris.*

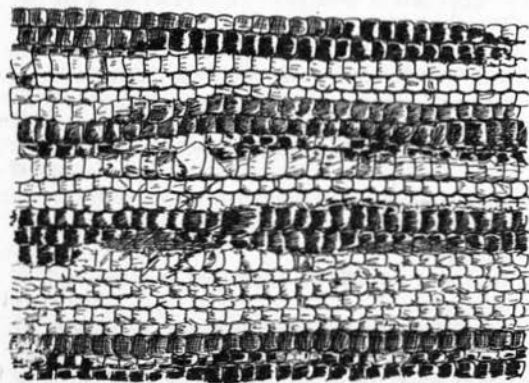
*Téléphone : 255.12.25.*

*Filatures de Paris, 75, rue Lecourbe, 75015-Paris.*

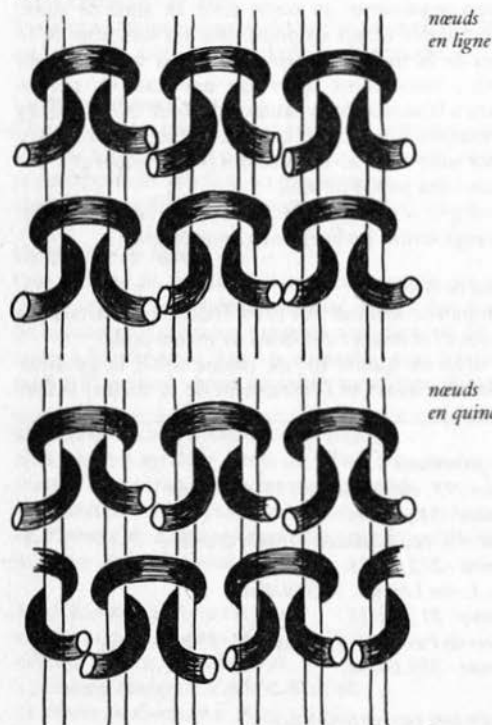
*Téléphone : 783.64.64.*

*Tous vendent par correspondance.*

### Le tapis lirette



### Le nœud de Ghiordes



qu'au repos, une fois tassées, les têtes des nœuds se touchent sans décaler le parallélisme de la chaîne et sans laisser apparaître de trous.

Posez sur la chaîne votre brin par le milieu, écartez la chaîne en deux mèches et rentrez les deux bouts des brins entre les deux mèches de chaîne; tirez vers vous: le nœud de Ghiordes est fait.

Si vous faites deux rangées de nœuds, posez-les en quinconce sur la chaîne.

Ébouriffez votre tapis: vous ne devez pas en voir le fond (vous pouvez donc tisser en chaîne tous vos restes de laine).

### Le jeté de lit

Selon la largeur de votre métier, vous aurez des coutures ou non. Nous vous conseillons de ne pas chercher à cacher les raccords mais d'en faire un effet décoratif soit en posant un galon sur les coutures, soit en passant un lacet, etc.

Les mesures classiques pour un grand lit sont de 2,40 m  $\times$  2,60 m et, pour un jeté de lit de milieu, 1,80 m  $\times$  2,60 m.

### L'écharpe

Elle doit faire de 20 à 30 cm de large et de 1,50 à 2 m de long. Surtout, ne la tassez pas trop.

Si vous la tissez en mohair, vous utiliserez deux fils au centimètre. Vous emploierez au maximum 180 g de mohair, chaîne et trame comprise, si vous tassez peu.

### Le châle

#### Le châle carré

Le plus simple à exécuter est le châle carré que vous pliez ensuite en diagonale; il pourra également vous servir de plaid.

*A noter:* nous vous déconseillons de le couper selon la diagonale pour en faire deux: en effet, l'ourlet dans le biais ne sera jamais net, à moins que vous ne le cousiez sur un galon « fait maison », de même ton et de même matière, sans l'étirer.

### Le châle en pointe

Il est nettement plus délicat à réaliser et particulièrement sur les métiers peu larges.

*Sur un large métier* (1,80 à 2 m), faites partir du centre le tissage et augmentez la largeur de ses duites; la chaîne non tissée servira de franges.

Pensez à l'embuvage de chaîne et calculez vos mesures sur patron de papier.

*Sur métier moins large* (0,70 à 1 m), montez toute la largeur (vous complèterez avec des franges pour les moins larges).

Le haut de châle sera tissé sur la longueur : 2 m environ. La pointe devra se trouver à 1 m : c'est là toute la difficulté.

Là aussi faites un patron de papier; posez-le sur votre chaîne, marquez au stylo feutre son contour (l'embuvage ne changera pas grand-chose dans ce cas) et tassez le plus régulièrement possible pour ne pas avoir 180 duites à la montée et 170 à la descente.

### Le poncho

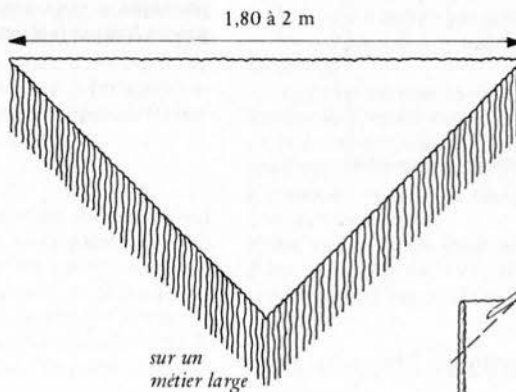
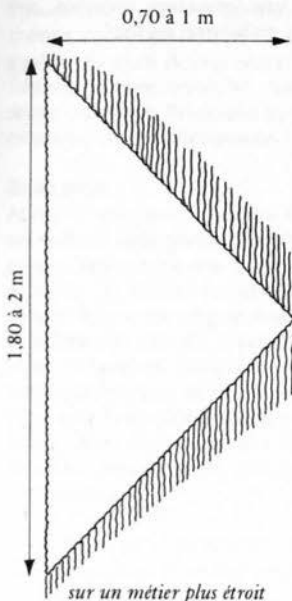
Le plus simple est un carré fendu en son centre pour passer la tête (il vaut mieux que la fente ne soit pas centrée : 10 cm sur l'arrière et 20 cm sur l'avant).

Selon la taille, vous tisserez un carré de 0,90 à 1,20 m de côté. Arrivée à la fente, prenez deux canettes et ne reprenez le tissage avec canette qu'à la fin de la fente.

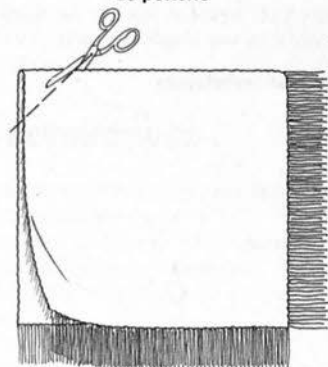
Le même poncho est valable en rectangle ( $2 \times 0,90$  m) fendu presque au centre; vous le réaliserez avec deux bandes de tissage de 0,45 m de large chacune et assemblées, sauf à la hauteur du cou.

Le poncho peut également être obtenu par pliage d'un rectangle de  $1,60 \times 0,80$  m. A la hauteur du pliage, écornez d'un coup de ciseau le rectangle pour passer la tête. Faites un ourlet et cousez endroit contre endroit les deux parties libres sous l'encolure (voir croquis ci-dessous). Il est bon de tisser en laissant sur le côté droit la trame libre pour obtenir automatiquement des franges, les autres franges étant obtenues par la chaîne non tissée.

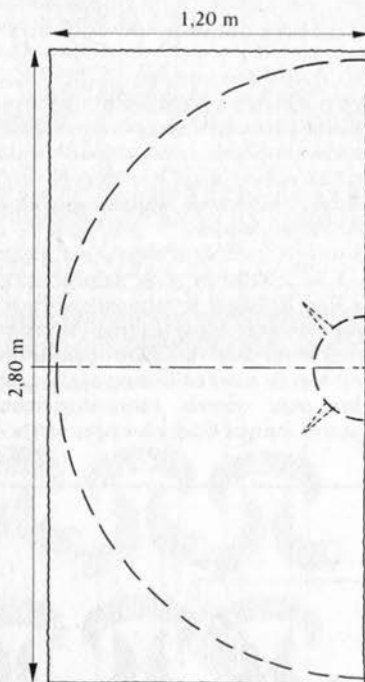
### Les châles en pointe



### Le poncho





**La cape****La cape**

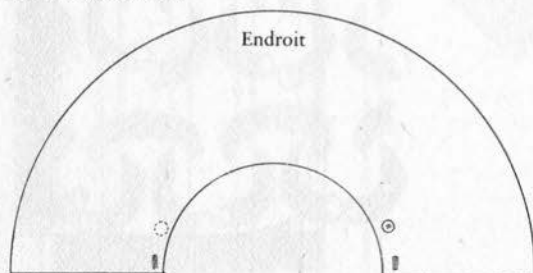
Cette cape sera réalisée dans un grand rectangle qui, plié en deux, doit se présenter comme un carré dont le côté mesurera la hauteur voulue de la cape plus 20 cm environ; par exemple, pour une cape de 1,20 m de long, tissez un rectangle de  $1,40 \times 2,80$  m.

Coupez l'arrondi de la cape, après avoir dessiné sur le rectangle de tissu un demi-rond de 1,40 m de rayon; bâtissez l'ourlet, essayez, vérifiez l'arrondi et cousez-le; si vous êtes experte en couture, deux pinces d'épaule seront les bienvenues pour maintenir l'arrondi.

**La jupe portefeuille**

Procédez exactement comme pour la cape, mais, selon votre tour de taille (partez d'un patron de papier), coupez la taille en suivant la demi-circonférence d'un cercle ayant 25 à 30 cm de rayon.

Montez la taille sur un large élastique ou un gros grain. Vous la croiserez plus ou moins selon la largeur de vos hanches et vous la fermerez soit par de grosses pressions si vous voulez une fermeture invisible, soit par un bouton intérieur et un bouton visible.

**La jupe portefeuille**

# Des conseils

## CONSTRUIRE VOTRE MÉTIER

Si vous désirez construire vous-même votre métier, voici un conseil : commencez par construire un métier simple, un métier cadre, par exemple, et apprenez à tisser, faites vos premières armes. Pensez ensuite au métier à bras et à lames basse lisse. Ne construisez pas un grand métier tout de suite : les défauts amplifiés en feraient un métier « impossible » alors que, sur un petit métier, cela pourrait être réparable, amoindri ou négligeable. Si vous désirez suivre un plan, il en existe un coté en mesure française dans le livre « Premiers tissages », d'Albert Boekholt, paru aux Éditions du Centurion, et, à notre connaissance, c'est le seul.

### Sans plan

Mais, si vous avez compris le principe du tissage sur un métier, vous pouvez fort bien vous passer de plan coté. Commencez par construire les parties mobiles. Achetez les lisses métalliques avant de monter les cadres. Achetez le peigne avant de construire le battant et achetez la navette avant de faire éventuellement la boîte à navettes. Imaginez ensuite l'ossature en vous aidant des croquis de ce chapitre.

Nos croquis ne sont pas cotés, car cela n'a pas d'importance : c'est la mesure des lames qui détermine l'ensemble — cela va de soi — et, par conséquent, toutes les autres cotes.

*A noter :* vous rechercherez ce qui ne vous paraît pas bien et le modifierez sur le deuxième vrai métier que vous construirez.

## LE STAGE D'INITIATION

Lors de l'achat d'un métier, le vendeur doit vous faire voir la façon de monter la chaîne sur ce métier, y compris l'attachage; il doit même, à notre avis, évoquer la façon d'obtenir de bonnes lisières et doit rappeler comment obtenir un point classique comme la toile (remettage).

Pour ces raisons, nous sommes défavorables à un stage d'initiation effectué avant l'achat du métier, sauf dans le cas bien particulier où vous ne pourriez obtenir ces renseignements du vendeur (impossibilité de se déplacer ou de voir une personne compétente...)

Munie de ces renseignements, vous devez tisser, lire des ouvrages sur le sujet et noter tout ce qui vous ennuie ou vous échappe. A ce moment seulement, votre stage, si vous le jugez utile, sera profitable, car vous saurez quelles questions poser.

Vous saurez choisir votre stage en posant des questions fondamentales avant de vous engager, telles que :

- Quel est le programme?
  - Combien d'heures de travail par jour?
  - Combien d'élèves par moniteur?
  - Y a-t-il un métier par personne?
  - Ce métier est-il à quatre lames, à pied, à main, à ensouple?
  - Apprend-on bien le chargement de l'ensouple?
- Sachez qu'il existe des métiers dits à chaîne continue; un peu comme sur un cadre, le fil passe d'une façon continue de l'avant à l'arrière. Si vous avez un métier à ensouple, ce type de changement ne vous apprendra rien, et vice versa.

Enfin, sachez qu'un stage sérieux est souvent cher, car il faut beaucoup de matériel, peu d'élèves par moniteur et beaucoup d'heures de travail.

## DES VISITES INSTRUCTIVES

Nous vous conseillons vivement d'aller voir travailler des lissiers en allant en particulier :

- à la manufacture des Gobelins, 45, avenue des Gobelins 75013 Paris, atelier de la Savonnerie (tapisserie), atelier de Beauvais (basse lisse), atelier des Gobelins (haute lisse);
- à l'atelier de l'école d'Aubusson (Creuse);
- dans des ateliers privés.

Nous vous conseillons également de visiter des musées régionaux où vous verrez de vieux métiers et des tissages anciens :

- le musée des Arts et Traditions populaires, route de Madrid, 75016 Paris (bois de Boulogne);
- le musée de l'Homme, place du Trocadéro, 75016 Paris (dans le secteur « Art et technique », regardez bien chaque vitrine, beaucoup vous donneront des idées très simples mais étonnantes d'efficacité);
- le Conservatoire national des arts et métiers, 292, rue Saint-Martin, 75010 Paris (secteur « Métier à tisser »); vous pourrez comparer différents types de métiers, de navettes, de peignes...

## PETIT GLOSSAIRE

**Armure** : mode d'entrecroisement de la chaîne et de la trame.

**Attachage** : nouage de la chaîne sur le verdillon de la poitrinière avant.

**Basse lisse** : métier à chaîne horizontale.

**Bâti** : charpente du métier.

**Battant** : support-peigne articulé du haut ou du bas sur le bâti.

**Battre** : tasser, fouler la trame.

**Boîte à navettes** : boîte en prolongement du seuil du battant pour métier à navettes comportant un lancer et un fouet.

**Bref** : croquis représentant l'armure.

**Bricoteaux** : morceaux de bois faisant leviers; ils servent à lever les cadres.

**Cadre** : en haute lisse, supporte la chaîne avec ou sans clous; en basse lisse, ce sont des lames qui supportent les lisses.

**Canette** : morceau de bois ou de carton cylindrique adaptable à la navette et qui supporte la trame.

**Cantre** : support-bobine pour le montage de la chaîne.

**Carder** : peigner la laine à l'aide d'une carde.

**Chaîne** : fils tendus qui s'entrecroisent avec la trame.

**Contexture** : épaisseur d'un tissu vu en coupe (rapport du nombre de fils de chaîne et de trame au centimètre carré).

**Contremarche** : levier démultipliant le travail de la marche.

**Couteau** : morceau de bois pour tasser, utilisé en haute lisse.

**Dent** : intervalle entre deux lamelles de métal du peigne.

**Duite** : une allée de fil de trame en basse lisse; en haute lisse, un aller-retour.

**Embuvaie** : réduction de la chaîne après tissage.

**Encroix** (ou envergure) : passage de deux baguettes ou de deux fils (un fil sur deux passe en sens inverse).

**Ensouple** : rouleau pour réserve de chaîne à l'arrière et rouleau pour enrouler le tissu à l'avant.

**Épingle** : navette simple, faite d'un morceau de bois encoché.

**Fil d'encroix** : fil pour séparer les nappes de chaîne lors de l'ourdissage.

**Fouet** : permet de lancer la navette d'un bord à l'autre du métier.

**Foule** (ou pas) : ouverture de la chaîne pour le passage de la trame.

**Fouler** : tasser la trame.

**Foncer** : appuyer sur une marche.

**Frein** : système de retenue de l'ensouple.

**Freinte** : angle à former entre la trame et le tissu pour répondre au retrait ou embuvage.

**Harnais** : ensemble articulé des cadres, bricoteaux, marches et contremarches.

**Haute lisse** : métier à chaîne verticale ou travail sur ce métier.

**Laissé** : fil de chaîne sur lequel la trame passe.

**Lame** : cadres en basse lisse.

**Liage** : premier entrecroisement de chaîne et trame.

**Lisière** : les deux fils extrêmes de la chaîne, côté du tissu sur la largeur.

**Lisse** : tringle métallique avec maillon ou morceau de coton avec ou sans maillon permettant de soulever des fils de chaîne.

**Maillon** : voir lisse.

**Marche** : pédale.

**Marcher** : appuyer sur une marche.

**Marchette** : levier pour métier à lève-baisse.

**Marchure** (ou marche) : ordre d'appel des cadres.

**Nappes** (ou nappage) : une partie de la chaîne.

**Navette** : sert à passer la trame.

**Nouage** : attachage de la chaîne sur le verdillon de la poitrinière avant.

**Ourdir** (ou plier) : monter la chaîne sur l'ensouple.

**Ourdissoir** : système parfois employé pour préparer la chaîne à ourdir.

**Pas** (ou foule, souvent employée pour pas) : ouverture de la chaîne pour le passage de la trame; un pas est ouvert ou fermé.

**Passage au peigne** (ou piquage ou empeignage) : passage des fils de chaîne entre les dents du peigne.

**Paslette** : petit crochet pour passer les fils dans le peigne et les lisses.

**Peigne d'encroix** : petit peigne spécial avec une dent mouchetée pour réaliser l'encroix lors du montage de la chaîne.

**Peigne à ruban** : peigne en bois ressemblant au peigne d'encroix pour tissage.

**Perche** : en haute lisse, morceau de bois ou de métal sur lequel s'accrochent les lisses.

**Pliage** : ourdissage.

**Pris** : fil de chaîne sous lequel passe la trame.

**Raboutage** : rattacher des fils de chaîne.

**Rallonge** : fil solide pour rapprocher la fin de la chaîne des lisses.

**Remettage** (ou rentrage) : ordre de passage dans les lisses.

**Retrait** (ou retrans) : rétrécissement en largeur pendant le tissage.

**Rythme** : nombre de fils pris et sautés sur une duité; par exemple, point toile, un fil, un saut, rythme 1/1.

**Sauter** (ou laisser) : fils de chaîne sur lesquels passe la trame.

**Templet** : appareil pour tenir les lisières en tension à distance constante.

**Trame** : fil que l'on passe entre les fils de chaîne.

**Verdillons** : barres attachées aux ensouples arrière et avant.

**Verget** : tringle du cadre sur laquelle coulisent les lisses.

### Les cordes et les ficelles

Bien qu'il en existe aujourd'hui en matière synthétique, la ficelle est tout d'abord un matériau naturel d'origine végétale, fabriquée à partir de plantes telles que le coton, le lin et le chanvre, et le sisal pour celles qui sont plus grosses (on les nomme parfois cordes).

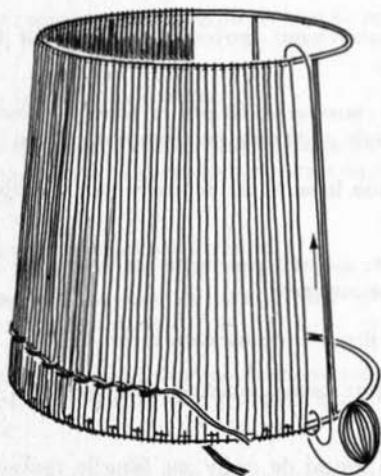
Les ficelles, celles qu'emploient les bouchers pour ficeler les rôtis et les volailles, se présentent en pelotes. Blanches ou beiges, elles se teignent facilement à l'aide de teintures naturelles (voir page 372). Très fines, elles sont de 1 à 2,5 millimètres de diamètre.

La corde de sisal est d'une belle couleur écru. Elle se teint bien et se vend en pelotes. Son diamètre est de 2 à 3,5 millimètres.

D'un aspect plus rugueux et plus brut que le sisal, la corde de chanvre a une couleur beige foncé. Elle est vendue blanche ou non en grosses pelotes de un kilo. Son diamètre le plus courant est de 3,5 millimètres.

Si vous désirez teindre de la ficelle ou de la corde, prenez soin de les préparer en écheveaux avant de les tremper dans le bain de teinture.

Cet « artisanat » ne nécessite aucun outillage spécialisé, il suffit d'avoir près de soi des aiguilles (à coudre, à canevass, à matelas ou à tapis) bien pointues et avec un gros chas, des ciseaux bien affûtés et une bonne colle.



### L'abat-jour en ficelle

La technique consiste à enrouler la ficelle autour de l'abat-jour, de bas en haut, en cachant soigneusement l'armature métallique. Vous aurez, bien sûr, besoin d'une carcasse, de ficelle de sisal de 2 millimètres de diamètre, de ficelle de même grosseur mais d'une autre teinte.

Débutez en attachant la ficelle au cercle inférieur de la structure métallique par un nœud (ne le serrez pas trop, vous aurez à le défaire par la suite). Puis babillez la carcasse en travaillant avec de petites pelotes. Raccordez la fin d'une pelote avec le début de la suivante en faisant un nœud; mettez un point de colle dans le creux du nœud avant de le serrer; coupez les deux bouts à ras, une fois la colle sèche.

Vous pouvez aussi les réunir en les cousant. Dans tous les cas, cachez les nœuds ou les raccords à l'intérieur de votre ouvrage, en bas ou en haut, jamais au milieu.

Terminez l'enroulement de la ficelle à l'endroit précis où vous l'avez commencé; défaites le nœud de départ; cousez ou nouez ensemble la ficelle du début et celle de la fin en veillant à bien garder la tension donnée à l'ensemble de l'abat-jour.

La lumière passera plus joliment si vous faites deux galons dans le haut et dans le bas de l'abat-jour avec de la ficelle de deux couleurs différentes en opposition avec la teinte de fond.

Appelons-les couleur A et couleur B. Avec une aiguillée A (calculez sa longueur: elle devra faire deux fois le tour de l'abat-jour plus un quart de tour), exécutez un point très simple à quelques centimètres au-dessus du bord de la carcasse. Prenez deux, trois ou quatre fils tendus en passant d'abord sur le premier groupe, puis sous le deuxième groupe, ensuite sur le troisième groupe et sous le quatrième groupe, et ainsi de suite, jusqu'à ce que vous ayez fait le tour complet de l'abat-jour.

Faites ensuite un second tour sous le premier tour; attention! passez sous le premier groupe et sur le deuxième groupe, et ainsi de suite. Terminez à l'intérieur de l'abat-jour. Passez ensuite une aiguillée de ficelle B dans les points du rang inférieur du galon.

Exécutez ensuite le galon supérieur; il sera situé à quelques centimètres du bord supérieur de l'abat-jour. Ne prenez pas les mêmes groupes de fil que dans le bas, décalez-les de deux fils par exemple, l'effet obtenu sera plus harmonieux.



**Le tapis rond**

Pour réaliser ce tapis constitué d'une tresse de ficelle enroulée sur elle-même, vous aurez besoin de 3 kilos de corde de chanvre blanchie de 3 à 3,5 millimètres de diamètre, de 3 pelotes de 1 kilo de chanvre écru et d'une petite pelote de ficelle de boucher beige, d'une grosse aiguille pointue.

Déroulez les trois brins de trois pelotes de même couleur (blanche, par exemple) et commencez une tresse en ligaturant les extrémités des trois brins solidement avec la ficelle de boucher sur 3 centimètres. La ficelle doit s'enrouler très serrée de façon que chaque tour touche le rang précédent.

Veillez à coincer le début de la ficelle de boucher solidement dans la ligature. Avec une aiguille, passez le bout terminé de la ficelle sous les tours déjà exécutés en piquant dans la corde de chanvre.

Tressez ensuite pendant 2 mètres et enroulez la tresse sur elle-même, de façon à former un petit escargot plat que vous coudrez au fur et à mesure de chaque tour, avec une grande aiguille et de la ficelle de boucher, dans le

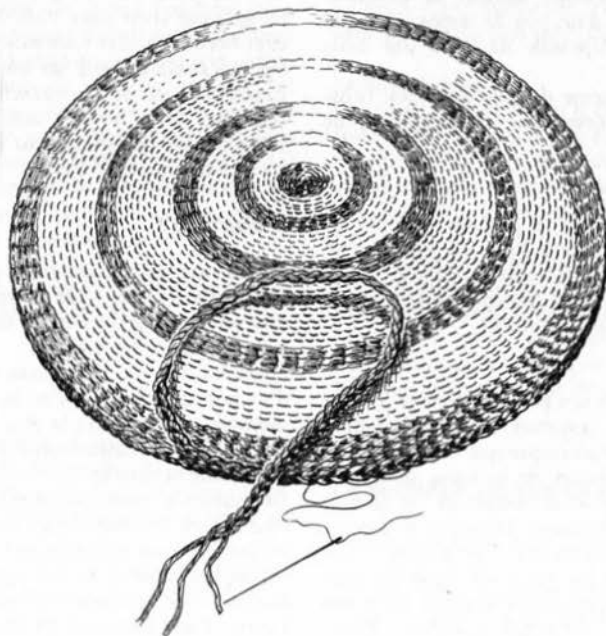
milieu de la tresse, et passez à travers la tresse en plusieurs endroits. Vous pouvez coudre aussi la tresse à cheval par un point de surjet si vous choisissez un envers pour le tapis; enfoncez l'aiguille profondément dans la tresse et reliez de cette manière les rangs entre eux.

Continuez en travaillant avec le chanvre écru et en attachant les nouveaux brins aux précédents par une ligature. La couleur de votre tapis peut être à dominante blanche avec des éclairs de tresse écru tous les quinze à vingt tours.

Vous pouvez aussi cerner votre tapis en fabriquant votre tresse avec deux brins blancs et un brin beige.

Lorsque le tapis a atteint le diamètre désiré, finissez en coupant les brins de ficelle rattachés aux pelotes et en les cachant sous la fin de la tresse, que vous coudrez solidement au dernier rang.

Vous pouvez, bien sûr, teindre les pelotes de chanvre avant de vous en servir. Teignez du chanvre blanchi si vous désirez des teintes claires et du chanvre beige si vous préférez des teintes foncées.



# Le tannage des peaux

Il serait dommage de ne pas exploiter la peau des animaux que vous avez élevés et dont vous avez fait des plats cuisinés ou des conserves.

De plus, le tannage à l'échelon familial ne demande guère de matériel; il suffit d'un peu de temps et de patience pour tirer d'une dépouille de lapin une belle pièce de fourrure.

Aussi, ne résistez pas à l'envie de faire de beaux cousins ou une somptueuse couverture en patchwork de fourrure.

## Le matériel

Il se bornera à l'achat de deux grandes bassines en matière plastique, d'une corde à linge en nylon, d'un bon vieux hachoir à persil d'antan, composé d'une lame en demi-cercle et de deux manches en bois, et de quelques produits chimiques courants.

## Quelles peaux tanner?

Toutes les dépouilles animales peuvent donner du cuir ou de la fourrure, mais certaines peaux demandent plus de travail et de force physique que d'autres; c'est ainsi que le tannage des peaux de mouton, de chèvre et de veau nécessite un effort important et, de ce fait, restera plutôt réservé aux hommes. Les peaux de petites tailles, quant à elles, ne posent pas ce problème. Vous pourrez facilement tanner les peaux de lapin qui présentent une belle gamme de teintes, que les fourrures soient unies ou tachetées. Les peaux de cochon d'Inde

ont une solidité comparable à celle du porc. De plus, certaines races possèdent une toison bouclée allant du blanc au gris anthracite presque noir.

## A quelle époque faut-il tanner?

En général, il ne faut tanner les peaux qu'aux périodes où leur fourrure est la plus belle, c'est-à-dire en hiver (entre le mois de décembre et le début du mois de mars, mi-mars à la rigueur, si l'hiver a été très froid et que le printemps n'arrive pas). Après, les animaux commencent à muer et les peaux perdent leurs poils. Le début de la mue est en effet très variable et dépend essentiellement de la température; durant l'hiver exceptionnellement chaud de la saison 1974-1975, les vaches commencèrent à perdre leurs poils vers le 15 février dans le département du Loiret.

## LES PEAUX DE LAPIN

Tuer pratiquement tous vos lapins à la même époque ne vous posera aucun problème si vous possédez un congélateur (voir page 110, la congélation). Il est en effet beaucoup plus économique et rationnel de sacrifier vos animaux juste au moment où ils sont bons à consommer et de les conserver par le froid que de continuer à les nourrir sans profit. Conduisez donc votre élevage de lapins pour qu'ils soient bons à tuer entre décembre et février.

## L'abattage

Mieux vaut que les peaux ne portent pas de traces de sang; aussi ne faut-il pas assommer le lapin en lui portant un coup sur la nuque, car le sang s'accumulerait sous la peau à cet endroit.

Précédez donc de la manière suivante : munissez-vous d'un bon gourdin. Pendez le lapin la tête en bas; au moment où il relèvera la tête, assénez-lui un bon coup sur le nez qui l'assommera et provoquera en même temps une hémorragie.

Dépouillez-le immédiatement, alors qu'il est encore tout chaud. Pendez-le par les deux pattes arrière, le ventre face à vous, chaque patte étant fixée à un crochet enfoncé, à hauteur de vos yeux, dans une paroi quelconque. Les crochets doivent être distants l'un de l'autre d'une trentaine de centimètres; les pattes du

lapin étant ainsi écartées, vous travaillerez plus commodément.

Avec un couteau pointu et très bien affûté, coupez la peau des deux pattes arrière circulairement, juste au-dessus de l'articulation. Attention! Ne coupez pas en même temps un des tendons qui tiennent les muscles de la cuisse, ceux-ci se relâcheraient et vous auriez beaucoup de difficulté à commencer votre dépouillement.

Glissez ensuite le couteau sous la peau, coupez-la à l'intérieur de la cuisse, en descendant jusqu'à l'anus. Coupez la queue.

Découlez la peau à la main, précautionneusement d'abord, puis elle se retournera comme un gant.

Lorsque vous arriverez aux pattes avant, coupez la peau des pattes circulairement, au-dessus du genou, puis continuez à décoller la peau jusqu'à la tête; coupez alors la peau circulairement autour du cou.

## Le séchage en vue du stockage

Il est plus facile de tanner des peaux fraîches, mais, si vous voulez les stocker pour en tanner simultanément un certain nombre, enfiler chaque peau sur une armature constituée par un bâton de noisetier branchu; les deux branches de l'Y que forme ce bâton doivent s'écarter assez rapidement pour que la peau soit bien tendue. Le bois doit être assez résistant; aussi ne doit-il pas faire moins d'un centimètre de diamètre. Suspendez vos peaux à l'ombre, dans un hangar ou dans un grenier bien aéré mais à l'abri de l'humidité.

*A noter :* il existe dans le commerce des cintres pour le séchage des peaux (voir dessin page 436).

## Le décharnage

Avant de les mettre à tremper, il faut couper les peaux en longueur, en suivant le milieu du ventre et en travaillant de bas en haut. Pour les peaux fraîches, l'opération sera plus facile si vous les tendez sur un Y en bois, comme si vous deviez les sécher.

Coupez toujours la peau avec un couteau ou une lame de rasoir montée sur un manche, les fourrures ne se découpant jamais avec des ciseaux.

Laissez tremper les peaux fraîches pendant vingt-quatre heures et les peaux sèches pendant trois ou quatre jours dans de l'eau additionnée de crésyl (une cuillerée à café pour deux litres).

Sortez les peaux du bain, essorez-les en les tordant comme des serviettes-éponge.

La peau sur vos genoux, décollez avec le pouce les deux couches inférieures de la peau, commencez par les pattes arrière pour remonter vers la tête.

Ne décharnez jamais au couteau, sauf pour amorcer le premier centimètre, au départ. Travaillez lentement, avec douceur, pour ne pas déchirer la peau. Jetez la décharne.

Le cuir de la peau de lapin doit être uniformément blanc. Passez dessus un chiffon imbibé d'ammoniaque, puis rincez plusieurs fois la peau à l'eau froide, jusqu'à ce que l'eau soit tout à fait claire. Essorez-la comme précédemment; la peau est prête pour le tannage.

## Le tannage

La peau étant décharnée, elle devra tremper dans le bain de tannage cinq jours durant.

### Le bain de tannage

Pour une peau de lapin, il faut compter un litre d'eau additionnée de 80 g d'alun et de 40 g de gros sel. Faites bouillir le tout dans un récipient émaillé pour que la dissolution soit parfaite. N'utilisez jamais de récipient métallique que les produits chimiques attaquaient.

Retirez du feu dès que la préparation bout. Si vous avez besoin de votre récipient pour faire autre chose, versez le bain dans une baignoire en plastique ou en bois, sinon laissez tiédir le bain dans le récipient émaillé.

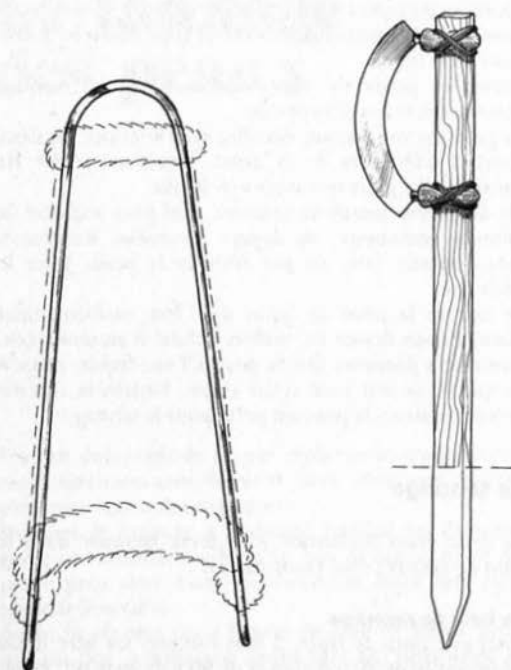
Mettez-y la peau de lapin et laissez-la s'imprégner dans le bain pendant cinq jours.

Pétrissez-la chaque jour dans le bain durant quelques minutes.

## Le séchage en vue de l'assouplissement

Retirez la peau du bain. Essorez-la en la tordant comme la première fois.

Rincez à l'eau claire et, à nouveau, essorez-la soigneusement. Ce second rinçage doit être rapide; il est juste



Ces appareils étranges sont en fait très simples. A gauche, se trouve le cintre vendu dans les magasins spécialisés pour le séchage des peaux lorsqu'on désire les stocker en vue d'un tannage ultérieur. A droite, ce n'est pas une bache de guerre sioux mais un piquet de bois sur lequel est fixée la lame d'un hachoir à main.

destiné à éliminer les sels du bain de tannage qui seraient restés sur la peau.

La peau étant bien essorée, étirez-la soigneusement, en largeur surtout, puis faites-la sécher en la pendant comme du linge. Le séchage doit être rapide, mais à l'ombre et dans un endroit bien aéré. Pendez votre peau sur un fil de nylon ou une corde : les sels, qui sont encore contenus dans la peau et qui ont tendance à émigrer vers l'extérieur (c'est la raison pour laquelle le séchage doit être rapide), attaquaient un fil de métal. Brossez les poils humides dans tous les sens, avec une brosse en chiendent pas trop dure.

*A noter :* si vous n'avez pas de brosse en chiendent légèrement usagée, n'employez pas de brosse neuve sans un trempage préalable de vingt-quatre heures dans de l'eau.

## L'assouplissement

C'est en séchant que les peaux durcissent, mais comment éviter ce phénomène?

Au cours du séchage, il faut souvent étirer la peau dans tous les sens. Lorsque le côté cuir a blanchi, vous pourrez commencer à assouplir la peau beaucoup plus énergiquement.

Il faut alors fixer très solidement la lame du hachoir sur un montant solide, à hauteur de votre poitrine, par exemple sur un gros piquet de bois préalablement enfoncé en terre à une profondeur suffisante pour qu'il ne branle pas (une quarantaine de centimètres).

Placez-vous derrière le piquet, du côté opposé à la lame dont le côté concave est face au piquet et le côté convexe tourné vers l'extérieur, donc opposé à vous-même.

Avec une main de chaque côté du piquet, frottez la peau sur la lame, côté cuir, en faisant des va-et-vient. Frottez énergiquement. Si la peau est trop large et risque de s'abîmer en frottant sur les bords de la lame, pliez-la en deux, frottez d'abord une moitié, puis l'autre. Il se détache des petites pellicules de cuir. Frottez sans faiblesse jusqu'à ce que la peau soit redevenue complètement souple. Commencez toujours à gratter la peau en partant du milieu et en allant vers l'extérieur.

Il est très important d'effectuer ce travail sur une lame courbe qui casse beaucoup mieux qu'une lame recti-

ligne les fibres de la peau en train de se durcir. Si vous pouvez dénicher une lame courbe plus grande que celle d'un hachoir, ce sera beaucoup plus pratique pour les peaux de dimensions plus importantes. Dans certaines régions, on peut trouver de vieux hachoirs de ferme qui sont beaucoup plus pratiques.

Assouplie une première fois, la peau, qui n'est pas totalement sèche, va continuer à se durcir.

Recommencez cette opération à chaque durcissement, jusqu'à ce que la peau soit définitivement souple.

## Les finitions

Terminez en frottant la peau, côté cuir, avec du papier de verre à grain très fin.

Talquez abondamment des deux côtés et laissez-la s'imprégner de talc pendant vingt-quatre heures. Secouez-la alors et battez-la.

Peignez la fourrure dans le sens du poil, avec un peigne ou, de préférence, avec une étrille en plastique (surtout pas avec une étrille en métal, qui arracherait les poils).

Finissez en lustrant les poils avec un chiffon de soie ou une brosse en soie pour chevaux.

*A noter :* vous aurez tout intérêt à nourrir le cuir avec un produit nourrissant pour cuirs fins que vous achèterez dans le commerce.

## LES PEAUX DE MOUTON

L'animal abattu, il faut commencer par dégraisser sa peau.

Faites un premier lavage à l'eau courante froide, sans ajouter aucun produit. L'idéal serait de disposer d'un torrent de montagne. En effet, le suint est une graisse, mais une graisse détergente (comme l'essence, par exemple); dans l'eau froide, il fera un peu de mousse et nettoiera la fourrure.

Si donc, à proximité de votre demeure, passe un torrent, foulez la toison aux pieds, comme les vignerons foulaient le raisin autrefois.

Si vous ne pouvez exécuter ce lavage dans l'eau du torrent et, pis encore, si vous n'avez que de l'eau calcaire, il faut commencer par recueillir suffisamment d'eau de pluie pour faire plusieurs lavages de la peau.

Finissez le dégraisage par un second lavage avec une lessive très douce (Woolite). Dans tous les cas, ce dégraisage doit être très rapide. Ne laissez pas séjourner la peau dans le bain de Woolite ou de lessive. Si vous avez des doutes quant à la douceur de votre lessive, préparez un bain selon la formule suivante: plongez la peau pendant un quart d'heure dans 30 l d'eau tiède (30°C) additionnée de 150 g de carbonate d'ammoniaque. Remuez-la bien.

Immédiatement après ce lavage, rincez longuement la peau à l'eau courante froide, non calcaire, jusqu'à ce que l'eau soit parfaitement claire.

Le reste des opérations s'effectue comme pour le lapin, sauf en ce qui concerne le décharnage.

La décharne du mouton ne sera pas enlevée avant la mise au bain de tannage, mais seulement au moment du séchage, avec les passages d'assouplissement sur la lame.

*A noter :* pour le tannage des peaux de veau, procédez de la même façon que pour la peau de mouton; la décharne de veau, tout comme celle de mouton, s'enlève lors de l'assouplissement sur la lame.



# Les meubles peints

Quoi de plus frais et de plus charmant qu'un meuble peint? Enluminé de fleurettes naïves, de petits personnages simples ou d'animaux au regard candide, il apporte une note poétique et s'intègre aussi facilement dans une demeure classique que moderne.

Si vous êtes séduit par le charme légèrement suranné de ces meubles peints, pourquoi ne tenteriez-vous pas de peindre un petit meuble en bois blanc ou de redonner ainsi une nouvelle jeunesse à un vieux meuble abîmé? Il suffit d'un peu de patience et de soin, de quelques pinceaux et tubes de couleur pour réussir un décor improvisé, si vous êtes doué, ou soigneusement décalqué, si vous l'êtes un peu moins. Mais que le décor soit imaginé ou reproduit, le résultat sera aussi réussi et vous serez fier de votre œuvre.

## PEINDRE UN MEUBLE EN BOIS BLANC

Qu'il s'agisse d'un coffre, d'un bahut, d'une armoire, d'une commode, d'un berceau ou d'une encoignure, il faut avant toute chose préparer puis peindre le fond.

### Le fond

Tout d'abord, à l'aide d'une brosse ou d'un chiffon, dépoussiérez soigneusement toutes les surfaces à peindre.

#### La première couche

Quelle que soit la couleur choisie pour le fond, la première couche passée sera blanche. Vous choisirez une

peinture acrylique (par exemple, peinture blanc mat acrylique de Valentine); elle doit être suffisamment fluide. Si elle vous paraît trop épaisse, étendez-la d'eau et, lorsque le mélange sera fluide, enduisez toutes les surfaces à l'aide d'une brosse plate; laissez sécher une nuit.

#### Le ponçage

Le lendemain, lorsque la première couche est bien sèche, vous attendez un travail assez long: pendant la nuit, certaines fibres se seront soulevées sous l'action de la peinture; il va falloir les repérer toutes afin de les éliminer. Du bout des doigts, avec la pulpe, balayez une petite surface du bois, grattez avec une lame de rasoir les fibres détachées et recommencez soigneusement l'opération sur toute la surface du bois, en éliminant au fur et à mesure le moindre défaut.

Ce premier grattage terminé, il va falloir procéder à un ponçage encore plus minutieux. Il est recommandé d'effectuer un ponçage à sec et non mouillé, mais son exécution nécessite une quantité plus importante de papier abrasif. Choisissez du papier abrasif n° 280 en quantité suffisante et poncez le meuble. Époussetez soigneusement.

#### La seconde couche

Cette seconde couche, comme la première, sera blanche. Utilisez la même peinture que précédemment, mais plus consistante; vous ajouterez donc un peu moins d'eau.

Passez cette seconde couche toujours avec une brosse plate et laissez sécher vingt-quatre heures.

#### Le second ponçage

Procédez comme pour le premier ponçage, tout d'abord avec une lame de rasoir, puis avec du papier abrasif. Époussetez bien.

#### Les troisième et quatrième couches

Si vous désirez une finition parfaite pour un bon résultat, il faut avoir le courage de passer, comme les couches précédentes, une troisième et même une quatrième couche avec, entre chaque nouvelle couche, un grattage à la lame de rasoir puis un ponçage au papier abrasif. Si vous désirez un fond coloré, c'est à partir de cette troisième couche que vous utiliserez une peinture de couleur.

*Si vous désirez un fond de teinte claire*

Ajoutez à la peinture blanc mat acrylique la couleur choisie :

- soit une noisette de gouache de la couleur désirée;
- soit quelques gouttes de colorant (teintes concentrées universelles Lefranc, par exemple), qui se mélange aussi bien aux peintures à l'eau qu'aux peintures à l'huile.

*A noter :* c'est en fonction de la couleur à obtenir que vous jugerez du dosage. N'oubliez cependant pas qu'une teinte fonce toujours légèrement en séchant.

*Si vous désirez un fond de teinte sombre*

La solution la plus simple consiste à acheter de la peinture acrylique du ton souhaité et de peindre le meuble. Mais le résultat obtenu sera médiocre, plat, opaque, sans transparence ni profondeur.

*A l'ancienne*, le travail sera plus long, plus difficile, mais le résultat est sans comparaison avec celui de la solution précédente : le fond aura de la profondeur, mais, en plus, des irrégularités plus « vraies » et plus « chaleureuses » à l'œil.

Ce travail consiste à passer à deux jours d'intervalle plusieurs couches de glaci.

*A noter :* le glaci est un mélange de consistance fluide que vous obtiendrez avec de la peinture à l'huile additionnée d'essence de térébenthine, d'huile de lin et de siccatif de Harlem. Procédez par tâtonnements...

## Les motifs

### Les motifs à répétition

Vous avez deux possibilités pour reproduire ce motif :

- soit en le dessinant sur une feuille de papier-calque puis en le reproduisant sur le meuble (attention, le crayon peut se voir sur les fonds clairs si les motifs le sont également; indiquez le contour d'une main légère);
- soit en découpant le motif dans une feuille de carton léger et en dessinant légèrement les contours au crayon fin.

*A noter :* dans l'un et l'autre cas, lorsque vous déplacerez le motif selon une ligne horizontale, verticale ou

oblique, prenez garde aux raccords et soignez les alignements.

### Le motif unique

Il demande déjà un peu plus de savoir-faire et de sens artistique :

- pour celles qui ne se sentent pas sûres d'elles, avant de peindre, il vaut mieux dessiner les contours du motif à la craie; en cas d'erreur, elle s'efface très bien;
- pour les plus douées, dessinez les contours avec un « jus »; il s'agit d'une couleur claire que vous obtiendrez en mélangeant un peu d'ocre jaune (tube de peinture à l'huile), un peu de blanc de zinc, le tout délayé dans un peu d'essence de térébenthine; en cas d'erreur, effacez du bout du doigt ou avec un chiffon propre.

*A noter :* ce « jus », très clair de ton, permet non seulement de dessiner les contours des motifs mais également de remplir les « pleins »; il servira alors de support aux teintes sombres et donnera plus de consistance aux teintes claires.

Si le fond a été peint avec de la peinture acrylique, il sera préférable dans ce cas de peindre les contours et les pleins du motif avec de la gouache.

### Le vernissage

Si les motifs ont été peints à la gouache, le vernissage est obligatoire; sinon, à la moindre goutte d'eau, les couleurs se délayeront et couleront les unes dans les autres. S'ils ont été peints à l'huile, le vernissage est cependant souhaitable pour éviter que ne se remarquent les brillances et les matités.

### Le vernis bateau

Vous vernirez le meuble peint avec du vernis bateau aux silicones, que vous choisirez plus ou moins brillant selon l'effet désiré. Ce produit sèche assez rapidement en surface, mais il ne durcit et ne sèche en profondeur qu'après plusieurs heures; ne soyez donc pas trop pressée d'utiliser le meuble vernis.

### Le vernis à vieillir

Vous pourrez également choisir un vernis légèrement teinté (vernis à vieillir, référence 2313 chez Lefranc), qui accentuera le côté patiné et ancien. Ce vernis demande un temps de séchage beaucoup plus long.

**Vive la peinture**

*Tout se peint dans un appartement : les montants de lit, les pieds de table comme ceux des chaises... C'est la façon la plus gaie et la plus simple de décorer la demeure d'un jeune ménage à moindre frais.*





## PEINDRE UN MEUBLE DÉJÀ PEINT

Il faut, dans un premier temps, le laver avec la lessive de votre choix, mais le rinçage doit être effectué soigneusement, jusqu'à ce que l'eau soit parfaitement claire. Laissez sécher et n'entreprenez rien avant que le bois soit parfaitement sec (ce séchage demande beaucoup de temps).

Après le lessivage, poncez le meuble soigneusement en détectant toutes les aspérités du bout des doigts : n'oubliez pas qu'à chaque éclat de la peinture la peinture primitive ressortira.

Si vous détectez des aspérités ou même des petits trous, bouchez-les avec un enduit spécial (Blanc Fillion) qui se présente en berlingot. Laissez sécher quelques heures. Poncez à nouveau soigneusement le meuble et époussetez-le avant de passer à la peinture.

Peignez alors le meuble en faisant d'abord le fond puis les motifs. Utilisez de la peinture à l'huile, la peinture acrylique est à bannir : il y aurait risque d'écaillage en cas de choc.

### Du talent au bout de leurs pinceaux

*Philippe Lazare est parisien. Il travaille dans un petit atelier sous les toits dans le XVIII<sup>e</sup> arrondissement. Il n'est heureux qu'un pinceau à la main et peint tout ce qui se présente : un morceau de carton, une toile, un meuble...*

*Les fleurs, les oiseaux, les fruits ont ses préférences, bien qu'il maîtrise parfaitement l'art abstrait.*

*Sans réticence, il a bien voulu nous exposer les secrets qui feront de vous l'amateur qu'il a voulu et su rester : « En fait, il n'y a rien là de bien sorcier, l'important est de ne montrer aucune impatience, de procéder par essais successifs, par tâtonnements, de voir dans cette occupation une fête et non une corvée... »*

*Si vous passez par Saint-Rémy-de-Provence, ne manquez pas le Mas Roumieux. Vous y rencontrerez Stéphane Singlard qui, aidée d'Yves Coupeaud, transforme les meubles anciens ou en « crée » en partant de meubles récents. Lui prépare les fonds. Elle peint. Avec une rare délicatesse comme si ses rêves d'enfant n'avaient jamais connu de déception. Et c'est dans cet esprit qu'elle transforme et décore les habuts, les bonnetières, les volets, les portes... Ces jeunes, qui ne sont les élèves d'aucune école, sont pour nous la preuve que, avec du goût, de la patience, l'art de peindre les meubles est à notre portée.*

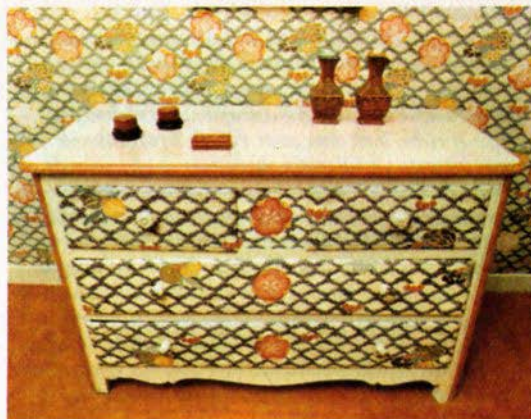


Photo Le Journal de la Maison

*La commode et les murs de cette pièce sont-ils tapissés du même revêtement ? Non. Les murs sont tendus d'un tissu de Canovas et la commode peinte par Philippe Lazare.*



*Personnages naïfs, couleurs aux tons passés font tout le charme de ce meuble sans prétention (création Stéphane Singlard).*

### Le travail du cuir

Les cuirs les plus utilisés sont ceux du veau, de la chèvre, du bœuf, du mouton, du porc et du crocodile. Tous ne présentent pas les mêmes facilités d'emploi, celui du veau offre un grain fin et souple; celui du bœuf est épais et rêche, il est donc assez difficile à travailler; le porc présente un joli grain, cependant que les cuirs de chèvre et de mouton demandent des peaux très bien tannées pour être utilisées sans problème par un amateur. Le crocodile est idéal, mais il est onéreux. Vous pourrez vous approvisionner dans les tanneries où l'on vous vendra des chutes pour un prix raisonnable et dans certains magasins spécialisés mais à des prix moins abordables.

Différentes techniques peuvent être adoptées pour travailler le cuir : vous pourrez le coller, le clouter, le tresser, le coudre ou le lacer.

### Un rond de serviette

Découpez, dans une chute de cuir, un rectangle de 5 centimètres de large sur 12 à 15 centimètres de long. Coupez l'un des côtés du rectangle en pointe. Pratiquez un trou à chaque extrémité avec des ciseaux ou avec un poinçon de vannerie. Si vous désirez travailler le cuir avec assiduité, munissez-vous d'une griffe coupante (outil d'artisan) qui vous permettra de trouer facilement les peaux; vous en trouverez dans les maisons spécialisées dans les travaux éducatifs.

Introduisez dans les trous la partie femelle du bouton-pression à une extrémité, puis la partie mâle à l'autre extrémité. Fixez-les à l'aide d'une pince spéciale conçue à cet effet.

Dans une chute de couleur différente, découpez des lettres majuscule (plus faciles que pour les minuscules) et collez les lettres sur la bande de cuir. Soignez les espaces entre chaque lettre. De la même manière vous pourrez, par collage, réaliser des tableaux figuratifs ou abstraits.



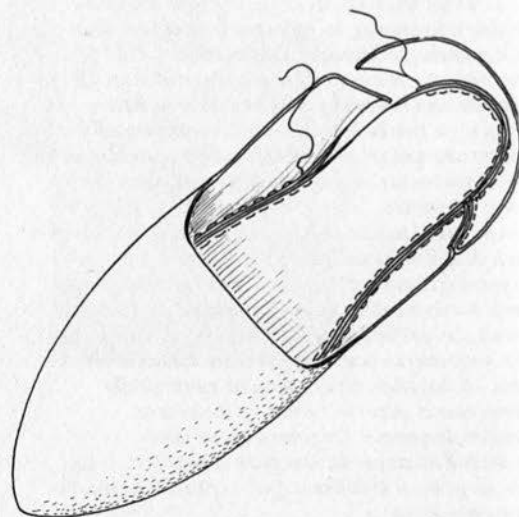
### Des babouches marocaines

Vous aurez besoin pour les confectionner de cuir souple, de cuir épais pour les semelles, d'aiguilles à cuir, de fil de lin glacé et d'un poinçon ou d'une griffe à trous. Ce modèle étant « unipied », prenez les mesures d'un de vos pieds en vous aidant d'une semelle usagée. Faites d'abord un patron souple, puis à l'aide de ce dernier un patron sur carton.

Reportez-le sur le cuir épais de façon à obtenir deux semelles pour chaque babouche. Percez des trous rapprochés tout autour des semelles et cousez-les deux par deux, encollez-les (un cordonnier peut accepter de les coudre à votre place si ce travail est trop ardu pour vous). Découpez dans le cuir souple les deux dessus de pied et les contreforts à l'aide du dessin ci-dessous.

Cousez d'abord chaque dessus de pied sur l'envers, en commençant par la pointe et en vous servant des trous faits pour les semelles. La pointe une fois cousue, retournez la peau et continuez à coudre le dessus de pied par l'intérieur.

Cousez ensuite la bande du talon, elle ne présente aucune difficulté.





**La tabatière africaine**

Pour cette réalisation, vous aurez besoin d'une boîte de thé carrée mesurant 7 centimètres de large sur 7,5 centimètres de haut (contenance : 100 grammes), avec couvercle emboîtant, d'une jolie chute de cuir très souple de 50 centimètres de long sur 25 centimètres de large, de bobines de chevette de couleur de 5 millimètres de large ou une autre chute souple de couleur dans laquelle vous couperez des lanières de 40 centimètres de long et de 5 millimètres de large, d'un petit couteau avec lame incorporée (« cutter »), d'aiguilles à cuir, de fil de lin glacé.

Coupez dans la chute une longue bande de cuir de 28 centimètres de long sur 7 centimètres de large (vous laisserez sur la boîte un demi-centimètre non recouvert pour permettre au couvercle de s'emboîter sans difficulté). Calculez exactement le périmètre de la boîte, car il faut que les deux extrémités de cette bande se touchent bord à bord.

Dans le reste de la chute, découpez, pour le dessous de la boîte, un carré adapté et collez-le en le retaillant aux angles à l'aide du couteau, si ceux-ci sont un peu arrondis. Sur l'envers de la bande de 28 centimètres, tracez à l'aide d'un stylo à bille, au milieu de cette bande et sur toute sa longueur, un ruban de 3 centimètres de large. Partagez ce ruban en lanières de 5 millimètres de large. Laissez ces lanières rattachées de part et d'autre de la bande de cuir, mais fendez-les dans leur longueur pour qu'elles soient indépendantes les unes des autres. Ce sont elles qui constitueront la chaîne de votre tissage.

Prenez une aiguille, enfiler-la avec de la chevette de

couleur de 5 millimètres de large et passez à travers les lanières de la façon suivante :

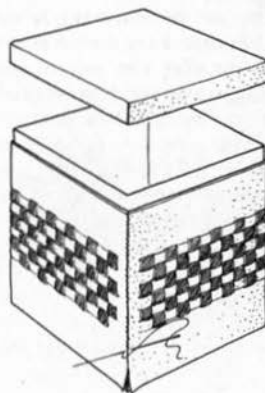
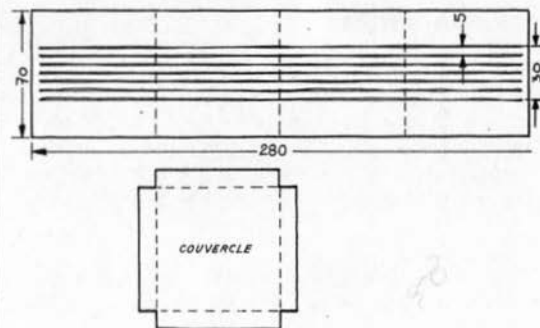
- premier passage : sur une lanière, sous une lanière, sur une lanière ;
- deuxième passage : sous une lanière, sur une lanière, sous une lanière ;
- troisième passage : comme le premier ;
- quatrième passage : comme le deuxième, etc.

Ne faites pas de nœud pour débiter, mais laissez 2 centimètres de fil au commencement du tissage. Changez de fil à chaque passage en laissant une marge de fil avant de la couper.

Une fois le tissage terminé, tous les fils doivent se trouver sous la première et la dernière lanière. Coupez-les à ras, même un peu plus court pour plus de facilité lorsque vous poserez la bande sur la boîte, et fixez-les avec un point de colle. Une fois la colle sèche, cousez la bande entière sur la boîte par un point de surjet fait le long d'une des quatre arêtes de la boîte en faisant des petits points serrés.

Vous pouvez, si vous le désirez, enduire de colle le cuir de part et d'autre du tissage et coller ainsi ; cela n'exclut cependant pas la couture.

Coupez dans la chute de cuir un carré de 8,5 centimètres de côté pour le couvercle. Découpez le cuir à chaque angle sur 1 centimètre (voir croquis). Collez le couvercle sur toute sa surface, en rabattant les angles l'un sur l'autre et en les retaillant au besoin.



# Les bougies

Les bougies ont pris une place importante dans notre décor et notre affectivité : que ce soit à Noël, à l'occasion d'un dîner, d'un anniversaire ou encore dans un contexte religieux, la bougie nous apporte sa réconfortante et chaleureuse présence. Sa petite lumière vacillante et romantique crée une atmosphère intime qui séduit les petits et les grands.

## LES DIFFÉRENTES SORTES DE CIRE

Il y a quatre sortes de cire : la cire d'abeille, la cire végétale, la cire animale, la cire minérale.

### La cire d'abeille

La plus appréciée est certainement la cire fabriquée par les abeilles, très utile à ces dernières pour leur production de miel, car elles s'en servent comme coffre-fort pour ranger le liquide ambré qu'elles secrètent. Si vous possédez des ruches, vous pourrez vous servir de ce gâteau de miel, une fois égoutté : jetez-le dans l'eau bouillante afin qu'il fonde, puis passez le tout dans un linge fin pour récupérer la cire fondue. Vous la placerez alors dans un pot en terre, après l'avoir refondue à la chaleur, pour la rassembler en une boule compacte (la chaleur peut être celle du soleil ou la proximité d'un poêle ou d'un radiateur). Si vous ne possédez pas de ruches, vous trouverez cette cire chez un apiculteur, dans les magasins diététiques (le gâteau de cire étant un remède efficace contre la sinusite) ou chez un droguiste. Le prix en est assez élevé.

*A noter :* on fabrique aussi une sorte de cire gaufrée à base de cire d'abeille et façonnée à l'aide d'un moule. Cette cire s'achète en feuilles de différentes tailles, dans les magasins spécialisés.

### La cire végétale

Nous ne l'utiliserons pas ici, mais il faut savoir qu'elle existe. Elle provient de plantes poussant en pays tropicaux. Il est assez difficile de s'en procurer en France, mais, en cherchant avec patience, vous en dénicherez chez certains droguistes.

### La cire animale

Elle n'est pas employée pure. Le mélange, appelé stéarine, que l'on achète dans le commerce est composé de graisses végétales et animales comme le suif.

Vendue en petites plaquettes blanches chez les droguistes et les marchands de bougies, la stéarine s'emploie rarement seule. Il est préférable de la mélanger avec de la paraffine, car celle-ci donne un aspect plus compact à la bougie, qui brûlera mieux. Les proportions courantes de ce mélange sont de un quart de stéarine avec trois quarts de paraffine (ou encore un tiers de stéarine pour deux tiers de paraffine).

### La cire minérale

C'est la plus commode, car elle est en vente partout. Tirée du pétrole, la paraffine est blanche, légèrement transparente. Elle fond à basse température : 50 °C environ. On la trouve dans le commerce sous forme de pain variant entre un kilogramme et cinq kilogrammes. Le prix en est peu élevé.

## LE MATÉRIEL

### Des mèches

Elles se présentent en pelotes de coton et sont déjà tressées. Il faut prendre une pelote de mèche fine pour les petites bougies minces, une pelote d'épaisseur moyenne et de la mèche armée pour les bougies de grande taille et les bougies en feuilles de cire gaufrée.

### Des colorants

Les pastels à l'huile sont à choisir en premier pour la variété de leurs coloris ainsi que les peintures à l'huile en tube.

## Les bougies multicolores

*De toutes les couleurs, de toutes les tailles, de toutes les formes, elles sont de toutes les fêtes. Les inscriptions éventuelles s'exécutent avec des lettres spéciales (par exemple Letraset).*

Les bougies

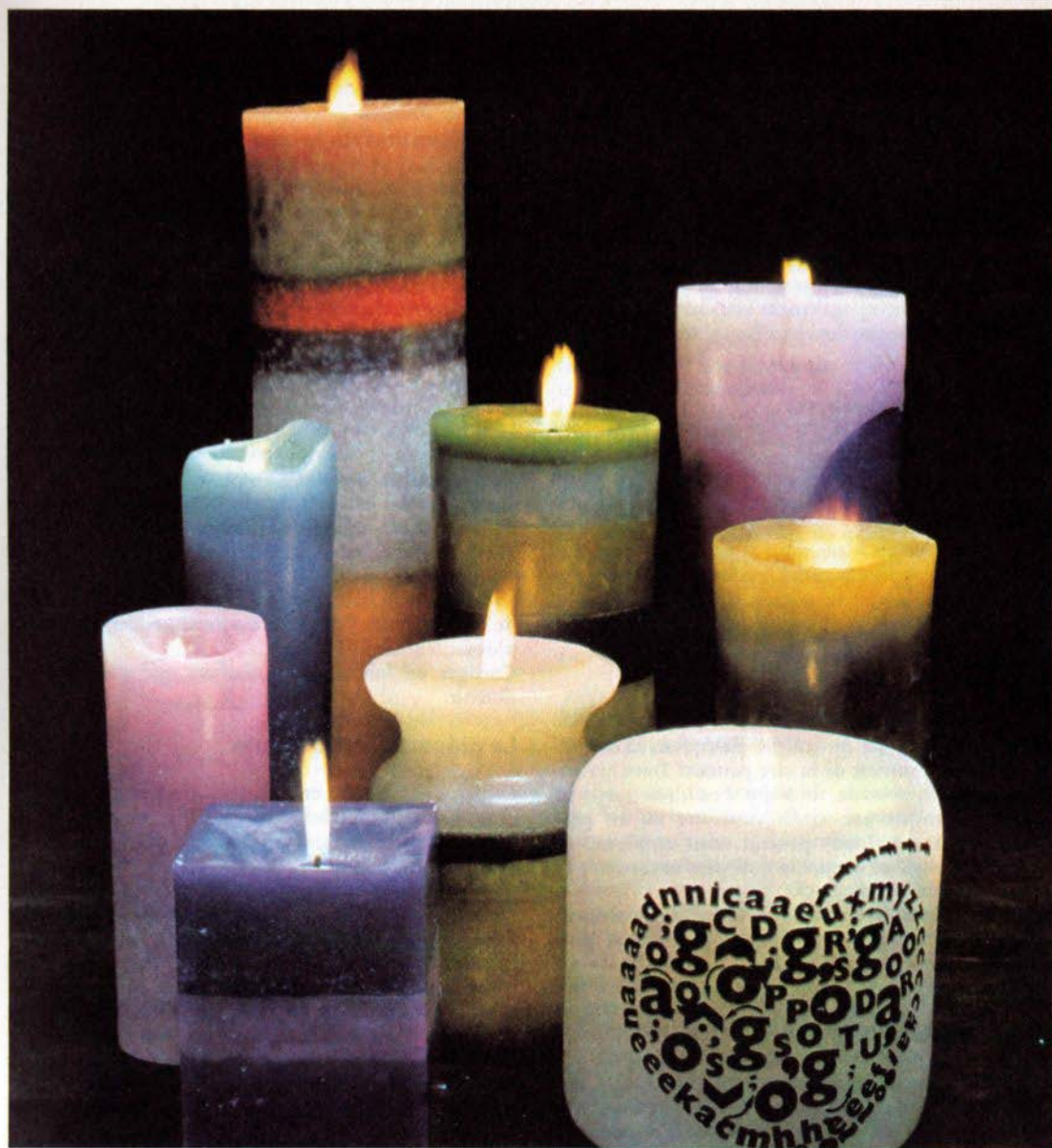


Photo Jean-Luc Ernaud

Vous trouverez également des colorants-spéciaux pour bougies, dans les maisons de travaux spécialisés.

#### *Des parfums*

Vous pouvez réaliser des bougies parfumées avec des parfums pour bougies. Ce sont, en fait, des essences naturelles. Les plus courants sont le pin et la lavande.

#### *Des moules*

Utilisez des cartons de litres de lait, des boîtes de conserve, des boîtes en carton, des boîtes à œufs, des pots de yaourt, de confitures, tout ce que l'on jette souvent. Vous pouvez également vous servir de moules plus originaux tels que des coquillages, des coquilles.

#### *Des outils*

Le matériel utilisé se compose :

- d'un petit marteau et d'une pointe pour casser facilement les plaques de cire;
- de deux ou trois vieilles casseroles (dont l'émail est abîmé, par exemple) de différentes tailles et qui ne serviront que pour la cire;
- de caisses de bois blanc pour ranger la stéarine et la paraffine enveloppées dans des feuilles de plastique;
- d'une vieille louche, de ciseaux, de fil métallique.

## L'ATELIER

Il faut une pièce, genre sous-sol, coin de garage ou de couloir, débarras, qui ne craigne pas qu'on la salisse : on éclabousse souvent de la cire partout ! Dans cet endroit, il faut, si possible, un point d'eau, une sortie de gaz pour brancher une vieille cuisinière ou un petit réchaud électrique (vous pourrez aussi employer un réchaud à alcool) et une table que vous recouvrirez de vieux journaux.

Votre atelier doit être suffisamment éclairé et comporter en outre des étagères à portée de la main pour ranger bougies, colorants, mèches.

## LA FABRICATION DES BOUGIES

Faites fondre au bain-marie le mélange de cire, paraffine et stéarine (un quart ou un tiers de stéarine avec trois quarts ou deux tiers de paraffine); évitez de faire

fondre les pains dans une casserole posée à même la flamme, car la cire trop chaude réagit comme de la graisse et s'enflamme brutalement.

## La coloration de la cire

Râpez le colorant au couteau ou faites dissoudre dans un peu d'huile s'il s'agit de tubes de peinture, et ajoutez-le au mélange.

#### *Pour faire des bougies de couleurs différentes*

Vous pourrez dissoudre à part la matière colorante dans un peu de stéarine et ensuite l'incorporer, ce qui permet de ne pas colorer tout le mélange et d'en garder pour une couleur suivante. Laissez chauffer le tout, doucement, au bain-marie, en évitant que le mélange ne bouille.

#### **Le dosage du colorant**

Lorsque la bougie sera froide, la couleur initiale du mélange se sera affaiblie de moitié.

Il est donc préférable, au début, d'accentuer le dosage pour le tester.

Exercez-vous à fabriquer en premier lieu des bougies de couleur unie. Vous pourrez ainsi vérifier vos essais plus facilement.

Corriger en fonction des résultats que vous désirez obtenir.

## La préparation du moule

Préparez vos moules en huilant légèrement les parois, avant d'installer la mèche.

Choisissez cette dernière en fonction du moule, en la coupant à 5 cm au-dessus de celui-ci.

Si elle n'est pas armée, trempez-la rapidement dans le mélange fondu et laissez-la durcir à plat, sur un socle froid (carreau en faïence, métal, etc.).

Prenez un fil de métal assez souple, d'une longueur trois fois plus grande que l'ouverture du moule, pliez-le en deux et torsadez-le; emprisonnez la mèche au milieu de la torsade, en laissant dépasser les 5 cm prévus.

Continuez la torsade; fixez le tout sur le moule en vérifiant que la mèche soit bien au centre et en fixant le fil de fer sur les côtés du moule avec du sparadrap ou du chatterton.



## Le moulage de la cire

Une fois la mèche installée, vous pouvez verser la cire liquide dans le moule. Vérifiez d'abord la température du mélange à l'aide d'un petit thermomètre, dont vous prendrez grand soin en raison de sa fragilité, regardez si la cire est à 80 °C, température à partir de laquelle vous pouvez couler le mélange.

Coulez d'abord une petite quantité de cire pour maintenir la mèche au fond du moule et versez ensuite le tout bien régulièrement, autour du centre.

*A noter :* faites brûler vos premières bougies pour vous rendre compte du résultat. Si elles coulent trop, rajoutez de la stéarine à votre mélange.

## DES BOUGIES MULTICOLORES

Exercez-vous ensuite à superposer les couleurs pour créer de jolies bougies multicolores.

Préparez une grande quantité de mélange au bain-marie, fractionnez ce mélange en autant de parts que

vous désirez de couleurs; dans un autre bain-marie, laissez en attente vos divers gôdets contenant les cires colorées.

Préparez le moule comme précédemment et versez la première cire de couleur. Attendez quelques instants, pour que la couche se solidifie complètement.

Versez la nouvelle couleur à 80 °C.

## DES BOUGIES EN CIRE GAUFREE

L'effet ruché si décoratif de ces bougies est dû à l'emploi de feuilles de cire gaufrées achetées dans le commerce.

Faites chauffer doucement la feuille au-dessus d'un radiateur ou d'une source de chaleur douce pour la rendre souple et malléable.

Coupez un morceau de mèche armée de la longueur de la feuille, en comptant 2 cm en plus.

Travaillez à plat sur une surface propre : posez la mèche à l'un des bouts de la feuille en la faisant dépasser vers le haut. Repliez le bord sur la mèche pour la faire tenir et commencez à la rouler de façon régulière et assez serrée; le socle de la bougie doit rester plat.

La feuille enroulée, écrasez le bord extérieur en tapotant légèrement avec l'index pour que la bougie ne se déroule pas. Si vous désirez une bougie plus épaisse, enrouler successivement plusieurs feuilles.

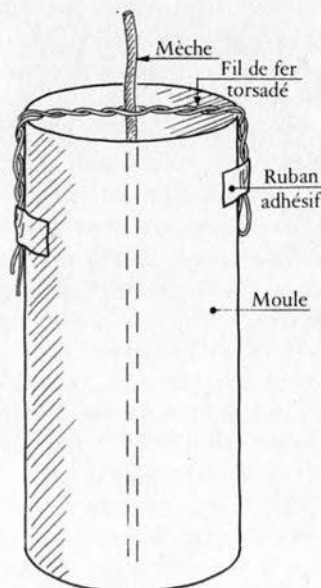
## LES BOUGIES EN CIRE D'ABEILLE VIERGE

Si vous possédez une grande quantité de cire vierge, coulez-la de la même façon que la paraffine.

Si vous en avez peu, il vaut mieux en faire des bougies roulées, comme pour les bougies ruchées. Mais il faut d'abord façonner la cire vierge en feuilles. Huilez une plaque de verre dont les quatre côtés seront bordés par de la pâte à modeler, cela pour que la cire ne s'écoule pas en dehors de la plaque.

Faites fondre au bain-marie la cire naturelle, versez-la en couche assez épaisse (5 mm) sur la plaque de verre.

Laissez refroidir. Décollez alors la feuille en vous aidant d'un couteau. Coupez-la nettement en plusieurs rectangles ou carrés, selon les formes que vous désirez faire, et roulez-la avec de la mèche armée, comme pour les bougies gaufrées.





# De la basse-cour au rucher

*Vous voulez élever des animaux pour le plaisir de consommer des produits naturels ou bien encore pour en tirer un petit profit. La plupart finiront à la casserole, en jambon ou en pâté, mais ce ne sera peut-être pas sans tristesse que vous les sacrifierez, car tous méritent d'être observés.*

*Vous découvrirez que l'oie avec ses airs de com-  
mère querelleuse n'est pas si méchante qu'il y  
paraît, que le canard ricanneur, glouton et volon-  
tiers batailleur ne fraye pas avec les poules, pensez  
donc ! elles n'aiment pas l'eau. Il n'a pas pris la  
peine d'y regarder de plus près, il aurait constaté  
qu'elles sont de bonnes mères qui n'hésitent pas  
à attaquer chien ou chat menaçant leurs poussins.  
Bonne mère, la dinde ridicule dans son allure  
prétentieuse, l'est également ; de surcroît, aide  
« familiale » précieuse dans une basse-cour, elle ne  
rechigne pas à couvrir les œufs des autres volailles,  
en assumant par la suite la garde des enfants.*

*Ce que ne feront pas vos fidèles pigeons, qui pas-  
sent plus de temps à se faire la cour qu'à s'occuper  
de leur progéniture.*

*Et le lapin ! En voilà un qui, en dehors de son cla-  
pier, sait montrer son affection, demander des  
caresses et faire « la tête » lorsqu'on l'enferme ; il*

*essaiera même de vous mordiller les jambes pour  
vous faire comprendre ses mécontentements.*

*Il faut savoir comprendre la chèvre pour en  
apprécier toutes les facéties ; elle paraît têtue, elle  
n'est qu'indépendante et à vos appels réitérés,  
elle répond par une cabriole. Campée sur ses  
sabots, la barbicbe frémillante, elle attend que  
vous l'approchiez pour se glisser hors de votre  
portée, mais joueuse, elle viendra vous voir si tel  
est son bon plaisir.*

*Vous constaterez aussi qu'il n'est pas de réputa-  
tion plus usurpée que chez l'homme. Ainsi, celle de  
stupidité qui a été injustement faite au mouton.  
Essayez d'élever un agneau et vous verrez qu'il ne  
vous quittera plus et vous suivra partout, tel un  
chien affectueux. Quant au porc, il est accusé de  
gloutonnerie, de bêtise et de saleté, savez-vous  
que lorsqu'il se roule béatement dans sa fange,  
c'est pour, comme le sanglier, tenter d'éliminer  
les insectes et autres bestioles qui le démangent.  
Parlez-lui souvent, vous serez étonné des amitiés  
encombrantes qu'il vous manifestera.*

*Et si tout ce petit monde vous paraît trop exigeant  
— il faut bien les loger, les nourrir — regardez  
vivre les fascinantes abeilles de vos ruches.*



# Les abeilles

C'est avec les châtons des noisetiers, qui annoncent le retour de la belle saison, que commence l'année de l'apiculteur et celle de ses abeilles.

Amies des fleurs, elles seront aussi les vôtres : miel, gelée royale, pollen, cire sont autant de trésors qu'elles partagent avec ceux qui les protègent.

Un toit, un coin de jardin, vos fleurs et celles de vos voisins, quelques soins à la belle saison et les abeilles s'endormiront l'hiver venu, après que vous vous êtes emparé d'une partie de leur butin.

L'élevage des abeilles, passionnant et loin d'être fastidieux, est aussi d'un excellent rapport pour la maîtresse de maison qui l'adaptera aux besoins de sa famille ou à ceux de communautés artisanales par exemple. Miel et cire, riches en applications domestiques ou artistiques, seront transformés avec profit, utilisés sur place ou éventuellement vendus.

## LA VIE DES ABEILLES

Mener à bien la conduite d'un rucher sans en connaître les habitants serait une aberration. Sociologues, biologistes et philosophes se sont penchés longuement sur le monde passionnant des abeilles et leur société complexe. Nous ne pourrions malheureusement résumer toutes ces études. Consacrées aux abeilles, les quelques lignes qui suivront vous donneront cependant un bon aperçu de leur vie laborieuse et des lois qui la régissent; c'est auprès des abeilles elles-mêmes que vous complèterez votre instruction.

## Les habitants de la ruche

Face aux mâles ou faux bourdons, gros, lourds, inaptes au travail, dont le seul but est la fécondation, on trouve les ouvrières stériles mais laborieuses, qui assurent à tous les postes la bonne marche de la ruche; enfin objet du respect général, la seule femelle féconde de la ruche, la mère : la reine.

### Les faux bourdons ou abeillaux

Des biologistes affirment qu'un seul de ces mâles peut féconder la reine, d'autres qu'il en faut sept à neuf, en plusieurs vols nuptiaux. Ce mâle ou ces mâles devront déposer une centaine de milliers de spermatozoïdes dans la vésicule séminale de la reine afin d'assurer la fécondation des œufs. La vie des faux bourdons est courte, quatre à cinq mois environ, puisque avant l'hiver ils seront exterminés par les ouvrières, pour des raisons d'économie.

### La reine

Seule femelle féconde de la ruche, la reine est aussi la plus grosse des abeilles. C'est dans les trois premiers jours de son existence que se détermine son état. Immédiatement, elle est installée dans une cellule royale et sa nourriture est uniquement constituée de « gelée royale ». Il y a plusieurs cellules royales, il peut donc naître plusieurs reines, mais une seule restera, celle qui tue toutes les autres. Sa durée de vie est d'environ quatre à cinq années pendant lesquelles elle donnera naissance à des milliers d'abeilles.

### Le vol nuptial

Le premier acte de reproduction dont est chargée la reine est le vol nuptial, qui a lieu dans le courant de février. La reine s'envole seule, puis retourne à sa ruche peu après. Deux ou trois jours s'écoulent, puis elle produit, en frottant ses différentes membranes, une sorte de sifflement strident. Elle prend alors son envol, appelé « vol nuptial », suivie de la troupe des faux bourdons. Un mâle (ou plusieurs), après l'avoir rejointe, la féconde, puis après un vol en chute libre au milieu des mâles, la reine regagne sa ruche. Le mâle (ou les mâles) ayant servi à cette fécondation meurt peu après; les autres couleront dans la ruche des jours paresseux à manger le miel nouveau, jusqu'à l'hiver suivant où ils seront mis à mort.



### La ponte

Après son vol nuptial, la reine que les ouvrières vont prendre en charge, se met à pondre de six cents à vingt mille œufs suivant la race, l'installation de la ruche ou la saison. Elle suit un parcours circulaire : sur chaque rayon, d'alvéole en alvéole, elle va déposer ses œufs. Elle est constamment suivie par les ouvrières qui la nettoient, la nourrissent abondamment, prennent soin de chaque œuf après la ponte et referment l'alvéole en l'operculant.

Trois jours plus tard, les larves sortent des alvéoles operculées avec de la cire brune ; avant de devenir abeilles dans les quelque trois semaines qui suivent, elles subiront les classiques métamorphoses en chrysalide puis en nymphe.

*A noter :* si la reine meurt ou que sa propre réserve de spermatozoïdes s'épuise, les ouvrières peuvent pondre, mais il n'y aura que des mâles. On obtient alors une ruche appelée « ruche bourdonneuse ».

### Les ouvrières

La majorité de la population de la ruche est constituée par des ouvrières. Leurs larves, bénéficiant pendant les trois premiers jours de la gelée royale, sont nourries par la suite avec une alimentation plus ordinaire, qui provoque la stérilité de l'insecte et permet la formation des « organes-outils » nécessaires à la vie de la ruche.

Leur poids est environ de un décigramme ; elles possè-

dent des yeux à facettes, trois paires de pattes dont la dernière porte les sacs à pollen, quatre ailes et une bouche munie d'une trompe fixe servant à la récolte du nectar.

L'aiguillon, qui sert de moyen de défense, est alimenté par une glande à venin et se trouve fixé à l'extrémité de l'abdomen formé de six anneaux chitineux.

Dans une ruche en plein développement, cinquante mille ouvrières environ vivent pendant un mois et demi à la belle saison et cinq mois en hiver (les hivernantes). En effet, les ouvrières nées en automne auront une période de vie plus longue, l'activité de la ruche étant réduite pendant les mois d'hiver.

### Les activités du rucher

Parfaitement organisée, la société des abeilles est composée de nombreux membres, tous spécialisés et dont le travail incessant permet de mener à bien la vie du rucher.

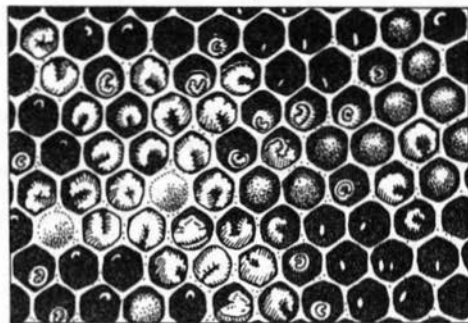
### Les travaux collectifs

Colonisées depuis des millénaires, les abeilles habitent aujourd'hui des ruches fournies par l'homme (voir page 449) qu'elles se doivent d'aménager. Toute la ruche participe donc aux premiers travaux.

*La construction des rayons* formés d'une structure de cellules hexagonales, se fait grâce aux glandes cirières

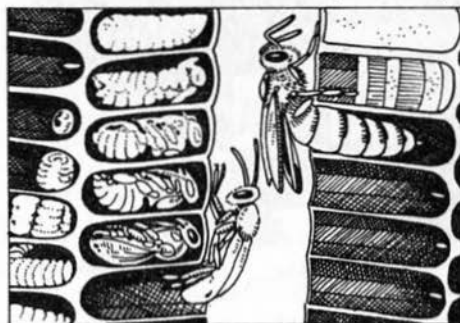
### Le couvain

*Les œufs, les larves, les cellules operculées.*

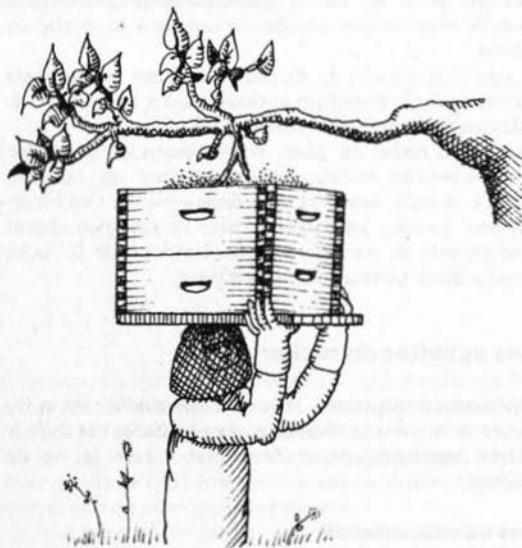


### Coupe horizontale

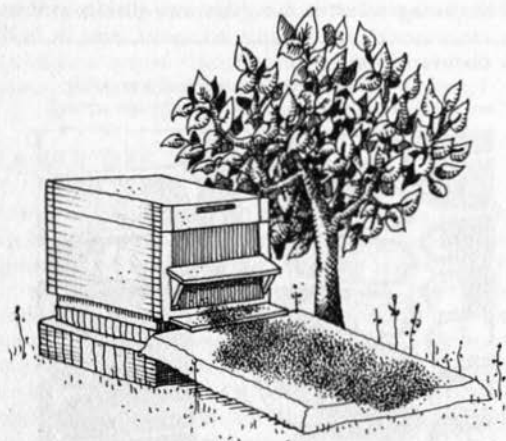
*A gauche : l'œuf, les larves, les nymphes et une abeille sortant de sa cellule. A droite : la reine déposant un œuf.*



*La récolte d'un essaim accroché à la branche d'un arbre*



*La récolte d'un essaim accroché à un arbuste*



placées entre les anneaux chitineux de l'abdomen. Ces cellules recevront chacune un œuf.

Certaines, légèrement plus grandes, recueilleront les œufs destinés à devenir des mâles, d'autres, situées sur les côtés et en forme de gland, recevront les œufs qui donneront des reines. Enfin, les dernières cellules constitueront les magasins à miel.

*La défense du rucher* est ensuite organisée. Devant (pro) la cité (polis) il faudra bâtir un système de défense : les ouvrières le réaliseront grâce à la propolis fabriquée par elles avec la résine des bourgeons de certaines d'arbres (peupliers principalement). Elles bâtiront à l'entrée de la ruche de petites arcades, trop petites pour laisser passer leurs ennemis rongeurs. La propolis servira aussi à tapisser la ruche, à en consolider les cadres et à en boucher les fissures pour assurer une bonne protection contre le froid.

### **Les travaux individuels**

Après la construction des alvéoles et la consolidation de la ruche, les ouvrières se spécialisent dans les travaux nécessaires à la bonne marche du rucher.

Les exploratrices sortent et vont reconnaître le terrain où iront opérer les butineuses ; plus tard, au moment de l'essaimage, elles iront repérer un nouveau lieu d'habitation.

Les butineuses partent recueillir le nectar ; les gardiennes trient et contrôlent toutes les abeilles qui pénètrent dans la ruche, chassent les indésirables (guêpes, par exemple) ou les étrangères, sauf si elles sont porteuses de pollen ; les nettoyeuses font le ménage, débarrassent la ruche des brindilles rapportées de l'extérieur et servent de fossoyeurs aux abeilles mortes.

Les ventileuses battent des ailes pour rafraîchir l'atmosphère ; les nourrices préparent la nourriture du couvain.

### **L'essaimage**

Les abeilles déménagent, cela fait partie de leurs mœurs. La ruche est-elle trop petite, la reine trop vieille, la race particulièrement voyageuse ? on ne connaît pas les raisons de cette « bougeotte ». Toujours est-il qu'un beau jour, entre onze heures et quatorze heures, vos abeilles prendront leur envol en direction d'un endroit nouveau, repéré à l'avance.

La moitié des habitants de la ruche entoure la reine et s'envole, puis le reste de la troupe suit, et l'essaim se



reformé à l'endroit choisi : buisson, tronc d'arbre creux, rocher, cheminée, caisse abandonnée, etc.

En leur proposant une nouvelle ruche, il est possible de récupérer cet essaim avant que les abeilles ne commencent la construction de nouveaux rayons.

### L'hivernage

L'activité débordante du rucher pendant la belle saison appelle quelque repos. Aussi, après la grande récolte commencée au mois de mai, les abeilles s'accroissent des vacances d'hiver correspondant au sommeil de la nature, des fleurs et des arbres, source de leur alimentation. Elles vivront ces quelques mois sur leurs réserves; c'est la raison pour laquelle il est important de laisser aux abeilles suffisamment de miel pour qu'elles puissent faire la soudure jusqu'au printemps suivant. Ce repos n'est pourtant pas absolu, puisque le travail des gardiennes et des butineuses continuera au ralenti.

### L'alimentation des abeilles

La nourriture des abeilles est constituée uniquement par le miel. Celui-ci est le résultat de la transformation de la récolte du nectar, liquide sucré sécrété par les plantes. Sa teneur en sucre varie selon les espèces de plantes mellifères poussant dans la région où se trouvent les ruches. Les meilleures fournissent environ un milligramme de nectar; l'apiculteur avisé devra donc, dans la mesure du possible, offrir à ses abeilles les fleurs qui en sont les plus riches.

Les abeilles butineuses aspirent le nectar avec leur trompe, puis le transportent jusqu'à la ruche, dans leur jabot. La capacité de leur sac à miel est si petite qu'elles devront le remplir soixante à soixante-dix fois pour fabriquer un gramme de miel.

### Le pollen

Le pollen, qui est la poussière fécondante de la fleur,

### Faut-il récolter le pollen?

*Certains apiculteurs récoltent le pollen des abeilles en réduisant l'entrée de la ruche : en pénétrant à l'intérieur, les abeilles perdent une partie du précieux pollen qu'elles transportent. Cette pratique est déconseillée, le pollen étant nécessaire au couvain.*

sera récolté principalement en mars et transporté sur les pattes postérieures de l'abeille.

Les cellules où il sera déposé sont petites et avoisinent toujours le couvain (voir page 445), car le mélange de miel, d'eau et de pollen servira à son alimentation.

### Le nectar

La récolte principale du nectar, suc de fleur, se fait à partir de la fin avril. Il commence à subir une transformation entre le moment où l'abeille le récolte et celui où il est déposé dans les rayons, mais la véritable maturation du miel se fait au sein de la ruche.

## LES CONDITIONS FONDAMENTALES DE L'ÉLEVAGE

Pour le mener à bien afin d'en tirer le meilleur profit, il faut avant tout savoir que la rentabilité en est différente selon les régions. Les conditions météorologiques et les périodes de floraison des plantes mellifères interviennent dans la bonne marche de l'élevage.

L'installation du rucher doit répondre à plusieurs exigences dont la première reste celle de la loi.

### La loi

Une loi du 21 mars 1926 indique qu'aucune prescription de distance entre les ruchers et les propriétés voisines ou la voie publique n'assujettit les ruchers situés sur des terrains clos de murs pleins ou de haies jointives de deux mètres de hauteur.

Pour les autres, des arrêtés préfectoraux, variant suivant les régions, réglementent les distances à respecter entre le rucher et les propriétés voisines.

D'autre part, une fois implanté, votre rucher doit être signalé à la mairie de votre commune. Par une déclaration en règle, la propriété de votre rucher sera alors établie. Si vous omettiez de le faire, vos abeilles seraient considérées comme sauvages et pourraient être détruites ou récupérées par d'autres apiculteurs lors de l'essaimage.

### Les responsabilités

Le rucher déclaré, le propriétaire sera considéré comme responsable des dommages causés par ses pension-

naires. Il est possible et même fortement conseillé de souscrire une assurance.

Une réglementation est également prévue en cas de perte d'un essaim. L'apiculteur a le droit de le suivre sur les propriétés avoisinantes pour le recueillir et il ne sera responsable que des dégâts commis pendant cette poursuite.

## Le terrain

Le terrain d'installation doit être sec, protégé du vent par des replis de terrain ou des haies vives bien fournies.

L'exposition des ruches se fera au sud afin d'obtenir un éclairage maximal en été et en hiver. Une plantation d'arbres à proximité sera cependant utile pour procurer l'ombre nécessaire au repos des abeilles.

La proximité d'un point d'eau, protégé du froid et exposé au soleil est souhaitable: il permettra aux abeilles de s'abreuver, faute de quoi il vous faudrait prévoir des citernes placées à proximité des ruches.

## La flore

Indispensables à l'élevage des abeilles, les fleurs mellifères devront se trouver près des ruches. Les butineuses doivent en effet visiter mille fleurs à nectar pour fabriquer un gramme de miel, et plus les fleurs seront proches, plus la récolte sera riche.

Les plantes mellifères doivent être situées dans un rayon de deux kilomètres environ autour du rucher. La flore mellifère se compose de plantes cultivées ou non et d'arbres; chaque miel aura, selon la variété des plantes butinées, un goût différent.

*A noter:* les régions agricoles importantes sont fortement déconseillées pour implanter des ruches, en raison de l'emploi d'insecticides agricoles de plus en plus violents, nombreux, et dangereux pour les abeilles. Le voisinage des vignobles, des raffineries, des cidreries, des usines aux fumées toxiques est aussi à éviter.

### Les plantes cultivées

*Les légumineuses:* la luzerne, les trèfles et surtout le sainfoin donnent un miel blanc et abondant.

*Les crucifères:* le colza, la navette, les moutardes don-

nent au début du printemps, si ce dernier est clément, un miel blanc et granuleux.

*Le sarrasin:* dans les régions où s'effectue sa culture, vous obtiendrez un miel brun foncé au goût fort.

*Les autres:* vous pourrez aussi faire appel à d'autres plantes mellifères dans les régions à climat doux: la lavande cultivée, la sauge à fleur violette, la mélisse et la menthe, par exemple.

### Les plantes sauvages

Elles sont très nombreuses et poussent dans les garrigues et les bois ou sur le flanc des montagnes. Les bruyères, qui fleurissent en été et en automne, sont particulièrement mellifères.

Quelques plantes très odorantes poussant principalement dans le Midi donnent un miel très parfumé: ce sont les lavandes, les menthes sauvages, le thym, le romarin, etc.

### Les arbres

Leurs fleurs donnent aussi beaucoup de nectar. Nous ne citerons que les plus importants: les tilleuls et les acacias, qui donnent un miel clair, les châtaigniers un miel foncé, les sapins un miel coloré et au goût particulier. Citons aussi les érables, les sycomores, les merisiers, les aubépines. Certains de ces arbres serviront, au printemps, à la production du pollen.

*A noter:* les arbres fruitiers qui fleurissent principalement à la fin de la mauvaise saison, tels que les amandiers ou les pêchers, produisent un miel recherché mais peu récolté, car il est nécessaire à la vie des abeilles.

## LES DIFFÉRENTES RACES

Depuis sa domestication l'abeille, plus scientifiquement appelée « *Apis Mellifica* », a subi une évolution progressive. L'homme a créé, par croisement et sélection, des races d'abeilles différentes par leur aspect, leurs avantages ou leurs inconvénients.

### L'abeille brune ou abeille commune

Appelée aussi abeille allemande, elle est connue dans tous les pays d'Europe, ainsi qu'aux Etats-Unis où elle a été importée.

De couleur noire, c'est une abeille très active et méticuleuse.

De caractère assez sociable, elle peut devenir agressive en cas d'attaque. Son travail est le plus soigneux et le plus régulier de toutes les abeilles, ses rayons sont des modèles de régularité.

### L'abeille jaune des Alpes

Appelée aussi abeille italienne, on la rencontre dans le bassin méditerranéen et en Afrique. Il en a été dénombré un certain nombre de sous-espèces ne vivant que dans leur pays d'origine car elles sont trop agressives; ce sont les abeilles de Palestine, de Syrie ou d'Egypte.

Les abeilles jaunes des Alpes sont généralement très actives et leur reine est fort prolifique. Des croisements avec la race allemande ont été obtenus, mais ces abeilles semblent toujours préférer les climats chauds.

### L'abeille autrichienne ou carnirole

Appelée également abeille de Carinthie, elle est de couleur jaune et noire. Son caractère doux, sa robustesse, sa reine également très prolifique en font un sujet intéressant; elle a cependant une forte tendance à l'essaimage.

## LES DIFFÉRENTES SORTES DE RUCHES

Il existe deux types de ruches différents: le premier, de création ancienne, généralement abandonné, et le second, « à cadres », de conception moderne.

### Les ruches fixes

Elles sont de moins en moins utilisées. Ce sont des constructions sommaires où les abeilles construisent leurs rayons de cire. On rencontre ainsi les ruches cloches en paille de seigle ou de blé et les ruches en osier couvertes de terre séchée.

Il y a aussi les ruches en tronc d'arbre évidé que l'on trouve principalement en montagne parce que le bois est un isolant thermique. On utilise encore parfois ces ruches pour l'élevage des essaims qui seront ensuite transférés dans des ruches modernes, ainsi que pour leur récupération lors de l'essaimage.

### Les ruches à cadres mobiles

Ce sont les plus utilisées. Deux systèmes président à l'installation et au fonctionnement des ruches.

#### Le système américain

Les ruches qui ont la forme de petits chalets ou une toiture plate (pastorales) sont en plein air. Il en existe plusieurs modèles aménagés pour l'Europe d'après l'original, mais tous sont basés sur le même principe: leur plafond est mobile ce qui permet la visite de la ruche par le haut.

#### Le système allemand ou suisse

Les ruches sont enfermées dans un local appelé pavillon et empilées les unes sur les autres. Ce local servira à la protection des abeilles pendant l'hiver; s'il est vaste, il pourra être aménagé pour les travaux qui suivent la récolte. Son accès se fera par une paroi mobile opposée à l'entrée des ruches.

*A noter:* en prenant l'un ou l'autre système et en le modifiant selon son besoin et son expérience, chaque apiculteur obtiendra une installation personnelle et peut-être idéale.

### Les différents modèles de ruches

La ruche doit répondre impérativement à deux conditions: d'une part, permettre un bon développement des abeilles et de la production; d'autre part, vous laisser accéder le plus facilement au centre de la ruche sans gêner pour les abeilles et sans que cela soit un problème pour vous-même.

Les plus utilisées sont les ruches à grands cadres; on peut en conclure que ce sont celles qui donnent le plus de satisfaction aux professionnels.

### La ruche Layens

C'est celle qui convient le mieux à l'apiculteur n'ayant pas beaucoup de loisir pour surveiller ses abeilles. De dimensions moyennes,  $50 \times 50$  centimètres et 40 centimètres de hauteur, elle se compose d'un plancher et d'un plafond mobiles ainsi que d'une caisse recevant une seule rangée de cadres destinés à la colonie et au miel de réserve. Toutefois son maniement est délicat, car il faut travailler dans le nid à couvain, ce qui rend les abeilles irascibles.

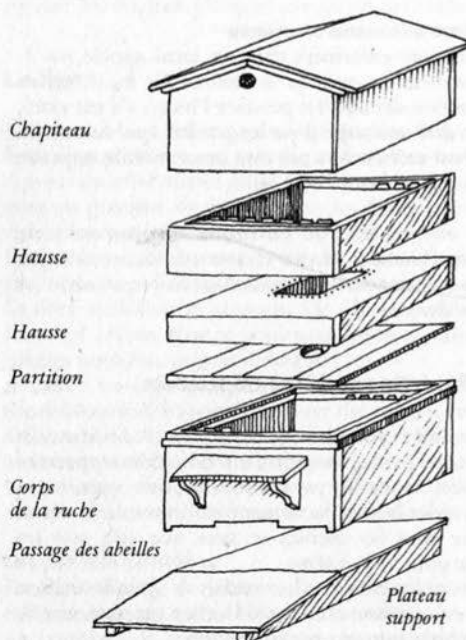
Ce modèle contient généralement vingt grands cadres de même surface ( $31 \times 35$  centimètres).

La ruche Layens est aussi connue sous le nom de ruche horizontale parce qu'elle ne peut se développer que dans ce sens.

### La ruche Dadant

Son développement se fait par des hausses « en magasins à miel », qui s'emboîtent verticalement; nous

### La ruche type Dadant



l'appellerons donc ruche verticale. Cette ruche mesure  $45 \times 45$  centimètres et 32 centimètres de hauteur; elle se compose d'une caisse sans fond ni plafond contenant une douzaine de cadres recouverts de toile. Un paillason en forme de coussin et un chapiteau viennent compléter cette construction. Les parois en bois ont de 2,5 à 3 centimètres d'épaisseur. Une entrée pour les abeilles de  $8 \times 22$  centimètres est prévue en bas et au centre.

Les cadres reposent verticalement sur des feuillures horizontales pratiquées sur les côtés intérieurs du corps de la ruche. Ces cadres y sont suspendus à 12 ou 13 centimètres du sol et à environ 7 centimètres du plafond; ils sont formés par des lattes de bois de 2,5 centimètres de large et espacés de 3,7 centimètres. Un crénelage métallique appelé « dentier » en réglera l'écartement dans le bas. Contrairement au précédent modèle, la récolte se fera dans une ou plusieurs hausses contenant des cadres de demi-hauteur pour la récolte du miel en rayon. Les rayons réservés aux magasins à miel mesureront 42 centimètres de long sur 13,5 centimètres de haut. Les hausses auront, comme le corps de la ruche,  $45 \times 45$  centimètres et 16,5 centimètres de hauteur. Avec une douzaine de cadres, vous disposerez environ de 12 000 cellules ouvrières.

Le modèle Dadant propose plusieurs avantages: il est maniable et offre aux abeilles une grande facilité pour le dépôt du miel. Il a aussi quelques inconvénients dont la faible hauteur des cadres qui empêche un important stockage et rend l'hivernation difficile.

Il arrive que les cadres des côtés contiennent trop de miel, de ce fait la reine pondra en hauteur et dans les demi-cadres des hausses destinés au miel de récolte.

*A noter :* vous trouverez la ruche Dadant sous plusieurs dénominations, la ruche Dadant modifiée ou la ruche Dadant-Blatt, par exemple.

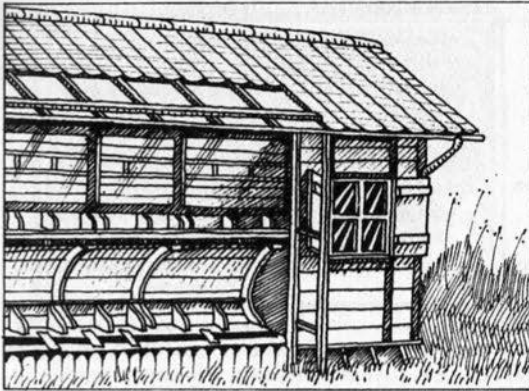
### La ruche Voirnot

De type vertical, elle est d'une taille intermédiaire entre les deux précédentes.

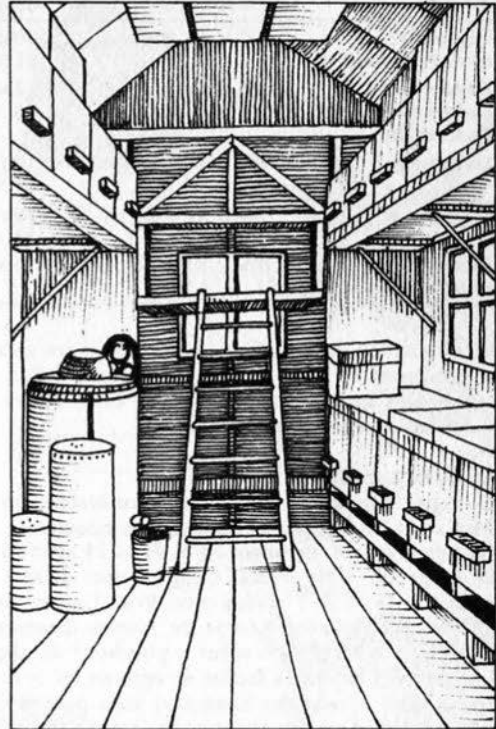
C'est la meilleure pour les régions à climat froid (Nord, Nord-Est de la France), car sa forme cubique permet un bon hivernage. Cette ruche se compose d'un cube de 33 centimètres d'arête et peut contenir 10 cadres.

Les hausses sont hautes elles aussi de 33 centimètres. Cette ruche a été conçue d'après une série d'études sur

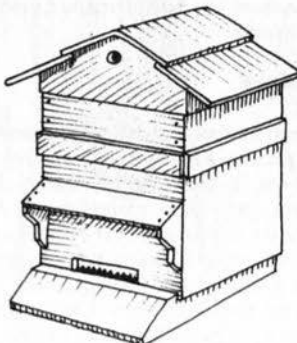
Le pavillon Dadant-Blatt



Intérieur du pavillon

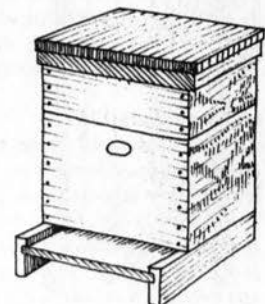


Une ruche en paille tressée



Modèle pouvant contenir  
10 ou 12 cadres Dadant  
ou 10 cadres Voirnot  
(Ets Lerouge)

La pastorale peut contenir  
10 ou 12 cadres Dadant,  
10 cadres Voirnot  
ou 10 cadres Langstroth  
(Ets Lerouge)





## DIFFÉRENTS TYPES DE RUCHES

Modèles	Dimensions	Contenance	Caractéristiques	Remarques
<b>Layens</b> ou ruche horizontale	50 × 50 × 40 cm	20 cadres de 31 × 37 cm	développement horizontal	maniement délicat
<b>Dadant</b> ou Dadant modifié Dadant-Blatt	45 × 45 × 32 cm	12 cadres de 35 × 28 cm	développement vertical	bonne maniabilité mais mauvais stockage du miel en hiver
<b>Langstroth</b>	51 × 42,5 × 24 cm	10 cadres de 43 × 20,3 cm	développement vertical	très légère, maniable, hivernage difficile
<b>Voirnot</b>	33 × 33 × 33 cm	10 cadres de 33 × 33 cm	développement vertical	bon hivernage, s'adaptant parfaitement au climat froid
<b>Burki-Jeker</b> ruche suisse	65 × 30 × 50 cm	10 à 12 cadres	à pavillon	pour amateurs qualifiés ou professionnels

la colonisation des abeilles : les abeilles et les essaims se présentant au repos en forme sphérique, il était par conséquent logique de reconstituer cette sphère en l'incluant dans un cube.

**La ruche Langstroth**

D'origine américaine, elle est bien implantée dans le Midi de la France. Elle est légère et très maniable.

De type standard, mesurant 51 × 42 × 24 centimètres le corps de cette ruche contient une dizaine de cadres de 43 × 20,3 centimètres. Vous l'augmenterez en emboîtant plusieurs corps de mêmes dimensions. Grâce à ce système vous aurez la possibilité de choisir les meilleurs rayons, la facilité de replacer les couvains égarés dans le haut des hausses et vous pourrez également équilibrer les réserves en intervertissant les différents corps.

On peut cependant faire quelques reproches à ce modèle. En effet, il est nécessaire d'écarter les corps supérieurs pour visiter le bas de la ruche.

D'autre part, l'opération du désoperculage (voir page 457) offre une certaine difficulté puisque les rayons ne dépassent pas les lattes des cadres.

**La ruche Burki-Jeker**

Appelée également ruche suisse, elle se compose d'un pavillon, généralement en bois, qui servira éventuellement de « laboratoire », pour les travaux de récolte. Les ruches (30 × 50 × 65 centimètres) seront superposées et placées côte à côte.

Il s'agit là d'un véritable rucher qui conviendra surtout aux professionnels ou à l'amateur très qualifié.

*A noter :* en tant que débutant, vous devez choisir un bon modèle, Layens ou Dadant, très connus en France, Dadant modifié, Voirnot, Langstroth, Blatt, etc. Vous le conserverez jusqu'à ce que vous ayez acquis une bonne expérience des abeilles, mais celle-ci est longue à obtenir et il ne faut pas se décourager. Les constructeurs spécialisés dans ce genre de matériel vous donneront les conseils indispensables à leur utilisation.

**LE MATÉRIEL DE L'APICULTEUR**

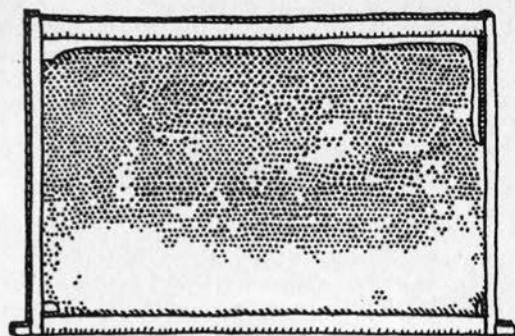
Il n'est pas suffisant de posséder une ruche et un essaim pour pratiquer l'élevage des abeilles et faire des récoltes, il faut aussi un minimum de matériel spécifique qui sera vérifié avant chaque saison.

*A noter :* tous les articles cités sont en vente dans les magasins spécialisés ou dans certains grands magasins dont la Samaritaine.

**La cire gaufrée**

C'est avec la cire gaufrée que vous réaliserez vos rayons. Faire à partir de cire d'abeilles, elle est fabriquée dans des cylindres qui lui donnent les dessins des cellules, copiés sur ceux que créent naturellement les abeilles. Etant donné leurs dimensions, ces cellules conviennent uniquement aux œufs donnant des ouvrières, ce qui empêchera la prolifération des naissances non désirables tels que les faux bourdons. Un apiculteur habile pourra la faire lui-même à l'aide de cire vierge et d'un

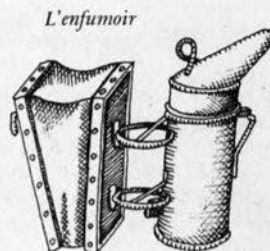
Le matériel de l'apiculteur



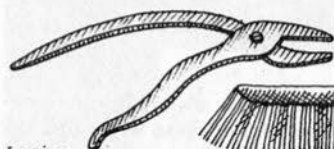
Un rayon gaufré



Le voile



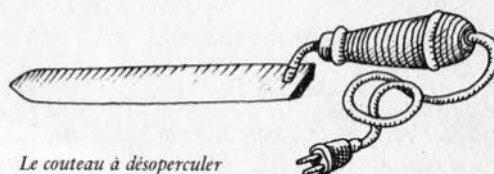
L'enfumeur



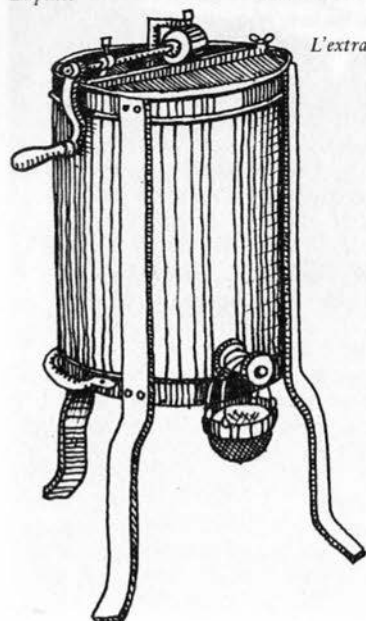
La pince



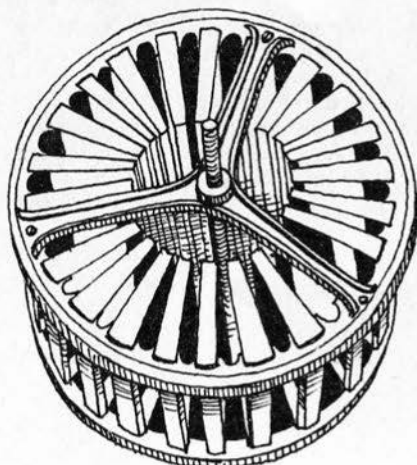
La brosse



Le couteau à désoperculer

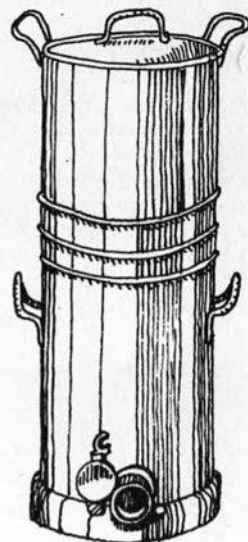


L'extracteur



L'intérieur de l'extracteur

Le clarificateur



gaufrier. La cire gaufrée se présente en feuilles qu'il faut placer sur les cadres et que l'on soude à ces derniers avec une burette de cire; cette burette aura été légèrement chauffée auparavant.

### Le matériel de protection

Il faudra vous munir de gants à manchettes, d'un chapeau pourvu d'un voile de tulle, qui recouvrira complètement vos épaules et d'un enfumoir à soufflet ou électrique. En guise de combustibles, vous utiliserez pour les enfumoirs du carton, du bois pourri, de la bouse de vache ou de la toile de jute qui donne les meilleurs résultats.

### Le matériel de manipulation

Il vous faudra aussi des lève-cadres, qui servent à dégager et à manipuler les cadres, des grattoirs pour nettoyer ces derniers et décoller les hausses, des racloirs pour parfaire le nettoyage des cadres et de l'intérieur de la ruche et des brosses, indispensables au ramassage de l'essaim.

### Le matériel de récolte

Pour libérer le miel des cellules vous emploierez un « couteau à désoperculer » et un extracteur électrique (centrifuge ou radiaire). Ce seront les achats les plus coûteux de l'installation. Il faudra aussi prévoir un réservoir cylindrique appelé clarificateur, décanteur ou maturateur qui servira à la maturation de la récolte et un tamis pour le filtrage du miel. Enfin, un cérificateur

solaire (voir page 458) viendra compléter l'équipement; il servira à la production de la cire.

*A noter :* en cas de mauvaise saison et par conséquent d'absence de plantes mellifères, un matériel servant à nourrir les abeilles de sirop sera peut-être nécessaire (entonnoir et nourrisseur).

## LA CONDUITE DANS LE RUCHER

Pour obtenir une production maximale du rucher, il est important de le bien connaître et de diriger les travaux de la colonie. La création d'un calendrier est indispensable et des visites régulières des ruches sont non seulement nécessaires, mais indispensables.

### Le calendrier de l'apiculteur

#### En avril

En cas de froid donnez un sirop aux abeilles : pour le réaliser, vous mélangerez 1 litre d'eau et 2 kilos de miel; remplacez les rayons défectueux; enlevez les protections d'hiver du rucher; réunissez les ruches insuffisamment développées; vérifiez l'absence de maladie.

#### En mai

Nettoyez soigneusement la ruche; ajoutez des rayons; recueillez les éventuels essaims sauvages; du 20 au 25 mai, époque de la grande miellée, laissez vos abeilles travailler tranquillement.

#### En juin

Procédez à la grande récolte : extraction du miel et de la cire; réinstallez ensuite les rayons dans la ruche.

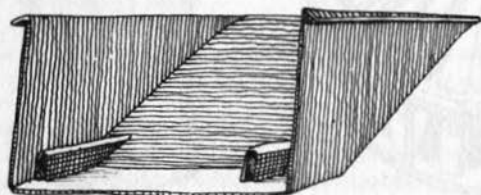
#### En juillet-août

Construisez de nouveaux rayons en ajoutant des cadres à feuilles gaufrées; surveillez les colonies par grande chaleur et donnez à boire en quantité suffisante; protégez les ruches du soleil le cas échéant.

#### En septembre-octobre

Faites éventuellement une deuxième récolte; supprimez les rayons superflus; protégez le rucher pour l'hivernage; vérifiez les réserves de nourriture; donnez du sirop (voir Avril).

*L'entonnoir à sirop*





## Les ours et nous

*Nous avons deux points en commun avec ces animaux si sympathiques : la façon d'élever les enfants (la mère s'occupe de l'ourson pendant deux ans) et un goût certain pour le miel.*

## La conduite du rucher



**De novembre à mars**

C'est l'hivernage, la ruche n'émet plus qu'un faible bourdonnement, il n'y a pas à intervenir.

**LES ENNEMIS DES ABEILLES**

L'ours brun de nos fables, grand destructeur de ruches et grand amateur de miel, n'est hélas pas le seul ennemi des abeilles! Et si vous n'avez pas à lutter contre celui-ci, il vous faudra néanmoins prendre des dispositions face aux rongeurs, aux insectes, aux insecticides, au froid ou à la maladie.

**Les rongeurs**

Mulots, musaraignes et rats cherchent fréquemment à entrer dans les ruches qu'ils saccagent. Il faudra donc surélever celles-ci et veiller à ce qu'elles soient parfaitement hermétiques.

**Les insectes**

Les guêpes et les frelons n'ont de cesse de pénétrer dans les ruches, mais les abeilles les détruisent elles-mêmes. Ce sera cependant à vous de repérer leurs nids à l'entour et de détruire leur collectivité avec des insecticides agricoles.

**Les insecticides**

Comme nous l'avons déjà noté précédemment, le voisinage de plantes traitées par les insecticides est très dangereux pour les abeilles. De plus en plus nombreux et violents, ils sont la cause d'une mortalité importante chez les pensionnaires de vos ruches. Deux arrêtés ministériels du 25 et 26 février 1947, malheureusement peu respectés, limitent la période pendant laquelle l'usage des insecticides est autorisé.

*A noter :* dans le cas où vous employez vous-même des insecticides dans votre propriété, usez-en avec modération et si malgré cela vous constatez une mortalité excessive de vos abeilles, vous devez déclarer aux services vétérinaires de votre département que quel-

qu'un dans votre entourage use d'insecticide d'une façon non conforme à la loi.

**Le froid**

En cas de grand froid, pendant les hivers rigoureux il faut enlever les hausses, pour limiter le travail et la dispersion des abeilles. Il convient aussi de protéger les ruches par des vêtements de paille ou de chiffons. Les ruches en pavillon, entassées les unes sur les autres, se tiennent chaud et supportent mieux les basses températures. Vous boucherez cependant les ouvertures du pavillon.

**Les parasites**

Si vous les décelez, vous pourrez effectuer vous-même les quelques soins qui en débarrassent les abeilles. Nous ne citerons ici que les plus courants :

**Le pou des abeilles**

Il ne les tue pas, mais vit sur leur corselet, s'approche de leur bouche, les chatouille pour qu'elles régurgitent et mange alors le miel. Il y a deux façons de lutter contre ce concurrent : enfumez votre ruche au tabac (de dix à quinze grammes dans le rouleau de l'enfumoir) ou aspergez vos abeilles de sirop sucré. Dans les deux cas, soit à cause de la fumée, soit parce que les abeilles se sont nettoyées entre elles, les poux tombent sur le sol de la ruche. Vous n'aurez plus qu'à les balayer et à les brûler.

**La fausse teigne**

Elle est caractérisée par un papillon qui dépose ses œufs dans les couvains. Ils donnent naissance à des chenilles qui creusent des trous dans ceux-ci et mangent le miel. Les abeilles s'en défendent en quittant la ruche. Il sera bon de vérifier régulièrement l'apparition de ces chenilles et de les détruire, éventuellement en brûlant la ruche après avoir éloigné les abeilles par enfumage, si elles sont trop nombreuses.

**L'acariose**

Comme la gale, elle est due à un acarien qui s'incruste dans la trachée des abeilles.



Deux remèdes sont préconisés : soit vaporiser l'intérieur de la ruche avec de l'alcool camphré, soit brûler la ruche comme pour la fausse teigne.

## **LA RÉCOLTE DU MIEL ET DE LA CIRE**

Elle se fait en deux étapes : l'une dans la ruche même où vous prélevez les rayons, l'autre dans le pavillon (système allemand ou suisse), ou dans une pièce de votre maison.

### **La période de la récolte**

La récolte se fait en général en mai ou en juin et, les bonnes années, une deuxième fois en septembre-octobre. Cette période est très courte : de deux à trois semaines environ. Vous choisirez une belle journée. Si le rucher est important, vous commencerez la récolte le matin ; si vous ne possédez qu'une ou deux ruches, l'après-midi vous suffira.

### **La préparation**

Vous effectuerez un contrôle juste avant la récolte, car seuls les rayons bien operculés seront ramassés.

Vous préparerez à l'avance le matériel nécessaire à l'extraction du miel (enfumoir, tamis, couteau à désoperculer, maturateur, etc.), puis vous vous vêtirez pour entrer dans la ruche.

### **Le travail de la ruche**

Si les modèles de ruche diffèrent, le procédé de récolte reste le même. Ce travail est relativement facile mais demande quelques précautions et de la minutie. Les abeilles ne sont pas agressives, elles n'attaquent pas sans raison ; il ne faut pas en avoir peur : gardez tout votre sang-froid en les approchant.

#### **L'enfumage**

L'enfumoir rempli et allumé, vous le passerez largement dans les hausses où se trouvent les cadres, ce qui

chassera les abeilles. S'il en reste, vous les éliminerez en brossant les cadres auxquels elles se sont agrippées.

#### **Le ramassage des cadres**

Vous pouvez transporter les hausses pleines vers le local que vous avez choisi pour la deuxième étape de la récolte. Vous pouvez aussi débarrasser les cadres de leur hausse et les placer dans une caisse spéciale que vous transporterez à son tour.

### **L'extraction du miel et de la cire**

Elle doit se pratiquer le plus rapidement possible, le miel chaud étant plus facile à travailler. Un atelier, une cuisine ou tout local clos peut faire office de laboratoire. Un seul point important : les abeilles ne doivent pas y pénétrer.

#### **La préparation**

Vous aurez préparé le matériel nécessaire à l'extraction avant même d'avoir récolté les cadres. L'extracteur aura été nettoyé, le couteau à désoperculer sera à portée de main, de même que la cuve qui recueillera le miel et le tamis bien propre qui servira au filtrage.

#### **Le désoperculage**

Chaque rayon sera désoperculé face après face avec un couteau, préalablement passé sous l'eau chaude, que vous glisserez entre la couche d'opercules et le rayon. Les opercules ainsi détachés seront déposés dans le tamis placé au-dessus de la cuve pour récupérer le peu de miel qui y adhère.

#### **Le passage dans l'extracteur**

Vous disposerez ensuite dans l'extracteur les cadres désoperculés sur une seule face et tournerez lentement la manivelle deux ou trois fois : le miel s'écoulera lentement. Vous le transvaserez dans la cuve et recommencerez l'opération pour l'autre face (désoperculation et extraction).

### **Le nettoyage et la remise en place**

Une fois l'extraction terminée, il faudra encore débarrasser les cadres du propolis. Vous l'enlèverez à l'aide

d'une spatule ou d'un couteau de cuisine. Puis, comme à « l'aller », vous transporterez vos cadres, vides cette fois, vers la ruche. Là, vous recommencerez l'enfumage et replacerez les rayons à leur place. La ruche sera prête pour une nouvelle récolte.

## L'épuration et la conservation du miel

Après la récolte, vous laisserez reposer votre miel dans la cuve pendant deux ou trois jours. Les impuretés remontant à la surface, vous pourrez facilement les éliminer. Ensuite, vous mettrez votre miel dans des pots de carton, de verre, de matière plastique ou de fer blanc. Hermétiquement clos, ils seront placés dans un endroit bien sec et à l'abri de la chaleur et de l'humidité, qui risqueraient d'altérer la qualité du miel. Ainsi conservé, ce dernier pourra être gardé plusieurs années.

## L'épuration de la cire

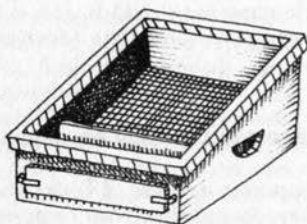
Vous aurez intérêt à récupérer les opercules pour en retirer la cire qui les compose. Rare sur le marché, mais fort précieuse, elle entre par exemple dans la composition de médicaments ou de produits de beauté, constitue le meilleur des encaustiques, sert à la fabrication de bougies (voir page 426), rend plus durables les peintures à l'huile comme en témoignent aujourd'hui encore les fresques de Pompéi.

Enfin, elle peut être récupérée et regaufrée pour réaliser de nouveaux rayons.

### Le cérificateur solaire

Pour fondre la cire des opercules on emploie un cérificateur solaire.

*Le cérificateur solaire*



ficateur solaire. C'est une sorte de caisse en bois, munie d'un couvercle incliné et vitré, à l'intérieur de laquelle une toile métallique reçoit les opercules, et d'un plat de métal qui recueille la cire qui s'écoule.

Vous choisirez une chaude journée d'été pour procéder à l'épuration de la cire. Les opercules placés dans le cérificateur fondront sous la plaque de verre sur laquelle viendront frapper les rayons du soleil.

*A noter :* cette récolte ne sera pas très importante; en effet, une abeille doit se nourrir de 7 grammes de miel pour produire 1 gramme de cire, et l'on considère que pour une récolte de 100 kilos de miel on n'obtient que 2 kilos de cire.

## LES UTILISATIONS DU MIEL

Une bonne ruche donne en moyenne vingt à trente kilos de miel par an.

Aliment énergétique, le miel, qui peut être transformé en boissons, utilisé comme remède naturel et fort efficace dans bien des cas, se consomme :

- *en tartines* bien sûr, au goûter ou au petit déjeuner;
- *pour édulcorer les boissons* : thé, tisanes, jus de citron, etc.;
- *en pâtisserie* où il rentre dans la composition de nombreuses recettes. Nous citerons pour mémoire, la confection des pains d'épices, pâtes de fruits, chocolat au miel, nougat, entremets, bonbons.

### Le miel, son action thérapeutique

Aliment sain et riche, le miel convient particulièrement bien aux enfants en période de croissance, aux sportifs, aux travailleurs manuels, aux vieillards.

Chaque miel a des propriétés spécifiques, qu'il tient des essences d'arbres ou de fleurs butinés. Ainsi, consommé tel quel ou comme édulcorant dans une tisane :

- *le miel d'acacia* est reminéralisant;
- *le miel d'aubépine* est conseillé dans les affections cardiaques, mais il est aussi un calmant du système nerveux et un antispasmodique;
- *le miel de bruyère* est diurétique et antirhumatismal;
- *le miel d'eucalyptus* combat toux et bronchite;
- *le miel de lavande* est diurétique, antirhumatismal, tonique (diarrhée), antispasmodique (grippe, bronchite, angine);

- le miel de romarin convient aux affections du foie et aux maux de gorge;
- le miel de sarrasin, particulièrement énergétique, est conseillé aux anémiés et aux convalescents;
- le miel de tilleul calme les migraines, la nervosité, les douleurs intestinales;
- le miel de sapin (ou de pin) traite les affections des bronches;
- le miel de thym ou de serpolet combat le surmenage, l'irrégularité des règles, les bronchites et les rhumes.

## LA TRANSFORMATION DU MIEL

L'hydromel, breuvage des dieux, n'est pas la seule boisson que l'on puisse obtenir à partir du miel.

### L'hydromel

Cette boisson alcoolisée est facilement réalisable par l'apiculteur. Il s'agit d'un mélange d'eau et de miel qui sera fermenté comme le jus du raisin ou de la pomme pour le vin et le cidre. Le jus de raisin sera employé comme ferment.

Pour obtenir un bon hydromel, il faut :

- 30 kilos de miel de bonne qualité;
- 20 litres d'eau chaude;
- 10 kilos de raisins dont on extraira le jus;
- 2 ou 3 citrons pressés.

*A noter :* ce mélange sera porté à ébullition pendant 15 minutes, puis placé dans un local tempéré (25 °C), où la fermentation se poursuivra pendant 1 mois.

En augmentant ou en diminuant la quantité de miel vous obtiendrez un hydromel corsé ou un hydromel léger (de 15 à 20 % et de 30 à 35 %). En combinant des miels et des jus de raisin différents et en ajoutant du sucre candi chaque apiculteur peut varier le goût de l'hydromel, et créer de nouveaux crus.

### La mise en bouteille

La mise en bouteille doit se faire le plus tard possible, au minimum six mois après la fabrication. Elle se fera de préférence au mois d'avril suivant la récolte, c'est-à-dire environ un an après. Il est conseillé de le laisser vieillir ensuite un an ou deux.

### L'hydromel mousseux

Pour obtenir un hydromel mousseux, il suffira d'ajouter à la recette précédente 2 grammes de bicarbonate de soude et 2 grammes d'acide tartrique par litre. Ils procureront une mousse artificielle. Un autre procédé, plus naturel, consistera à faire fondre, sans ébullition (20 à 30 °C) :

- 10 kilos de jus de raisin blanc très mûr,
- 1 kilo de miel.

Ce mélange sera filtré puis transvasé dans des bouteilles de champagne bien ficelées.

### L'œnomel

Sur le même principe que l'hydromel, qui est une eau de miel, il est possible de fabriquer un vin de miel qui sera une délicieuse boisson de table.

Pour le réaliser, il faut :

- 1 litre de vin blanc,
- 45 grammes de miel,
- 2,5 grammes de phosphate d'ammoniaque,
- 2 grammes de phosphate de potasse.

Le mélange devra fermenter pendant une vingtaine de jours dans un local à 20 °C.

### Le vinaigre de miel

Ce vinaigre, au dire des connaisseurs, serait moins nocif que les vinaigres de vin. Il se fabrique à partir d'un mycoderme acide (chez un vinaigrier). Pour le personnaliser vous pouvez ajouter, après la fabrication, des épices telles que l'estragon, le girofle, le laurier-sauce ou le céleri.

## LA VENTE

Le miel se commercialise en général dans des pots de cinq cents grammes à un kilo.

Une pancarte posée au bord de la route vous assurera une clientèle de passage qui vous permettra d'écouler votre production.

*A noter :* sachez que certaines revues agricoles contiennent des colonnes d'annonces réservées à ces ventes.

# Les canards

Un pré, de l'eau, une petite cabane, une nourriture fort simple : le canard n'est pas exigeant.

Animal rustique, il n'en est pas moins considéré comme une volaille de luxe : sa chair très fine est toujours appréciée, les gourmets recherchent son foie avec lequel on réalise d'admirables pâtés, et ses œufs font les délices des amateurs de pâtisserie.

Les canards égaieront de leur joli plumage le monde de la basse-cour et feront une excellente diversion sur votre table. L'élevage de ces animaux robustes et prenant du poids deux fois plus vite que les poulets est simple, économique et très rentable. En dehors de la consommation familiale, la chair, les œufs, le foie, voire les plumes de canards ne manqueront pas de trouver preneur à l'extérieur.

## LES DIFFÉRENTES RACES DE CANARDS

Vous constaterez en parcourant les tableaux qui suivent que les races légères sélectionnées sont particulièrement rentables en ce qui concerne la ponte; inversement, les races lourdes, moins bonnes pondeuses, sont très intéressantes pour la chair.

## LEURS MŒURS

Si les canards ont la démarche inélégante, ils volent en général fort bien; mais dès la première période de reproduction ils oublient définitivement cette faculté.

En revanche, leur amour de l'eau ne les quitte jamais et ils excellent dans l'art de la natation. De caractère sociable, les canards font bon ménage avec les autres volailles; d'un appétit vorace, ils mangeront même les graines que ces dernières auront dédaignées.

## LA CANARDIÈRE

Quoique très rustique, le canard a quelques exigences. Son amour de l'eau, son estomac toujours en appétit, sa façon de dormir et de pondre au sol contraignent l'éleveur à concevoir la canardière avec de l'eau, de la verdure et à l'isoler la nuit des autres volatiles.

### Le terrain

Dans la plupart des fermes, les canards, qui font partie intégrante de la basse-cour, vaquent en liberté avec les autres volailles, mais, le soir, ils regagnent leur propre habitation. C'est dans les champs environnants et dans les mares que tout ce petit monde trouve la majeure partie de sa nourriture.

Si vous ne désirez pas laisser vos canards en liberté, il vous faudra prévoir un terrain de 50 à 60 mètres carrés pour cinq à six canes et un canard.

Humide de préférence, un pré vaste et herbeux fera l'affaire. Quelques arbres assurant ombre et fraîcheur en saison chaude seront les bienvenus; baigné par une rivière ou pourvu d'une mare, le domaine sera un paradis pour ces volatiles. Dans le cas d'un petit élevage, d'une vingtaine de canards par exemple, on pourra aménager un abreuvoir suffisamment grand pour les désaltérer : s'ils aiment aller à l'eau ils peuvent à la rigueur se passer de baignade.

*A noter :* les canards grattent le sol et arrachent l'herbe, il faudra donc réensemencer régulièrement le pré. Un second pré sera alors nécessaire pour permettre la pousse de l'herbe.

### La pièce d'eau

Idéale, elle n'est pas indispensable, surtout dans le cadre d'un petit élevage familial.

Si vous n'avez pas la chance d'avoir une mare naturelle, vous pourrez en construire une, à fond d'argile ou de

**Canard races légères**

<i>Race</i>	<i>Aspect</i>	<i>Poids</i>	<i>Chair</i>	<i>Ponte</i>
<b>Kaki Campbell</b>	kaki, bec vert, pattes oranges	2,500 kg	fine	très bonne
<b>Cayuga</b>	noir, reflets verts, pattes brunes	2.500 à 3 kg	excellente	très bonne
<b>Coureur indien</b>	fauve et blanc ou noir	2 kg	fine	exceptionnelle

**Canard races lourdes**

<i>Race</i>	<i>Aspect</i>	<i>Poids</i>	<i>Chair</i>	<i>Ponte</i>
<b>Orpington</b>	poitrine et dos rouge, cou et tête bruné	3,500 kg	très fine	très bonne
<b>Pékin</b>	jaune soufre, pattes et bec orange	4 kg	très fine	très bonne
<b>Rouen</b>	brun, ailes barrées de blanc	3.500 kg	fine	bonne
<b>Canard de Barbarie</b>	bronzé, bec rouge; blanc, bec rose; bleu, bec bleu	4 à 5 kg	excellente	mauvaise
<b>Mulard</b>	croisement d'un mâle de Barbarie avec un autre canard lourd	5 kg	excellente	mauvaise

**Ponte exceptionnelle... mauvaise**

- *ponte exceptionnelle* : 220 œufs et plus par an;
- *ponte très bonne* : 150 à 200 œufs par an;
- *ponte bonne* : 90 à 100 œufs par an;
- *ponte mauvaise* : 15 à 30 œufs par an.


*L'Orpington*

*Le coureur indien*



ciment. Dans certains villages la pièce d'eau est commune à tous; les canards s'y rendent par bande et rentrent le soir chez eux: ne négligez pas cette possibilité, le cas échéant. Si vous avez la chance de posséder un bras de rivière, ce sera pour le plus grand plaisir de vos volatiles qui y trouveront de petits poissons dont ils sont friands. Vous leur en faciliterez l'accès grâce à une planche descendant en pente douce ou en aménageant une petite plage, elle aussi doucement pentue.

*A noter:* il sera bon de limiter le bras de rivière le cas échéant, à l'aide d'un solide grillage, maintenu dans l'eau jusqu'à soixante ou quatre-vingt centimètres de profondeur par de solides piquets. Ce grillage dépassera d'autant la surface de l'eau.

### La cabane

Les canards acceptant difficilement un logement trop petit, il faudra compter une surface de un mètre carré pour trois canards; orientée au sud-sud-est, compte tenu des vents dominants, et construite en bois, la cabane sera élevée du sol de vingt centimètres environ. Le toit descendra en pente douce et débordera largement pour protéger la façade. Une porte en grillage fin et résistant en facilitera l'accès et assurera une

bonne aération. Devant la porte vous placerez une planche mobile, inclinée et rainurée, pour aider les canards à accéder facilement à l'intérieur.

*A noter:* Si vous voulez élever ensemble des canards et des poules il faudra les séparer la nuit. Les premiers dormant au sol, les secondes se perchent et salissant tout, ils auront, pour des raisons d'hygiène, des logis distincts, évitant ainsi des risques de maladie.

*La cabane Harper*, vendue dans le commerce, est très utilisée. Préfabriquée, en bois ou en fibro-ciment généralement, elle est fort pratique.

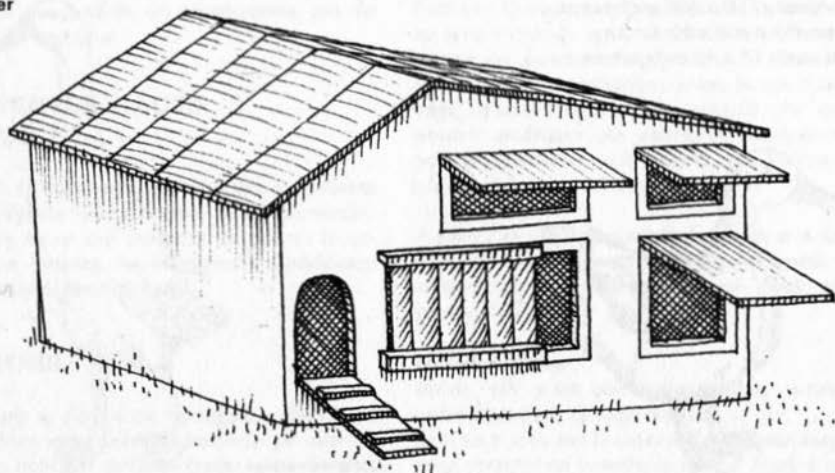
Ses dimensions au sol sont de 1,50 mètre de long sur 1 mètre de large; elles permettent d'y loger sept canards adultes lourds ou dix canards légers.

Construit sur caillebotis, ce modèle possède de grandes ouvertures grillagées sur la façade. Les canards y accèdent par une porte à pan inclinable se trouvant sur le côté de la construction.

### L'aménagement

L'intérieur de la cabane des canards ressemble à celui du poulailler. Les canards dormant et pondant sur le sol, les perchoirs et les pondoirs en seront cependant absents. Pour les mangeoires et les abreuvoirs, on utilisera les modèles vendus pour les poules, en métal

La cabane Harper



solide. Il sera bon de disposer sur le sol une litière de paille, de copeaux de bois ou de sable et de la changer souvent.

## **LA REPRODUCTION DES CANARDS**

Il faut un mâle pour trois à six canes de race lourde; pour les races légères une ou deux canes de plus par canard, mais il ne faut jamais dépasser la proportion d'un canard pour huit canes.

La parade dure environ trois semaines au bout desquelles la femelle commence à faire son nid.

En liberté, elle choisira un endroit humide, parmi les roseaux ou les joncs, le tapissera de feuilles, de brins de paille et de duvet qu'elle arrachera à son ventre.

### **La ponte**

Une cane peut pondre dès l'âge de quatre mois, entre janvier et septembre, en moyenne une vingtaine d'œufs par mois. Elle pond la nuit ou tôt le matin, vous pourrez donc retirer les œufs pondus, les mirer pour voir s'ils sont fécondés et les lui rendre si vous désirez les faire couvrir, ou garder les œufs clairs pour les consommer.

### **L'incubation**

La durée de l'incubation est de vingt-huit à trente jours sauf pour les œufs du canard de Barbarie qui demandent trente-quatre à trente-huit jours. La meilleure période pour la reproduction des canetons se situe entre la mi-avril et la mi-mai, et la meilleure solution est de faire couvrir les œufs fécondés par une poule couveuse (huit à dix œufs) ou une dinde (quinze à vingt œufs). Les canes sont en effet de médiocres couveuses et les jeunes canetons s'entendent fort bien avec leurs mères adoptives.

Dans le cas où vous laisseriez les œufs à la cane, il sera bon de retourner chaque jour les œufs et de les laver à l'eau tiède s'ils sont sales. A partir du vingtième jour il faudra, pour recréer le climat naturellement humide des nids sauvages, vaporiser les œufs à l'eau tiède. Pour ce faire, vous profiterez d'un moment où la cane

aura abandonné son nid pour se nourrir, par exemple, afin de ne pas la contrarier.

## **L'ÉLEVAGE DES CANETONS**

Contrairement à ce que l'on pourrait penser les canetons craignent l'humidité. Vous les garderez donc, avec leur mère, pendant quatre semaines dans un local dont la température variera entre 20 et 24°C (voir poussinière page 526).

L'éleveuse artificielle est inutile : les jeunes suivront leur mère, ou leur mère adoptive, et seront élevés par elle : cane, poule ou dinde.

### **La nourriture des canetons**

Comme les autres animaux de la basse-cour les canetons commenceront leur vie par un jeûne de trente-six heures.

*Les premiers repas* seront composés de biscottes ou de mie de pain écrasée, de flocons d'avoine, de babeurre et de lait écrémé en parties égales.

*Au bout de huit jours*, et jusqu'à l'âge de un mois, vous servirez à vos canetons une pâtée composée de :

- 35 % de petit son;
- 30 % de farine de maïs;
- 15 % de farine de blé;
- 12 % de déchets de viande;
- 8 % de coquilles d'huîtres.

Vous ajouterez en plus 2 % du volume total d'huile de foie de morue. La première semaine, les canetons feront cinq repas par jour; les quatre semaines suivantes, trois repas suffiront.

*Dès la troisième semaine* il sera possible de modifier la composition de la pâtée en diminuant la ration de son et en augmentant les céréales; vous la préparerez alors avec :

- 23 % de son;
- 35 % de farine d'avoine et d'orge;
- 12 % de farine de maïs;
- 10 % de déchets de viande;
- 10 % de farine de luzerne.

La levure de bière, les coquilles d'huîtres écrasées et l'huile de foie de morue viendront en complément à raison de 10 %.

*A noter :* les pâtées ne devront pas être collantes, car les canetons ne pourraient les déglutir et elles risqueraient de souder leurs petits becs plats; elles ne doivent pas non plus être sèches mais « frisées », c'est-à-dire s'émietter en petits grains.

## L'ALIMENTATION DES CANARDS

Jadis nourris avec des déchets de table agrémentés de pommes de terre cuites et d'eaux grasses, les canards ne sont guère plus exigeants aujourd'hui. Ils se contenteront d'une petite distribution journalière de grains (blé, orge, maïs) et de solides pâtées à base de pain, pomme de terre, restes de table, son, céréales, etc.

Matin et soir, vous leur distribuerez à heures régulières ces pâtées auxquelles vous adjoindrez salades, orties ou légumes verts hachés : cet apport leur est nécessaire, il servira de complément à la verdure de l'enclos.

### Les recettes classiques

La préparation des pâtées pour canards adultes est sensiblement la même que celle des pâtées pour les poules. Comme pour les canetons, la consistance de ces pâtées devra être friée.

#### Les produits du commerce

*Pour simplifier votre travail, vous pouvez utiliser des produits alimentaires et vétérinaires, vendus dans le commerce, qui sont particulièrement bien dosés et adaptés aux besoins de chaque espèce et à chaque âge. Leur usage tend à se généraliser, leur emploi donnant entière satisfaction.*

*Il s'agit d'aliments composés, se présentant sous forme de pâtées complètes, de mélanges de grains, de granulés complets...*

*Il en va de même pour les produits vétérinaires (composés vitaminiques, suppléments anticoccidiens et anti-infectieux par exemple). Les fabricants et les laboratoires indiquent sur les emballages tous les renseignements nécessaires à leur utilisation.*

#### Avec des tourteaux

- 12 % de son;
- 20 % de farine de luzerne;
- 12 % de farine de maïs;
- 21 % de reste de viande ou de poisson;
- 20 % de grains (blé, orge...);
- 15 % de tourteaux d'arachide ou de colza.

#### Avec des coquilles d'huîtres

- 15 % de son;
- 40 % de farine de maïs;
- 20 % de farine de blé;
- 18 % de restes de viande;
- 7 % de coquilles d'huîtres.

#### A base de pommes de terre

- 50 % de pommes de terre cuites et écrasées;
- 10 % de restes de viande ou de poisson;
- 10 % de coquilles d'huîtres;
- 30 % de son.

*A noter :* il existe dans le commerce une alimentation pour canard qui se présente sous forme de granulés.

### L'engraissement

Certains gourmets préfèrent le foie gras de canard au foie d'oie, mais, quelles que soient les préférences, les pâtés de canard sont excellents et fort recherchés. Pour les réaliser on gavera les canards comme les oies (voir page 503). Pour l'abattage et la plumée on se reportera aussi à ce chapitre.

### La vente

Pour la chair, les foies, il n'y a aucun problème, mais les œufs, souvent verdâtres, n'engagent guère l'acheteur. Vous choisirez donc au départ des races qui pondent des œufs à coquille blanche (comme par exemple, le canard Orpington) et, dans tous les cas, vous ne manquerez jamais de bien les laver.

Ne vous attendez pas à tirer grand profit des plumes d'un petit élevage; gardez-les plutôt pour votre usage personnel (un plumassier peut, éventuellement, accepter d'en acheter par petites quantités).

# Les chèvres

Autrefois liée à l'économie de subsistance dans des régions peu propices à la culture ou à d'autres élevages, la chèvre était considérée comme « la vache » du pauvre à qui elle donnait son bon lait.

Le secteur caprin, longtemps méprisé, connaît aujourd'hui un renouveau; des techniques modernes permettent d'élever les chèvres d'une façon rationnelle et d'en faire un élevage fort productif. Le petit éleveur qui ne possédait qu'une chèvre ou un tout petit troupeau doit se sentir concerné par tous les efforts entrepris: ses bêtes lui procureront alors un maximum de lait et de fromage, sans préjudice de leur santé ou de leur longévité. Nous vous proposons, tout en gardant dans ses grandes lignes le principe de l'élevage traditionnel (quasi disparu depuis 1965), d'en supprimer les techniques trop archaïques et d'y introduire des éléments permettant de l'organiser.

Dans l'élevage le mieux conduit, les chèvres de races sélectionnées et rationnellement alimentées produisent quotidiennement jusqu'à six litres de lait, mais les vôtres ne vous en donneront qu'un à deux litres par jour, ce qui est tout de même appréciable. Le nombre de vos chèvres devra donc être restreint si vous ne voulez pas être l'esclave de leur production.

## LES DIFFÉRENTES RACES DE CHÈVRES

Bien qu'il existe de bonnes races asiatiques (cachemire, angora), africaines (nubiennne, marocaine, soudanaise, sénégalaise) et européennes autres que françaises

(espagnole, méditerranéenne), nous vous conseillons de choisir entre les alpine, Saanen ou poitevine, car, sur notre sol ces trois races sont les plus courantes et les plus aptes à l'élevage, et surtout les plus sélectionnées.

### L'alpine

Grande laitière, de taille moyenne et d'entretien facile, cette chèvre cornue ou non (chèvre motte) a la tête longue et fine, le profil concave, les orbites saillantes, les oreilles droites en cornet. Son poil est ras, fin et brillant; on trouve beaucoup de robes polychromes (avec prédominance du noir ou du brun, tacheté de blanc), mais aussi des chamoisées (beige ou brun roux, pattes et raie dorsale noires), des mantelées (sombres sauf au cou et aux épaules) et des noires (parfois aux pattes claires). Sa peau est fine et souple. Elle possède une volumineuse mamelle pourvue de trayons dirigés vers l'avant et légèrement parallèles. Elle s'adapte à tous les climats et se croise avec les races locales — si elles existent — dont elle améliore les performances.

### La Saanen

Originaire des Alpes suisses, elle est, comme la précédente, mondialement connue en raison de ses qualités laitières. Animal de fort développement, elle se caractérise avant tout par sa robe blanche, parfois légèrement pigmentée sur le mufler, les oreilles, la mamelle et les onglons. Son poil est ras, dense et très soyeux. Son profil est droit, son front plat et large, son port d'oreilles en avant. Elle est cornue ou motte selon les souches et porte souvent barbiche et pampilles. Sa mamelle est ample et large; ses trayons parallèles sont généralement forts. Comme sa sœur l'alpine, elle s'adapte aussi bien à la plaine qu'à la montagne dont elle est issue.

### La poitevine

Bien implantée en France, la poitevine connaît une certaine baisse de popularité en raison de la faveur accordée par les éleveurs aux alpines, mais c'est néanmoins une excellente chèvre.

Elle est particulièrement bien adaptée aux régions tempérées, océaniques notamment, où l'alimentation est à base de fourrages verts ou secs, mais elle s'adapte à bien des milieux puisqu'on la trouve également sur les plateaux du Massif central et dans le bassin méditer-

ranéen. Cette bonne laitière et bonne fromagère est de taille moyenne; motte en général, elle a la tête triangulaire, maflue, striée de deux raies blanches de chaque côté du chanfrein; elle porte le plus souvent barbiche et pampilles. Sa mamelle est allongée, ses trayons volumineux. Sa robe brun foncé est blanche sous le ventre, à l'intérieur des membres et sous la queue. Son poil est long sur l'encolure, le dos et les membres, mais il est fin et court sur la tête.

## SES MŒURS

La chèvre est sans doute le premier animal à avoir été domestiqué et, malgré cela, c'est le seul à pouvoir reprendre une vie sauvage à n'importe quel moment sans subir le moindre dommage.

Indépendante par nature, agile, maligne et capricieuse, elle serait même difficile à garder en domesticité si elle n'était pas intelligente et sensible. Elle s'éduque fort bien mais n'aime pas qu'on la rudoie: elle ne cédera qu'à vos caresses et à votre affection.

Jadis compagne des pauvres, elle était souvent la nourrice des enfants auxquels le sein maternel ne pouvait fournir de lait. Compagne de la misère, elle allait brouter n'importe où et de préférence dans les bois; là, par gourmandise et faute de bons fourrages, elle s'attaquait aux pousses nouvelles, ce qui attira sur elle les foudres des autorités qui la proscrivent longtemps afin de sauvegarder les bois environnants.

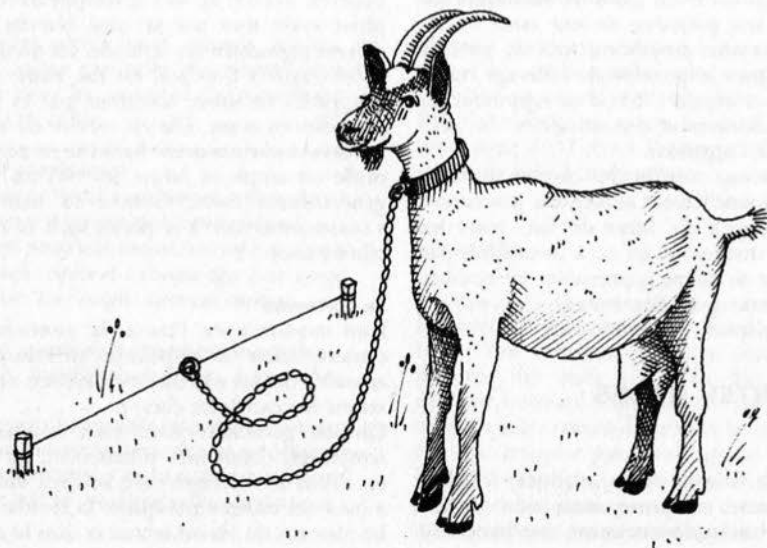
## Le domaine de la chèvre

On ne peut élever les chèvres comme les moutons, dans des élevages de plein air: la chèvre doit rentrer tous les soirs à la chèvrerie — toute l'année ou tout au moins pendant les quatre plus mauvais mois. Elles ont donc besoin de pâturage et d'une maison.

### Le pré

Deux solutions s'offrent à vous: doter vos chèvres d'un pré clos, planté de préférence de broussailles et d'arbustes, où elles pâtureront en liberté ou bien les

### La chèvre entravée





mener chaque jour à une autre pâture où elles brouteront, attachées à une corde retenue par un piquet. La chèvre est très gourmande mais gaspilleuse; cela peut être un problème pour vous aussi bien au dehors qu'à la chèvrière. Elle choisit ses herbes avec soin et ne broute que les premières pousses des arbustes, laissant le reste, ce qui ne rentabilise guère le pré que vous lui donnez. Très friande de bois fruitiers, elle s'y attaquera le cas échéant; si vous désirez protéger vos arbres, entourez leur tronc avec un bon grillage.

Dans le cas de l'enclos, prévoyez un abri rudimentaire qui permettra aux chèvres de se protéger du soleil et de la pluie. Pour les chèvres entravées il faudra déplacer les piquets par forte chaleur pour qu'elles puissent profiter de l'ombre à leur gré et rentrer les chèvres s'il pleut. Dans les deux cas, la chèvre doit pouvoir s'abreuver : dans l'enclos il faudra mettre un abreuvoir, près de son piquet, un seau. L'eau y sera propre et fraîche.

*A noter :* pour entraver votre chèvre, la meilleure solution consiste à planter deux piquets reliés par une

corde solide sur laquelle viendra glisser un anneau. De cet anneau partira une autre corde, attachée au cou de la chèvre qui grâce à ce système ne sera pas obligée de tourner en rond pour pâturer.

## LA CHÈVRIERIE

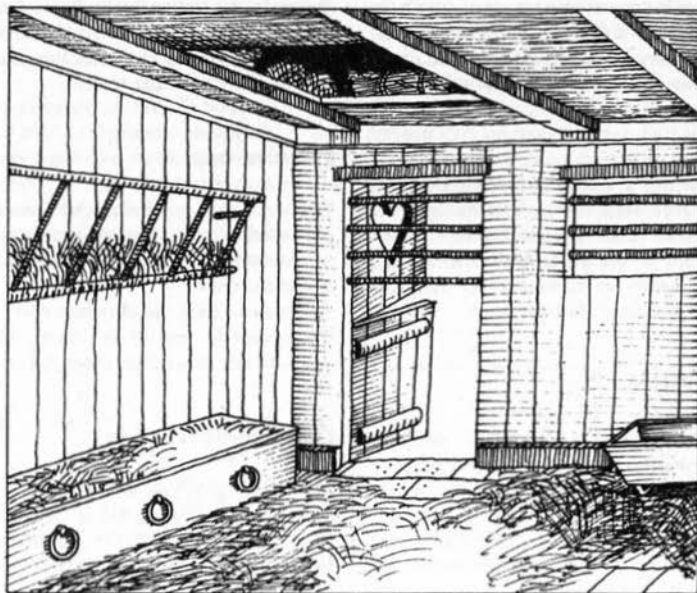
Un coin de grange, de bergerie ou un hangar bien abrité peuvent à la rigueur suffire, mais si vous désirez leur offrir une maison bien à elles, vous leur construirez une petite bâtisse rustique, orientée au soleil levant. Vous choisirez de préférence un endroit surélevé et en délimitez la surface au sol : il faut environ 3 mètres carrés et demi par chèvre.

Le sol pourra être réalisé en pierre ou en ciment; légèrement incliné, il conduira à une rigole qui recueillera les rares urines des animaux.

Les murs de bois ou de brique s'élèveront à 3 mètres environ afin que vous puissiez aménager un bon grenier sous le toit; vous y emmagasinez votre foin, votre paille et vos fagots; ce grenier assurera, en plus, une bonne isolation thermique, tant l'été que l'hiver.

Une fenêtre sera la bienvenue, elle sera située au sud,

La chèvrière



de même que la porte qui s'ouvrira vers l'extérieur. Celle-ci sera composée de deux vantaux superposés, la partie haute du cadre de la porte correspondant au vantail supérieur sera munie de barreaux qui ne seront pas inutiles si vos chèvres sont particulièrement vagabondes. Le vantail supérieur, tout comme la fenêtre, seront placés suffisamment haut de façon qu'une fois ouverts, l'air n'arrive pas directement sur les reins fragiles des occupantes. Vous poserez des loquets solides à l'extérieur et à l'intérieur pour vous enfermer avec vos chèvres pendant la traite par exemple.

### Son aménagement

Un râtelier fixé assez haut pour que les chèvres aient à se hisser (ce qu'elles aiment), une auge et un abreuvoir (voir Mouton page 490) seront les seuls éléments du « mobilier », une légère couche de paille jonchera le sol et vos chèvres seront heureuses. Vous pouvez cependant contribuer à mettre de l'ordre dans votre petit troupeau, même s'il ne compte que cinq ou six bêtes. Vous diviserez alors votre chèvrerie en petits boxes où les chèvres seront attachées par une corde; il conviendra bien sûr d'y placer le matériel nécessaire à leur vie. Par ailleurs ces séparations (réalisées en bois) vous faciliteront la tâche lors de la traite, permettront d'isoler facilement les mères et leurs petits lors de la mise bas, et éviteront peut-être un certain gaspillage.

### Son entretien

Vous balaieriez chaque jour le sol et le laverez à grande eau; vous nettoieriez avec soin râteliers et mangeoires et surtout les abreuvoirs avant chaque repas. Chaque quinzaine, vous passerez le sol de la chèvrerie à l'eau javellisée ou crésylée. Après les naissances et au printemps, vous passerez les murs au lait de chaux.

## LA REPRODUCTION

Bien plus précoces que les brebis, les chèvres peuvent être saillies dès leur septième mois, ce qui les rend productives dès la première année. Vous retarderez cependant la saillie si votre chèvre pèse moins de trente-cinq kilos. Pour la faire couvrir, menez-la chez l'éleveur le plus proche propriétaire d'un bouc et laissez-la lui en pension pendant trois jours environ. Il ne saurait,

en effet, être question d'élever un bouc chez vous : difficile à mener il est en plus extrêmement nauséabond, surtout en période de lutte.

La chèvre a ses chaleurs toute l'année, mais surtout en novembre et en décembre : c'est le moment que vous choisirez pour la faire couvrir.

*A noter :* dans un élevage où l'on recherche une meilleur rentabilité, on les fait couvrir deux mois plus tôt environ à cause du prix élevé offert en hiver par les laiteries pour le lait de chèvre.

### La gestation

Elle dure environ cinq mois, généralement cent cinquante-trois jours au bout desquels la chèvre met bas de un à trois chevreaux (ordinairement deux). Notez soigneusement la date de la saillie et surveillez la chèvre gravide à partir du cent quarante deuxième jour au cas où elle mettrait bas plus tôt que prévu.

Pendant toute la gestation, et surtout pendant les derniers jours, entourez votre chèvre de précautions : évitez-lui les bousculades, les contrariétés.

Vers la fin, lorsque la chèvre alourdie restera couchée dans la chèvrerie, faites-lui une bonne litière que vous renouvellez chaque matin.

### La mise bas

Elle s'effectue généralement sans difficulté. La chèvre perd « les eaux » et les petits suivent; si les contractions ne venaient pas, appelez le vétérinaire : il pratiquera une césarienne.

Après avoir bélé, les chevreaux se lèveront tout seuls et iront téter le pis de la chèvre en lui donnant force coup de tête pour faire venir le lait.

### Les premiers soins

Lorsque le premier chevreau est né, la mère ne s'en occupe pas : elle attend le second. A vous de couper le cordon ombilical après ligature au fil de lin. Traitez-le avec du collodion iodé qui fera office de pansement. Séchez le petit et frottez-le avec du gros sel pour activer

la circulation car il est très frileux. Le second suit généralement aussitôt; répétez l'opération.

## L'ÉLEVAGE DES CHEVREAUX ET DES CHEVRETTES

Les chevreaux seront toujours voués à la consommation, mais les chevrettes qui n'y sont pas destinées et que vous garderez pour agrandir votre troupeau ou remplacer les animaux réformés seront élevées séparément.

### Les animaux de boucherie

Chevreaux et chevrettes réservés à la consommation seront élevés uniquement au pis maternel. Les éleveurs utilisent généralement un lait de remplacement, mais les bénéfices réalisés par la vente du lait de la chèvre ne doivent pas inciter le petit éleveur à agir de même. La période d'allaitement durera de dix-neuf à trente-cinq jours; les petits qui pesaient environ trois kilos et demi à la naissance avoisineront les huit kilos quand vous les abattrez.

### La traite

*Que l'on possède une ou plusieurs chèvres, la traite représente l'opération la plus astreignante, puisqu'elle est biquotidienne. Elle implique une présence permanente ou des absences très courtes, car il ne saurait être question de la pratiquer à des heures irrégulières.*

*Attachée court, pansée et nourrie au préalable, la chèvre est prête à être traitée. Une gourmandise placée dans son*

### Les chevrettes d'élevage

De nouvelles méthodes d'alimentation (voir page 470) permettent de les sevrer précocement, à cinq semaines, ce qui diminue leur prix de revient et simplifie le travail de l'éleveur.

### Avant le sevrage

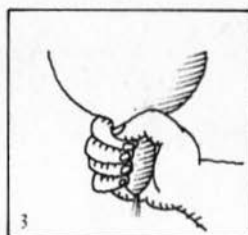
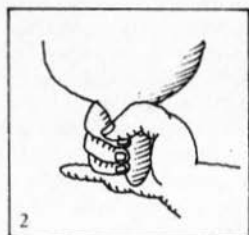
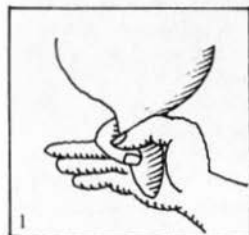
Après trois jours de biberons de lait maternel pendant lesquels les chevrettes boiront le colostrum de leur mère pour bénéficier de l'immunité parentale, elles seront nourries au seau.

Pendant les deux premières semaines vous leur donnerez un litre et demi à deux litres de lait (si la mère vous les donne) en trois prises quotidiennes. Ensuite, deux suffiront, et elles pourront être moins importantes car les chevrettes commenceront à brouter. Là encore nous vous conseillons de laisser à vos bêtes le maximum de lait maternel plutôt que d'employer des laits de remplacement.

Dès la troisième semaine vous distribuerez le soir à la chèvrerie des aliments concentrés (granulés que vous vous procurerez dans le commerce). Ces aliments permettront le sevrage précoce parce qu'ils sont riches en matières azotées de qualité et comportent des complé-

*auette l'occupera alors que vous travaillerez.*

*Placez votre tabouret à côté de la chèvre; lavez les trayons avec un linge humide, puis séchez-les. Serrez alors le trayon entre le pouce et l'index, puis refermez le poing: le lait jaillit lorsque la main se referme. Ouvrez et fermez alternativement. Le bon chevrier ne négligera pas de masser les mamelles vides de ses chèvres: plus on les masse, plus elles sont faciles à traire.*



1. Serrez le trayon entre le pouce et l'index;
2. Fermez le poing;
3. Donnez une légère pression.

ments minéraux et vitaminiques ainsi que des sucres qui favorisent l'appétit.

*A noter :* pendant cette période, les chevrettes réclament des soins particuliers, faute de quoi elles n'auraient pas la vigueur nécessaire pour subir un tel sevrage. Évitez leur toute humidité, à la chèvrerie notamment où la température ne devra pas en outre descendre en dessous de 18°C; renouvelez chaque jour leur litière; faites un traitement anticoccidien quelques jours avant le sevrage.

### **Le sevrage**

Il n'aura lieu que si les chevrettes sont en excellente santé (diarrhée et parasites sont des contre-indications majeures) et qu'elles pèsent au moins sept kilos.

#### *Les quinze premiers jours*

Les chevrettes qui n'auront plus droit au lait maternel devront trouver dans leur nourriture tous les éléments nécessaires à leur équilibre. Elles iront pâturer le jour, mais le soir à la chèvrerie vous leur distribuerez un mélange composé de :

- 42 % d'orge;
- 15 % d'avoine;
- 10 % de son fin ou de remoulage bis;
- 16 % de tourteau de soja (à 44 % de matières azotées);
- 5 % de farine de viande;
- 5 % de sucre;
- 7 % de complément minéral vitaminique.

#### *Après le sevrage*

Jusqu'au cinquième mois vous alternerez tous les jours les rations suivantes :

##### *Premier menu*

- 35 % d'orge;
- 20 % d'avoine;
- 20 % de son fin ou de remoulage;
- 15 % de tourteau de soja (à 44 % de matières azotées);
- 5 % de tourteau de lin;
- 5 % de complément vitaminique,

##### *Deuxième menu*

- 25 % d'orge;
- 50 % d'avoine;

- 20 % de son fin ou de remoulage bis;
- 5 % de complément vitaminique.

Du sixième mois à la première saillie vous continuerez à utiliser la dernière ration.

## **L'ALIMENTATION DES ADULTES**

Vos chèvres brouteront les herbes de votre pré, mais il faudra aussi leur donner à manger chaque soir à la chèvrerie. Pour cela vous ferez des provisions de bon foin de prairie, de luzerne et d'avoine, de paille et de diverses plantes que vous laisserez sécher au grenier. Vous pourrez aussi leur distribuer des surplus du potager, des épluchures, des croûtes de pain et diverses racines ou tubercules, voire quelques gourmandises.

### **Les aliments de base**

L'herbe verte et le foin en sont les plus importants. Sachez que deux kilos et demi de bon foin équivalent à dix kilos d'herbe verte, quantité broutée en moyenne et par jour par chèvre.

Les grains mélangés, avoine et orge notamment sont excellents; vous en distribuerez dans les auges propres.

Les betteraves, les topinambours et les choux fourragés, coupés et mélangés à de la paille bien propre entreront dans la composition des menus, alternativement avec les grains, les tourteaux et les aliments concentrés.

Les tourteaux, d'arachide par exemple, remplacent bien les grains et favorisent la lactation, mais vous pouvez très bien ne pas les utiliser.

### **Les aliments concentrés**

Ils s'achètent sous forme de granulés; ils permettent de rééquilibrer la ration de base. Bien des éleveurs les utilisent, parfois trop, car c'est une solution de facilité. Vous vous contenterez de les employer quand vos provisions de fourrage diminueront ou quand l'herbe fraîche ne sera pas de bonne qualité.

L'eau est un élément important dans la vie des chèvres qui en boivent près de dix litres par jour.

La « pierre à sel », identique à celle des moutons est indispensable. Certains éleveurs la remplacent par du gros sel, mais celui-ci ne contient pas autant d'éléments que les blocs du commerce.



« La chèvre a quelque chose de tremblant et de sauvage dans la voix, comme les rochers et les ruines où elle aime à se suspendre. »

R. de Cbateaubriand

## L'alimentation des chèvres



Photo agence Vloo/ Lepage



### Les gourmandises

Nous citerons en premier lieu les feuilles de noisetier qui donnent au lait un délicieux parfum. Vous couperez des branches de noisetier et les laisserez sécher en fagot avec leurs feuilles. Une fois secs, les fagots seront donnés aux chèvres qui brouteront les feuilles et vous laisseront les branches pour votre feu de cheminée.

Les coupes fraîches de saule, de peuplier, de bouleau, de vigne (non sulfatée), de houblon, de lierre et d'arbres fruitiers tels les pommiers et les poiriers sont un régal pour les chèvres de même que les fruits sans noyaux lorsqu'ils ne sont pas trop avancés. Coupez les plus gros, pommes par exemple, de peur que les chèvres ne s'étranglent en les avalant tout rond.

Les feuillages d'olivier, de lilas (« ils font tomber la fièvre » disent les chevriers) et les genêts séchés sont très appréciés.

Les églantiers sauvages et surtout les rosiers et leurs roses constituent des récompenses de premier choix.

Les fanes du potager (sauf celles de navet, betterave, pomme de terre et autres solanées), les pieds de pois et de haricots, les choux, les poireaux et les carottes feront des heureuses.

### Les menus

Actuellement, des rations très bien équilibrées et longuement étudiées permettent de faire de l'élevage des chèvres — encore peu répandu — l'un des plus productifs. Il ne s'agit pas encore d'élevage de type industriel, mais les résultats permettent de l'envisager. Si vous désirez alimenter rationnellement vos chèvres et

### La vente

*Vous pourrez vendre le lait de vos chèvres en totalité ou en partie. Vous pouvez le transformer en délicieux fromages (voir page 188) que vous pourrez proposer à vos amis et voisins. La production d'animaux de boucherie est intéressante : bien que très saisonnier, le marché de la viande de chevreau est sûr, vous pourrez donc écouler les bêtes que vous ne destinez pas à votre table. La viande des chèvres de réforme (c'est-à-dire celles qui présentent des défauts ou ne sont plus très jeunes), moins rémunératrice, n'est pas à négliger. Les peaux de chèvres ou de chevreaux peuvent être tannées (voir page 434); avec leurs poils, on fait des tapis, des broches, des cordes... Le fumier, très riche et fort abondant (six cent kilos par tête et par an), constitue un engrais appréciable.*

tirer d'elles jusqu'à cinq kilos de lait par jour, adressez vous à l'I.T.O.V.I.C., 149, quai de Bercy, 75579 Paris Cedex 12, qui vous donnera tous les conseils nécessaires. Cet institut, qui organise aussi des stages, publie régulièrement des brochures à l'usage des éleveurs; nous nous y sommes référés notamment en ce qui concerne le sevrage précoce (voir page 470).

Nous vous proposons quelques menus que vous distribuerez après la pâture. Vous les ferez varier, compte tenu de tous les aliments que nous avons cités. Enfin, quand vos chèvres n'iront pas au pré, remplissez chaque jour leurs râteliers de foin (deux kilos par tête au minimum) et donnez leur le soir un menu composé.

#### En été

- 1 kilo de foin;
- 1 kilo de betteraves et de paille coupées;
- 200 grammes d'avoine et d'orge;
- 10 grammes de sel ou de complément vitaminique.

#### En hiver

- 1 kilo de foin de prairie;
- 2 kilos de betteraves et de paille;
- 10 grammes de sel ou de complément vitaminique, ou bien :
- 500 grammes de foin de luzerne;
- 200 grammes de foin de prairie;
- 500 grammes de choux fourragers;
- 200 grammes d'avoine;
- ou 1/3 de foin et 1/3 d'aliments concentrés.

#### Avant la mise bas

- 600 grammes d'orge;
- 150 grammes d'avoine;
- 250 grammes de tourteau d'arachide;
- 100 grammes de tourteau de lin;
- 10 grammes de complément minéral;
- foin à volonté.

#### Au plus fort de la lactation

- 1 kilo d'orge;
- 250 grammes d'avoine;
- 500 grammes de tourteau;
- foin à volonté.

A noter : la chèvre est une grosse mangeuse mais elle gaspille beaucoup de foin, il faudra donc toujours lui en donner plus qu'elle n'en mangera.

# les dindons

Originaire d'Amérique centrale, le dindon fut introduit en Europe par les Espagnols. La tradition veut que le premier dindon mangé en France fût servi aux noces de Charles IX en 1570.

L'élevage familial est, quant à lui, relativement récent; seuls les fermiers le pratiquaient auparavant en raison des nombreuses difficultés qu'il représentait. Fragile dans son enfance, le dindon est cependant très robuste dès qu'il est parvenu à l'âge adulte. Une race de petite taille (cinq kilos) récemment créée et de nouvelles techniques de prévention des maladies ont considérablement modifié les conceptions de l'élevage, le rendant plus accessible à tous.

Oiseau bruyant et volumineux, aux colères proverbiales, le dindon doit peut-être aux truffes la célébrité qu'il mérite. Sa chair n'est point la plus fine, mais certainement la plus savoureuse des animaux de la basse-cour.

Son élevage, bien que facile, ne présente par contre, sur le plan de la vente, qu'un intérêt limité. Si vous prévoyez d'engraisser quelques dindes pour les fêtes de fin d'année, ne manquez pas de prévenir vos voisins et amis.

## LES DIFFÉRENTES RACES DE DINDONS

Il est préférable d'élever de petites races plutôt que des grosses et de renoncer au maximum à l'antique élevage de la dinde de Noël, aussi coûteuse à l'éleveur qu'à l'acheteur (sauf lorsque vous êtes sûr de leur

écoulement). De corps robuste, bas sur pattes, le dindon a la tête et la partie supérieure du cou dénudées et pourvues de pendeloques ou de caroncules turgescentes. Son plumage varie, selon les races, du blanc au noir en passant par les tons bronzés, cuivrés ou dorés.

### Grands dindons

Race	Plumage	Poids
<b>Bronzé d'Amérique</b>	vert métallique	15 à 18 kg
<b>Rouge des Ardennes</b>	rouge fauve	10 kg
<b>Tricolore du Colorado</b>	noir, blanc et rouge	12 kg
<b>Noir de Sologne</b>	noir métallisé	10 à 12 kg
<b>Gros blanc</b>	blanc	12 kg
<b>Blanc de Hollande</b>	blanc	12 kg

### Dindons nains

Race	Plumage	Poids
<b>Noir de Normandie</b>	noir	8 kg
<b>Blanc de Beltsville</b>	blanc	6 kg
<b>Blanc de Hollande</b>	blanc	3 à 4 kg
<b>Blanc d'Autriche</b>	—	—

## LEURS MŒURS

Semi-sauvages, ces gros oiseaux au vol lourd aiment à se promener et se nicher dans les arbres. Olivier de Serres considère le dindon comme « l'emblème de la sottise et de l'orgueil » sans doute à cause de sa façon de se pavaner en se rengorgeant de glouglous devant les femelles.

À l'état sauvage comme en captivité, ces mâles se montrent d'humeur fort querelleuse à l'égard des autres volailles et même entre eux. Leur caractère ombrageux les entraîne parfois dans de telles batailles que l'un sinon les deux combattants risquent d'y trouver la mort.

Leur agressivité peut également s'exercer contre tout intrus pénétrant dans leur domaine, « leur » basse-cour qu'il soit volaille, chien ou homme.

Les dindes sont d'excellentes mères qui élèvent leur progéniture avec sollicitude; elles sont souvent recherchées pour couvrir les œufs de poules ou de pintades lorsque ces dernières sont de mauvaises mères.

## LE DOMAINE DES DINDONS

Autrefois, on élevait les dindons dans un enclos, à la ferme, et, sous la conduite d'un enfant, on les emmenait se promener, comme les oies. Comme il n'est plus question de garder ses dindons et que ceux-ci ont besoin d'espace, il faudra leur réserver un vaste terrain. Les dindons recherchent eux-mêmes leur nourriture : herbes tendres, baies, grains, insectes, etc., il leur faut donc un terrain approprié à leurs besoins, prévoir un local pour les jeunes qui sont fragiles pendant leur croissance, et un simple abri pour les adultes qui sont, eux, très résistants.

### LE TERRAIN

Le terrain réservé aux dindons doit être vaste, de 100 à 120 mètres carrés pour un dindon et six à huit dindes.

Ce terrain sera planté de nombreux arbres qui, en toutes saisons, leur serviront la plupart du temps de perchoir et de dortoir et clôturé sur une hauteur de 2 mètres par un solide grillage.

Originaires des régions sèches, ces oiseaux craignent l'humidité, le terrain devra donc être le plus sec possible.

*A noter :* ne placez pas les poulets dans la « réserve » des dindons car leur cæcum contient des vers qui risquent de rendre les dindons malades. De plus, en cas de maladies, ils se contaminent les uns les autres sauf si vous avez fait le nécessaire pour les déparasiter. Enfin le caractère batailleur du mâle exclut la possibilité de le faire vivre avec d'autres espèces.

### LA CABANE

Très rustique, une cabane d'environ 2 mètres de haut, ouverte sur un côté, construite en bois ou en paille avec une armature de rondins sera suffisante. Vous la placerez le plus loin possible de la maison d'habitation car les dindons, extrêmement bruyants, poussent des cris perçants et désagréables.

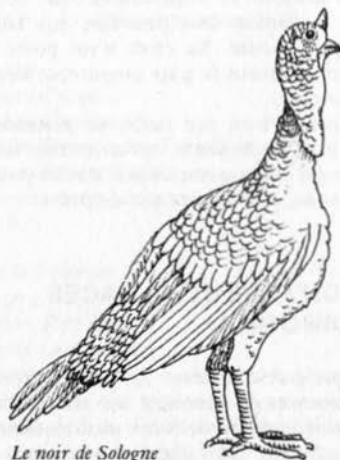
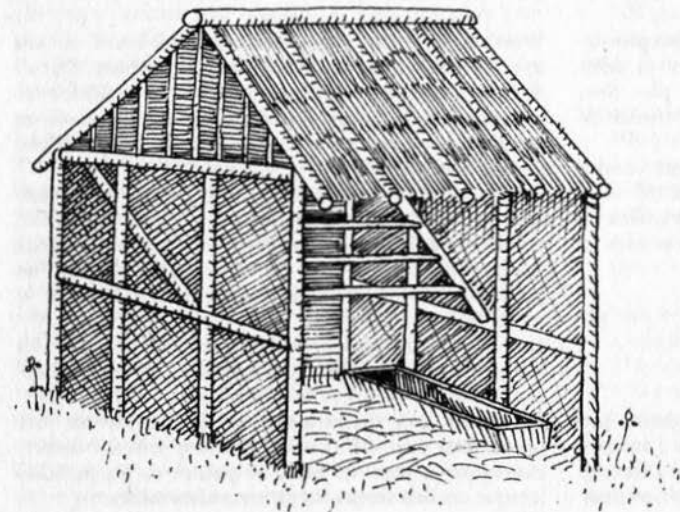
### L'aménagement

L'aménagement intérieur sera tout aussi sommaire : quelques perchoirs, une mangeoire, un abreuvoir et parfois des pondoires.

Les perchoirs seront disposés en gradins situés de 0,70 à 1,60 mètre du sol et espacés les uns des autres de 0,30 mètre ; ils devront avoir un diamètre de 6 centimètres au minimum.

L'abreuvoir est indispensable car les dindons boivent

La cabane du dindon



Le noir de Sologne

beaucoup. Un grand seau fera l'affaire, à condition d'être toujours rempli, bien entendu.

*La mangeoire*, en bois ou en métal, ou un récipient quelconque servira aux compléments d'alimentation.

*Les pondoirs*, ou plutôt les nids, que vous confectionnerez avec un peu de paille ou de feuilles sèches et que vous disposerez dans la cabane, sont tout à fait facultatifs.

### LA PRODUCTION DES DINDONNEAUX

Le dindon ne peut se reproduire qu'à partir de l'âge de un an pour la femelle et de dix-huit mois pour le mâle. Les mâles sont de bons producteurs pendant cinq ans, les femelles de bonnes pondeuses pendant trois ans.

La reproduction, surtout celle des grosses races, est beaucoup plus tardive que celle des autres oiseaux de basse-cour.

#### L'ACCOUPLEMENT

Dès les premiers jours du printemps, les mâles appellent les femelles par leurs glouglous et leur font la cour en tournant autour d'elles et en faisant la roue. Des couples se forment et la ponte a lieu peu après.

*A noter* : l'accouplement est parfois difficile pour les très grosses dindes et on est souvent obligé de mettre une selle à la femelle pour que le mâle ne la blesse pas.

#### LA PONTE

La dinde pond une vingtaine d'œufs, dans une cachette à elle (rarement dans vos pondoirs), sur un lit de feuilles sèches, dans un trou ou sous un buisson. Il est assez facile de repérer l'endroit, le mâle se tenant toujours à proximité. Vous pouvez aussi essayer d'attirer la dinde dans un endroit que vous aurez choisi en y plaçant un œuf en bois.

#### L'INCUBATION

Comme la dinde est excellente couveuse, il est possible de la laisser couvrir elle-même, dans son enclos, mais la mortalité risque d'être importante.

Si vous voulez être sûr des résultats et obtenir un élevage rentable il vaudra mieux récolter les œufs et les confier à une dinde couveuse ou une poule que vous placerez pendant la période d'incubation (vingt-huit à

trente jours) dans une poussinière (voir page 526). Vous récolterez les œufs au fur et à mesure de la ponte, puis les conserverez une dizaine de jours au maximum dans un endroit frais (12°C environ). Vous les sélectionnerez par mirage et garderez les œufs clairs non fécondés pour votre consommation.

#### LES DINDONNEAUX D'UN JOUR

La reproduction des dindons étant délicate, la plupart des petits éleveurs préfèrent acheter dans le commerce des dindonneaux d'un jour à élever en poussinière.

### L'ÉLEVAGE DES DINDONNEAUX

Extrêmement fragiles dans les premiers temps de leur existence les dindonneaux, qui craignent surtout le froid et l'humidité, réclament des soins attentifs. Deux modes d'élevage pourront être envisagés.

#### AVEC LEUR MÈRE

Si les petits restent avec leur mère il faudra leur offrir un local bien sec, chaud et clair. Dès l'âge de un mois, s'il fait beau, ils pourront sortir, toujours avec elle, dans l'enclos.

#### DANS UNE POUSSINIÈRE

L'élevage en poussinière (voir page 526) est plus sûr, mais il est aussi plus long. Les dindonneaux ne sortent qu'à l'âge de deux mois, deux mois et demi, c'est-à-dire quand la « crise du rouge » sera terminée.

#### LA CRISE DU ROUGE

La crise du rouge correspond à une modification de l'organisme pouvant se comparer à une crise pubertaire. Les proliférations charnues du cou du dindonneau se développent pendant cette période. L'animal devient plus faible et particulièrement sensible aux maladies, notamment à l'histomonose.

### L'ALIMENTATION DES DINDONNEAUX

C'est en grande partie grâce à une alimentation bien dosée que l'on aidera les dindonneaux à surmonter la crise du rouge. A chaque période de leur croissance correspondent des menus et des rations différents.

### La première semaine

Après un jeûne de trente-six heures suivant l'éclosion, une alimentation à base de jaunes d'œufs et de pain rassis écrasés sera distribuée. En fait, l'alimentation sera la même que celle des poussins (voir page 528).

### La deuxième semaine

Vous alternerez cinq à six fois par jour, à raison de 100 grammes par dindonneau, les mélanges suivants :  
 – 1/3 de sang cuit (porc, bœuf, etc.), 1/3 de son, 1/3 de verdure hachée (orties).  
 – 1/3 de farine de maïs, 1/3 de sarrasin, 1/3 de jaunes d'œufs et d'huile de foie de morue.

### Les troisième et quatrième semaines

On poursuivra l'alimentation précédente pour les dindonneaux élevés en poussinière. Pour les dindonneaux élevés avec leur mère, il conviendra de réduire le nombre des pâtées à trois par jour à partir du moment où ils sortiront dans le clos.

### La cinquième semaine

Les besoins étant plus grands, les pâtées seront composées de :

- 25 % de farine de maïs,
- 25 % de mouture d'orge,
- 25 % de son,
- 10 % de déchets de viande,
- 15 % d'un mélange de coquilles d'huîtres pilées, de gluten de maïs et d'huile de foie de morue.

*A noter :* toutefois le commerce délivre d'excellents aliments composés, destinés aux dindonneaux, titrés en principes alimentaires selon leur âge, qu'il serait bon d'utiliser jusqu'au quatrième mois (âge auquel ils peuvent être lâchés complètement avec les adultes). Ces produits, additionnés d'antibiotiques et d'anticoccidiens, élimineront presque totalement les risques encourus pendant la crise du rouge.

## L'ALIMENTATION DES ADULTES

Dans une certaine mesure les dindons se nourrissent seuls, ils mangent les grains, les baies, l'herbe, les insectes, les vers et même les reptiles qu'ils trouvent dans leur enclos.

Il est pourtant judicieux de compléter leur alimentation par des grains (maïs principalement) et des pâtées constituées par les restes de la table familiale : pommes de terre et pâtes cuites, légumes verts hachés, déchets de viande et autres, mouillés dans du lait écrémé.

### L'ENGRAISSEMENT

Si vous désirez engraisser vos dindes vous pouvez commencer l'opération à partir du septième mois. A l'opposé du traditionnel gavage forcé des oies, l'engraissement des dindes est libre. Les volailles seront cependant parquées dans de tout petits enclos où elles ne risqueront pas de durcir leurs muscles en marchant. Là, une ration très importante mais variable selon les espèces leur sera distribuée trois à quatre fois par jour et ingurgitée en un quart d'heure. Cette ration sera composée de :

- 25 % de son,
- 30 % de farine d'avoine,
- 25 % de farine de maïs,
- 15 % de déchets de viande,
- 2 % de coquilles d'huîtres pilées,
- 2 % de charbon de bois,
- 1 % d'huile de foie de morue.

Vous ajouterez à ces pâtées de la verdure hachée, à raison du double du volume de la pâtée.

*A noter :* il est préférable de suspendre l'adjonction d'huile de foie de morue deux semaines avant l'abattage pour éviter à la chair d'avoir un goût de poisson. Il est bon de savoir, d'autre part, que si vous désirez obtenir des bêtes à peau blanche il faut utiliser du maïs blanc, et inversement du maïs jaune pour obtenir une peau jaune.

### L'ABATTAGE

Vingt-quatre heures avant l'abattage, vous ferez jeûner les oiseaux, mais vous leur donnerez beaucoup à boire pour que leur tube digestif soit bien nettoyé. La nuit précédant l'abattage, vous les garderez dans un local frais (12 °C maximum).

Pour l'abattage vous effectuerez une saignée en tranchant carotides et jugulaires au niveau de la gorge, comme chez les poules, et vous plumerez les oiseaux aussitôt, les plumes se détacheront ainsi aisément.



# Les lapins

Longtemps considérés comme des animaux nuisibles, les lapins, qu'on accuse d'avoir dévasté les îles Baléares au point que plusieurs légions romaines eurent du mal à en venir à bout, sont aujourd'hui les pacifiques habitants de nos clapiers et les victimes de notre coquetterie ou de notre gourmandise.

Les lapins se contentent de peu : quelques planches et leur habitation sera faite; quelques épluchures de légumes, les restes de la table, l'herbe des chemins, du bon foin, du pain sec et de l'eau, et les voilà satisfaits. Une centaine de lapereaux, pour un mâle et cinq femelles, iront chaque année à la broche ou à la casse-

role, seront préparés en gibelotte, au gîte, au bouillon, à la moutarde, à la polonaise, à l'italienne, à l'espagnole, à l'anglaise... Et quand vous aurez épuisé toutes ces recettes, confectionné papillotes et pâtés, vous pourrez de surcroît vendre des bêtes car les amateurs ne manquent pas.

Enfin, selon les races, vous écoulez leurs peaux qui font d'excellentes fourrures ou leurs poils qui mélangés à la laine, par exemple, seront tricotés en doux pull-overs.

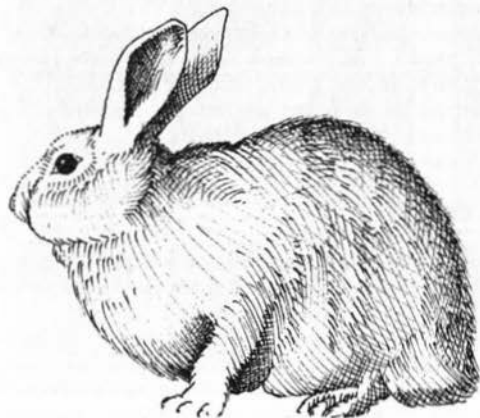
## LES DIFFÉRENTES RACES DE LAPINS

Les éleveurs spécialisés ont créé et sélectionné de nombreuses races de lapins, que nous avons, pour plus de commodité, classées en trois catégories dans lesquelles ne sont pas inclus le lapin rex et le lapin angora qui sont élevés exclusivement pour leur fourrure ou pour leur poil.

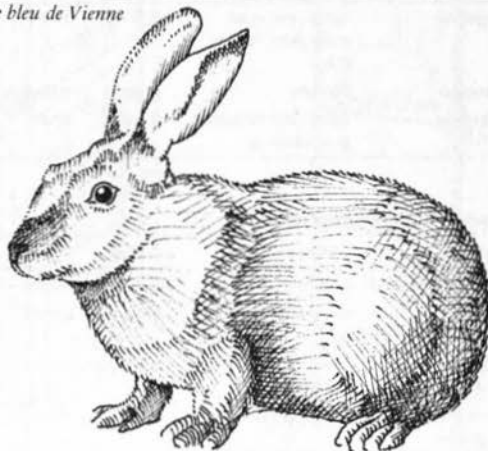
— *Les lapins de races naines* : parfaits pour la table familiale puisque leur poids est d'environ deux à trois kilos;

— *Les lapins de races moyennes* : plus importants que les précédents, pesant de trois à quatre kilos et plus spécialement destinés aux petits élevages;

*Le fauve de Bourgogne*



*Le bleu de Vienne*



— *Les lapins de races géantes* : pesant de cinq à huit kilos moins répandus que les autres, mais qui peuvent être intéressants pour les conserves et les pâtés;

— *Le lapin rex*, de couleur noir rex ou fauve rex, possède un sous-poil court et bouclé sans « jarre » c'est-à-dire sans poil dur. Créé en 1919 et sélectionné à la suite d'une mutation, le premier rex fut dénommé castorrex à cause de sa couleur. Cette absence de jarre permet de délivrer directement les peaux au tannage sans avoir à les déjarrer, comme c'est le cas pour toutes les autres races;

— *Le lapin angora*, à poils très longs et fins, que l'on épèle régulièrement et dont on vend les poils à l'industrie textile.

#### Lapins de races naines

Race	Caractéristiques	Poids	Chair
Hollandais	noir et blanc, havane, brun; plastron, museau et pattes blanc pur	2 kg	fine
Petit Russe	blanc; nez, queue, pattes et oreilles noirs; œil rouge	2 kg	très fine
Polonais	blanc herminé	1,8 kg	fine
Argenté	sous-poil rose; robe gris, fauve, bleu	2,5 kg	fine
Havane	havane	2 kg	très fine
Zibeline	sous-poil chamois, poil zibeline	2 kg	fine

#### Lapins de races géantes

Race	Caractéristiques	Poids	Chair
Géant normand	garenne	5 kg	bonne
Bélier	roux, blanc, noir, gris	5 kg	bonne
Géant blanc du Bouscat	blanc; yeux roses; queue longue	6 à 7 kg	bonne
Géant des Flandres	garenne ou lièvre	6 à 8 kg	bonne

#### Lapins de races moyennes

Race	Caractéristiques	Poids	Chair
Argenté de Champagne	gris argent	4 à 4,500 kg	bonne
Fauve de Bourgogne	fauve clair; ventre blanc	3,500 à 4 kg	excellente
Blanc de Termonde	blanc	4 à 4,500 kg	bonne
Blanc de Aotot	—	—	—
Blanc de Vendée	yeux roses	—	—
Blanc de Vienne	yeux bleus	—	—
Bleu de Vienne	yeux bleus	4,500 à 5 kg	bonne
Bleu de Beveren	—	—	—
Lièvre belge	lièvre, c'est-à-dire 3 couleurs sur la longueur du poil	4 kg	bonne
Papillon français	blanc moucheté noir	4 à 5 kg	très bonne

## L'ÉLEVAGE DES LAPINS

Le lapin se contente d'un habitat modeste : une simple caisse de bois, une litière de paille peut être le point de départ de l'élevage familial; un peu d'hygiène pourvoira au manque d'installations.

Les lapins peuvent vivre également en semi-liberté, si vous possédez un pré assez vaste. Dans cette garenne, ils trouveront une bonne partie de leur nourriture et la fourniture de litière ne sera pas nécessaire, votre travail sera en conséquence simplifié.

### La garenne

La surface du pré sera calculée en fonction du nombre de lapins, il faut compter 1/2 mètre carré par lapin avec un minimum de 10 mètres carrés.

La garenne sera ceinte d'un grillage fin et résistant de 1,50 mètre de hauteur dont 50 centimètres seront enterrés car les lapins, même domestiqués, retrouvent vite leur faculté de creuser des terriers qui leur donne

la liberté. Vous construirez un abri sommaire en planches dans un coin abrité de l'enclos, afin qu'ils puissent se protéger de la pluie et du soleil.

## Les bonnes et les mauvaises herbes

Elevés en semi-liberté, les lapins trouveront eux-mêmes leur nourriture, à condition cependant que le terrain soit suffisamment riche et qu'ils ne trouvent pas sur leur chemin des herbes ou des écorces qui leur seraient fatales bien qu'ils en soient friands. Vous éliminerez donc du clos :

- les arbres tels que le chêne, le laurier, le tremble, le troène et l'if, tous très toxiques;
- les plantes aromatiques de la famille du persil ou du cerfeuil qui sont dangereuses pour les nourrices;
- les fleurs telles que l'anémone, la belladone, la ciguë, la colchique, la digitale, l'aconit, l'euphorbe, le mouron, la renoncule, le pavot et la primevère, qui sont très toxiques et souvent mortelles.

*A noter :* l'oseille et les feuilles de betterave, bien que non toxiques, sont à éviter parce qu'elles sont la cause de troubles entériques sérieux.

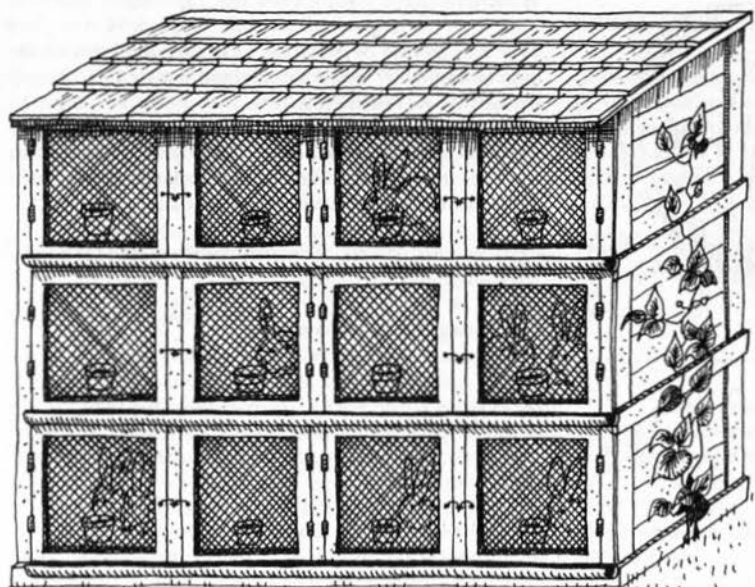
## Les bonnes plantes

Celles que les lapins chérissent et qui leur sont recommandées sont nombreuses, il s'agit de : la bruyère, l'ortie blanche, la fougère, le liseron, la chicorée sauvage, la verveine, le genêt, la carotte, le pissenlit...

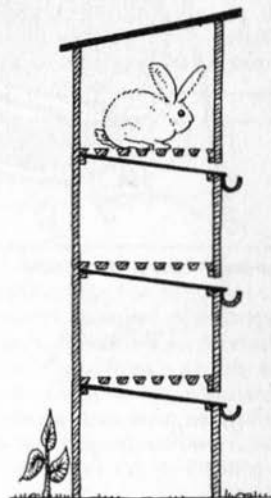
## Les clapiers

L'élevage en clapier ne dispense pas l'éleveur de posséder un terrain qui procurera foin et verdure à ses lapins. D'aucuns se contentent cependant d'acheter du foin pour leur litière et de glaner quelques herbes lors de promenades, mais nous ne saurions vous le conseiller.

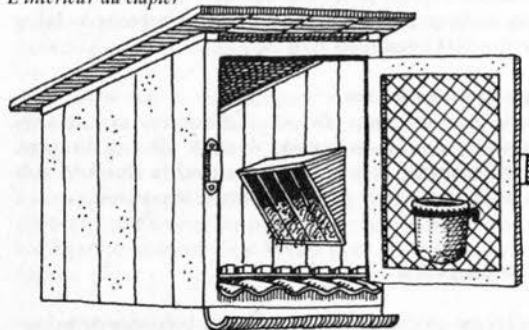
### Le clapier



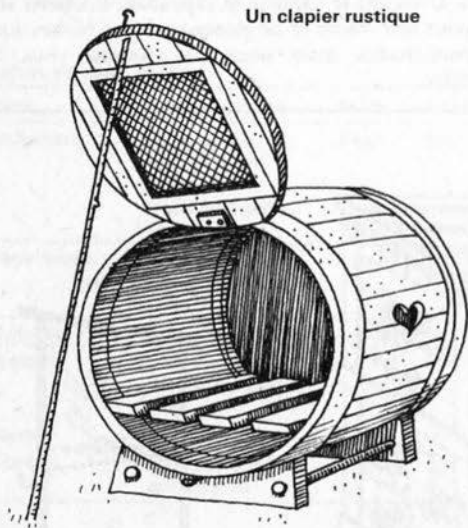
Coupe verticale



L'intérieur du clapier



Un clapier rustique



### Le lapin face à la maladie

*Le lapin n'est pas très sensible aux maladies, il peut cependant en contracter certaines et seul un vétérinaire pourra le soigner. Parmi ces maladies, la myxomatose est mortelle et extrêmement contagieuse car son virus est transmis par des insectes. Il existe un vaccin très efficace; nous vous conseillons de l'utiliser afin de préserver votre élevage. La déclaration de cette maladie à la mairie ou aux services vétérinaires du département est obligatoire.*

Installés éventuellement sur trois étages, pour en faciliter l'accès, les clapiers seront placés contre un mur ou sous un hangar pas trop près de votre habitation à cause des odeurs nauséabondes qui s'en dégagent, et orientés de préférence vers l'est ou le sud-est. Un auvent assez large viendra protéger la façade du soleil ou de la pluie. En hiver, un sac à pommes de terre fera obstacle au froid.

### Les formes et les dimensions

Vous pourrez démarrer votre élevage avec de vieilles caisses ou de vieux tonneaux, mais très vite vous en viendrez aux vrais clapiers qui, pour être très simples, n'en sont pas moins pourvus de commodités.

Vous les réaliserez en bois ou les achèterez dans le commerce où ils sont vendus aussi en fibro-ciment ou en amiante-ciment.

*Pour une femelle et sa portée*, les dimensions classiques seront de : 1,50 mètre de large, 0,75 mètre de profondeur et 0,80 mètre de hauteur. Par la suite les jeunes lapereaux pourront y loger lorsqu'ils seront séparés de la mère.

*Pour une femelle en gestation*, une case de 1 mètre de largeur sur 0,75 mètre de profondeur et 0,60 mètre de hauteur sera suffisante.

*Pour les adultes célibataires*, la case sera encore plus petite puisqu'elle fera 0,60 mètre de large, 0,75 mètre de profondeur et 0,60 mètre de hauteur.

*Pour les races géantes*, il conviendra d'augmenter toutes ces dimensions d'un tiers.

### L'aménagement de la case

Chaque case sera pourvue d'un double fond, celui du dessus étant constitué d'une clayette de bois, celui du dessous d'une plaque de zinc amovible, enduite de goudron pour éviter son usure. Cette plaque devra être légèrement pentue, ce qui permettra l'écoulement des urines, extrêmement corrosives. La façade de chaque case est constituée d'une porte grillagée, qui doit s'ouvrir et se fermer sans peine. Bien que les lapins aient besoin de beaucoup d'air et de lumière, vous recouvrirez les clapiers d'une bâche ou d'un sac de jute par temps très froid. Chaque case sera en outre munie :

— d'un *ratelier* acheté dans le commerce ou confectionné par vos soins. Il devra obligatoirement fermer sur le dessus afin d'éviter la pollution du fourrage par les animaux eux-mêmes;

— d'un *abreuvoir* solide et stable, une jatte de verre d'une quinzaine de centimètres de diamètre posée dans un coin pourra faire l'affaire, mais vous pouvez aussi fixer l'abreuvoir à la porte grillagée;

— d'une *litière* de paille de blé, d'orge, de bruyère ou de foin, qui sera disposée sur la clayette en une couche d'une dizaine de centimètres d'épaisseur.

*A noter* : une des caractéristique du lapin, comme des autres rongeurs, étant la croissance continue de ses incisives, il est indispensable de lui donner à ronger des morceaux de bois très dur si l'on veut éviter qu'il ne détruise les installations.

### L'entretien du clapier

Dans le cas d'une installation en bois, qui est un bon matériau isotherme, une désinfection fréquente et un badigeon avec un enduit de carbonyle devront être effectués régulièrement.

Ils éviteront le pourrissement du bois et l'invasion des parasites. La litière sera changée toutes les semaines. Vous pourrez aussi la saupoudrer tous les jours d'un peu de superphosphate qui fera disparaître les odeurs d'urine et asséchera le clapier en l'assainissant.

## L'ÉLEVAGE DES LAPEREaux

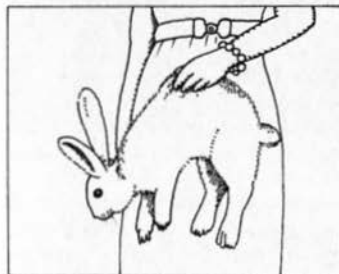
L'élevage des lapereaux est très facile car leur reproduction ne pose aucun problème particulier et les résultats en sont toujours concluants.

### La reproduction des lapins

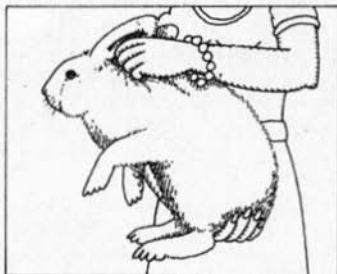
Cette reproduction peut commencer vers l'âge de dix mois, âge de la puberté. Les femelles sont dites à « ovulation spontanée » parce que le coït entraîne la libération des ovules alors que, chez les autres mammifères, c'est la ponte ovulaire qui indique la période d'accouplement. Une lapine peut donc être saillie à longueur d'année; dix ou douze jours après une mise bas, elle peut mettre en route une nouvelle portée, mais ce genre de production intensive est tout à fait déconseillé. Quatre portées par an sont largement suffisantes, elles permettent de conserver une production de lapereaux de bonne qualité.

### L'accouplement

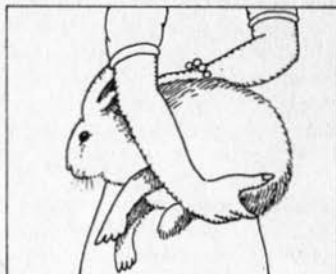
Dans son clapier, le mâle, qui aura été tenu à l'écart de la femelle pour lui éviter un épuisement dû à des naissances trop rapprochées, recevra la visite de la femelle avant la tombée de la nuit ou tôt le matin. Celle-ci pourra y rester toute la nuit ou toute la jour-



Pour soulever un lapin léger, saisissez-le par la peau qui recouvre les reins.



Pour soulever un lapin de taille moyenne, saisissez d'une main la peau au-dessus de ses épaules et passez l'autre sous la croupe.



Pour soulever un lapin lourd, saisissez d'une main la peau au-dessus des épaules, appuyez-le contre vous, sa tête sous un bras, l'avant-bras étendu sous son corps et la main soutenant la croupe.



née, mais en général ce n'est pas nécessaire car l'accouplement est rapide et de courte durée. Il est signalé par des cris aigus du mâle qui se couche sur le flanc. Vous retirerez donc la femelle et la remettrez dans sa case. Dans le cas où la femelle refuse le mâle, et cela peut arriver, il suffit de les séparer, puis de les remettre en présence deux ou trois jours plus tard.

### L'âge de l'accouplement

Pour obtenir de beaux lapereaux il faut d'une part choisir l'âge de reproduction des races, d'autre part savoir que c'est au printemps que les lapins s'accouplent et se reproduisent le mieux.

*Les races naines* sont les plus précoces : elles s'accouplent à dix mois pour les mâles et huit mois pour les femelles.

*Les races moyennes* ne devront se reproduire qu'à l'âge de un an pour les mâles comme pour les femelles.

*Les races géantes* ont besoin d'être plus développées pour être accouplées : les partenaires devront être âgés de douze à quinze mois chacun.

*A noter :* vous procéderez de préférence à des accouplements rapprochés des différentes femelles pour avoir plusieurs portées en même temps, ce qui simplifiera votre travail et permettra d'égaler les portées (voir ci-contre).

### La gestation

Elle dure de vingt-neuf à trente-trois jours, pour une moyenne de trente et un jours, mais au bout d'une quinzaine de jours il est possible, par palpation du ventre, de sentir si la femelle est pleine. A défaut, une pesée de la lapine le jour de l'accouplement et une autre pesée quinze jours après vous renseigneront.

### La confection du nid

Elle commence à partir du vingtième jour. Il est recommandé de disposer alors, dans la cage de la future mère, du foin très sec ou une légère paille de bois qui lui serviront à confectionner son nid. A l'intérieur de celui-ci elle mettra le poil doux arraché de son ventre. Par la même opération elle dégagera ses mamelles, ce qui facilitera la tétée des lapereaux.

*A noter :* si au bout de dix jours la femelle se met à faire un nid, il ne s'agit pas d'une annonce de gestation certaine mais d'un processus semblable à une « grossesse nerveuse », le véritable nid ne se confectionnant qu'à partir du vingtième jour.

### La mise bas

Si vous procurez à votre lapine de l'eau en quantité suffisante, du calme et de la tranquillité, la mise bas ne posera aucun problème, la mère assurant seule l'accouchement de deux à douze lapereaux.

Cependant, les très jeunes mères mettent souvent bas sans avoir préparé de nid ou disposent les petits à l'extérieur de celui-ci. Dans ce cas, il faudra intervenir en plaçant les jeunes sous la mère, et, si cet incident se reproduisait à chaque portée, il faudrait éliminer la mère.

Un autre cas peut se produire, celui où la mère dévore ses petits. Ce « cannibalisme » est peu fréquent et provient vraisemblablement d'un manque de breuvage pendant la mise bas, d'une carence en protéines ou de l'instinct sauvage interdisant la reproduction en captivité. Là aussi, si l'accident se reproduisait, il serait nécessaire d'éliminer la mère.

*A noter :* vous ne visiterez pas la portée avant quatre jours, mais une fois ce laps de temps écoulé vous éliminerez les lapereaux morts-nés, ce qui est assez fréquent, et aussi les lapereaux trop fragiles, puis vous procéderez à l'égalaire des portées.

### L'égalaire des portées

Pendant les dix premiers jours qui suivent la mise bas une lapine peut nourrir tout au plus six à sept lapereaux.

Si vous avez pris soin de régler vos naissances, vous aurez plusieurs portées en même temps et cela vous permettra d'égaler les portées en prenant dans un nid les petits en surnombre et en les plaçant dans un autre où ils sont moins nombreux.

Quelques précautions seront nécessaires pour le transfert des lapereaux. Vous isolerez tout d'abord la mère dans un coin du clapier en l'attirant avec quelque

### Quelle belle portée!

*Ce sont mes enfants, n'y touchez pas!*

*D'instinct, la mère lapine sait que les manifestations d'amitié sont néfastes aux lapereaux, il faut donc les admirer sans les toucher.*

### La reproduction des lapins



Photo agence V'loo/ Lepage

gourmandise (carottes, par exemple) et après vous êtes frotté les mains avec la paille de la case, du thym, de la menthe ou du serpolet, pour en dissimuler l'odeur, vous prélèverez les lapereaux en surnombre et les porterez chez leur nouvelle mère après avoir correctement recouvert le nid. La mère nourricière aura de même été attirée hors de son nid par des friandises et ne retrouvera que plus tard une portée agrandie qui aura déjà pris l'odeur de sa case et dont elle ne saurait distinguer les étrangers. Au besoin, on transférera les mères dans une autre cage pendant la durée du transfert.

### L'allaitement

La lapine allaite généralement ses lapereaux pendant quatre semaines. Son lait, trois fois plus riche que le lait de vache, permet aux jeunes de doubler leur poids en six jours. Cet allaitement met la mère à rude épreuve et au bout de dix jours il faudra compléter l'alimentation des lapereaux. Ces derniers commenceront alors à sortir du nid et viendront manger un peu de la nourriture que vous aurez donnée à la mère. D'autre part, dès que le lait commence à tarir (vers la quatrième semaine), il faut donner aux lapereaux une boisson complémentaire composée de lait de vache et d'eau fraîche en proportion égale, que vous additionnerez éventuellement de quelques gouttes d'une solution vitaminée spéciale vendue dans le commerce.

### Le sevrage

Le sevrage a lieu lorsque la mère n'allait plus du tout ses petits, c'est-à-dire vers la cinquième semaine ou un peu plus tôt pour les races précoces. Pendant deux semaines encore vous pourrez les laisser ensemble; ce qui vous donnera le temps d'augmenter le nombre de vos clapiers si vous n'en avez pas de libres. On isole mâles et femelles aux alentours de deux mois : les mâles batailleurs dans une case personnelle, et les femelles éventuellement en groupe. Dans le cas de races précoces ou particulièrement agressives, il faudra procéder plus tôt à cette séparation des sexes. Certains ne resteront dans leur nouvelle demeure que

quelques temps seulement, la première période d'abattage pour les lapereaux de chair se situant aux alentours de dix semaines.

### L'ALIMENTATION DES ADULTES

Le lapin grignotant toute la journée, il a besoin d'une nourriture simple mais abondante. Nous avons indiqué ses herbes préférées, mais il sera bon de compléter son alimentation et de bien la doser selon que les lapins seront en période de croissance ou de gestation.

*A noter :* un terrain de deux mille mètres carrés cultivé par quart en herbe, carottes, choux, avoine pourra nourrir presque intégralement un mâle et cinq femelles qui peuvent vous donner une centaine de lapereaux, c'est-à-dire un bon élevage familial.

### Pour les lapins du clos

En semi-liberté, les lapins trouveront dans leur enclos tout ce qui est nécessaire à leur nourriture, mais si la végétation n'est pas tout à fait suffisante vous complèterez leur ration en leur donnant les surplus du jardin : choux, salades, carottes, ou mieux encore des topinambours. L'hiver, leur alimentation sera la même que celle des lapins de clapier.

### Pour les lapins de clapier

L'alimentation des lapins de clapier n'est pas très différente de celle des lapins de garenne. Les mêmes plantes et les mêmes herbes sont à éviter. Vous ramasserez aux bords des chemins ou dans les prés les herbes qui leurs conviennent et vous complèterez les rations avec les restes de la table familiale : épluchures, pain rassis, biscottes. Vous pourrez également leur distribuer du fourrage bien sec, du sainfoin, du trèfle, de la vesce, des lupins et du lotier. La luzerne et le trèfle seront donnés très secs, de préférence déshydratés afin d'éviter des fermentations stomacales. Enfin, une pâtée de son mélangée avec des cossettes de betteraves sera très appréciée. L'hiver, vous donnerez des aliments plus riches, des



tourteaux, des branchages secs, des racines et des tubercules, des grains (avoine ou orge) de préférence germés.

## Les rations

Les rations varient suivant les races, l'état des lapins, selon que les femelles sont en gestation ou allaitent.

*Pour une femelle en gestation* vous donnerez chaque jour :

— *aux races moyennes*

175 grammes de foin;

800 grammes d'herbe;

50 grammes d'avoine;

100 grammes de son;

10 grammes de tourteau.

*A noter :* vous diminuerez cette ration de 10 % pour les *races naines*.

— *aux races géantes*

200 à 250 grammes de foin;

1 kilo d'herbe;

70 grammes d'avoine;

120 grammes de son;

20 grammes de tourteau.

*Pour une femelle qui allaite*, la ration quotidienne sera différente selon la période de l'année.

— en hiver : 200 grammes de pâtée, 400 grammes de fourrage;

— en été : 200 grammes de pâtée, 350 grammes de racines diverses, 400 grammes de foin.

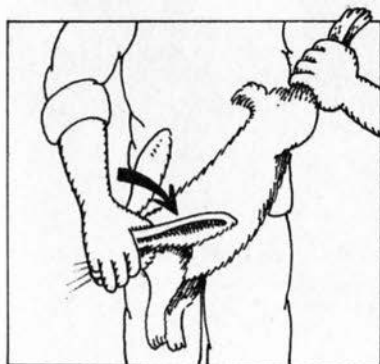
## La double digestion

Les lapins digèrent en deux temps, mais alors que les vaches ruminent, eux sont coprophages. Ils émettent une première déjection de crottes molles, imprégnées de sucs digestifs, mais les aliments qui les composent n'ont pas encore été digérés par les lapins. Ces derniers les réingurgitent la nuit et ne les assimilent que lors de ce second passage dans leur appareil digestif. Pour les lapins vivant en semi-liberté ou en clapier il n'y a aucun problème, mais si vous avez un lapin de compagnie, il est indispensable de lui laisser ses crottes, même si cela vous semble peu hygiénique. Dans le cas contraire il mourrait de faim.

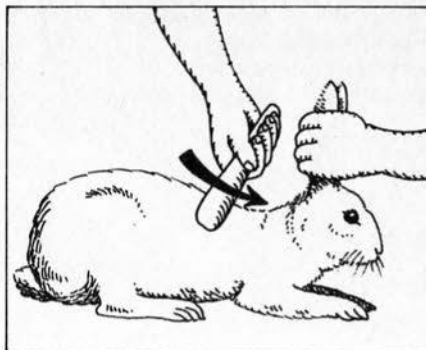
## L'ABATTAGE

A raison de huit lapereaux en moyenne par portée et quatre portées par an, vous aurez trente-deux lapereaux par femelle dont vous ne garderez que quelques femelles pour continuer l'élevage. Vous élèverez les lapereaux jusqu'à l'âge de dix ou douze semaines, époque à laquelle ils auront atteint le poids de deux kilos et demi environ, car c'est la taille la plus recherchée pour les lapins de chair, les trop gros ou les trop petits étant moins demandés. Pour les tuer on leur assène un grand coup de poing ou de bâton derrière la tête, mais certains éleveurs les saignent en leur arrachant un œil

*L'abattage dit par élongation*



*L'abattage classique*



*Un pèse-lapin*



et les pendent par les pattes de derrière pour que leur chair soit plus blanche.

*A noter :* vous pouvez bien sûr garder les lapereaux plus longtemps, mais il faut savoir que leur alimentation croît avec leur âge, et ce surplus pourrait vous poser des problèmes. Si vous désirez les rôtir, il faudra les consommer avant l'âge de cinq mois; après il vaudra mieux choisir d'autres recettes et, au-delà de quinze mois, il sera bon de réserver leur chair à la confection de pâtés ou de civet à cuisson très longue.

## LES PEAUX ET LES POILS

De ces deux-sous-produits vous pouvez tirer quelque bénéfice, mais, dans un cas comme dans l'autre, le marché est souvent aléatoire. Dans le cadre d'un élevage familial vous pouvez envisager d'élever des lapins angora ou des lapins rex, mais ne vous limitez pas à ce seul élevage, pratiquez-le en plus de l'élevage traditionnel et n'en attendez pas de gros revenus.

### Les peaux

Toutes les peaux peuvent être vendues, à des marchands ambulants par exemple. Sachez que le profit que vous en tirerez sera fonction de la beauté de la

fouffure et de la couleur de la peau : les blanches sont plus appréciées que les noires. N'oubliez pas que les peaux de lapin rex sont les plus estimées, puisque la race a été créée uniquement dans ce but. Toutes les peaux doivent être traitées pour pouvoir être utilisées (voir page 434).

### Les poils

Le marché des poils est incertain. En outre, la production des poils nécessite un travail considérable de la part de l'éleveur. Les lapins élevés dans ce but sont de race angora, aux poils longs et soyeux, qu'il faut épiler à la main plusieurs fois par an.

*Le premier épilage :* se fait à deux mois, puis toutes les dix semaines jusqu'à un an. Après cet âge le poil est plus long à repousser et l'épilage ne se fera plus que tous les trois ou quatre mois. Le corps du lapin sera complètement épilé à l'exception de la tête et des pattes. Les animaux seront tenus au chaud pendant la repousse du poil, ils sont en effet très sensibles au froid. Le poids de poils recueilli par lapin varie, selon les sujets, de cent vingt à deux cent cinquante grammes à chaque épilation.

*A noter :* un lapin angora est productif pendant cinq ou six ans.

### Les bonnes adresses

*Pour acheter votre matériel, vos produits alimentaires chez le vétérinaire, consultez les journaux spécialisés de votre région, les établissements qui ont mis leur documentation à notre disposition pour la mise au point des dessins.*

*Renseignez-vous auprès des instituts nationaux pour résoudre toutes les questions que vous pourriez vous poser à propos de vos élevages.*

#### Abeilles :

— Société centrale d'apiculture, 28, rue Serpente, 75006 Paris.

— Etablissements Lerouge, 91, rue Mangin, 60130 Saint-Just-en-Chaussée.

*Aviculture et cuniculiculture (canards, dindons, lapins, poules, pigeons...) :*

— Société centrale d'aviculture de France, 34, rue de Lille, 75007 Paris.

— Union franco-suisse, 105, rue Isambard,

27120 Pacy-sur-Eure.

— Etablissement Gary, 112, rue Pasteur,

59170 Mons-en-Barœul.

#### Ovins et caprins (moutons et chèvres) :

— Institut technique ovin et caprin, 149, rue de Hercy, 75012 Paris.

— Société Aesculap, 3, avenue de Taillebourg, 75011 Paris.

— Etablissements Pierre Guérin,

27240 Coulonges/Damville.

— Etablissements Sutter, 86320 Lussac-les-Châteaux.

*A noter :* L'Institut technique ovin et caprin s'occupe également de l'élevage des porcs.



« ... Ses agneaux, dans le pré plein de fleurs qui l'encense,  
Bondissent, et chacun, au soleil s'empourprant,  
Laisse aux buissons, à qui la bise le reprend,  
Un peu de sa toison, comme un flocon d'écume. »  
V. Hugo

## Les moutons



# Les moutons

Le grand désir de « retour à la nature » qui hante aujourd'hui les citadins en a poussé un certain nombre vers l'antique métier de berger, or ce rêve se transforme trop souvent en échec.

Il ne suffit pas de se sentir l'âme bucolique pour réussir; bonne santé, force, courage, patience et autorité sont les qualités principales requises pour l'exercice de ce beau métier qui demande en outre un minimum de connaissances vétérinaires.

Les pages que nous consacrons ici à l'élevage des moutons ne sauraient vous apporter tous les éléments permettant de bien conduire un grand troupeau; elles s'adressent à ceux qui ne voudront s'occuper que de quelques moutons, mais, l'expérience s'ajoutant à l'observation et à la pratique, peut-être un jour serez-vous prêt pour la grande aventure.

Élevés pour leur viande, leur laine, leur peau, voire leur lait, peu difficiles, paisibles et relativement économiques à nourrir, les moutons sont, pour l'élevage familial d'un rapport intéressant.

## LES DIFFÉRENTES RACES DE MOUTONS

En dehors du célèbre mérinos, connu de tous, il existe d'innombrables races de moutons. Pour être sûr de bien réussir votre élevage vous ferez appel à la race la plus commune à votre région. Au marché ou à la bergerie la plus proche vous vous procurerez quelques bêtes. Si vous n'envisagez pas la confection de fromages vous éviterez les races laitières. Si vous tenez avant tout à la qualité de la viande ou de la laine, choisissez

des races spécialisées. Vous trouverez sans problème des races qui concilient les deux aptitudes.

	Race	Région d'élevage
<b>Races à viande</b>	charmoise	Loir-et-Cher (troupeaux dans de nombreux départements)
	berrichon du Cher	Cher (Saint-Amand)
	île-de-France	Brie, Beauce, Gâtinais
	southdown (présalé)	toute la France (race pure ou améliorée des autres races)
	cotentin (présalé) texel bleu du Maine avranchin (présalé)	groupe des moutons du littoral de la Manche
<b>Races à laine seulement</b>	mérinos de Rambouillet	
	mérinos d'Arles	
		Bouches-du-Rhône Basses-Alpes
<b>Races à laine + viande</b>	mérinos précoce	Bourgogne, Brie, Soissonnais
	mérinos de l'Est à laine	Alsace, Lorraine
<b>Races laitières</b>	lacaune	Roquefort
	causse du Lot	Lot
<b>Races rustiques (sans spécialisation)</b>	solognot	Sologne (régions marécageuses)
	limousin	Massif Central

## Leurs mœurs

Bien que le terme de mouton ne s'applique théoriquement qu'aux béliers castrés, on l'emploie couramment pour désigner toutes les bêtes du troupeau. Sauvage, le mouton est agile, attentif au danger, et, s'il se sauve, c'est délibérément. Ce n'est qu'en communauté qu'il devient peureux et stupide. Sa lenteur est proverbiale; en cas de panique la fuite désordonnée du troupeau derrière un meneur peut entraîner toutes les bêtes à la mort, dans le premier précipice ou la première mare venue.

Les affrontements que l'on observe chez les mâles en liberté sont rares dans nos troupeaux. Un bélier suf-

fisant à une centaine de brebis, on n'en compte d'ailleurs souvent qu'un seul par troupeau; lorsqu'il y en a plusieurs, il faut les séparer.

### LE DOMAINE DES MOUTONS

Les moutons sont généralement très robustes et supportent fort bien l'élevage en plein air à longueur d'année. Cependant, certains éleveurs préfèrent garder leurs moutons en bergerie pendant l'hiver, ce qui facilite l'alimentation du troupeau et permet l'agnelage d'hiver.

#### Le pré

S'il faut choisir une race de mouton en fonction de sa région c'est avant tout à cause des différences de qualité nutritive des terrains. Dans les Causses, par exemple, les moutons se nourrissent d'herbes maigres,

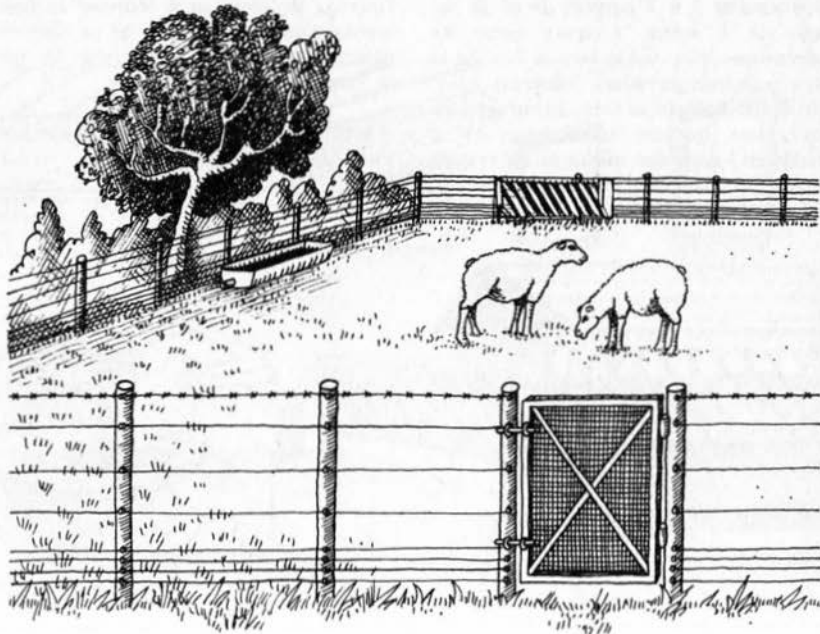
mais ils parcourent de nombreux hectares, et comme il n'est pas question pour vous de les mener paître il faudra que leur terrain soit riche et le plus vaste possible. Vous compterez en moyenne quatre moutons par hectare ou un peu plus si votre pré n'est pas de très bonne qualité. La composition d'un bon pré est de 60 % au moins de graminées, le reste étant consacré au trèfle et à la luzerne.

*A noter :* si vous envisagez un élevage de plein air total, il vous faudra compter sur un second pré ou diviser le terrain en deux, ce qui vous permettra de pratiquer un élevage tournant.

#### Son entretien

Ce pré devra être drainé, l'humidité étant la cause de nombreuses maladies, la douve et la strongylose principalement. En outre, pour détruire les parasites, leurs œufs et leurs embryons, il sera nécessaire de le chauler (voir page 520) au mois de novembre. Vous ne remettrez les moutons dans un pré ainsi traité qu'au mois d'avril.

#### Le pré





Une fois par an, vous fumerez le pré avec de l'azote; vous ne pourrez y remettre vos moutons qu'après un délai de quinze jours. Enfin, tous les trois ans, vous le traiterez avec des scories magnésiennes et des phosphates.

*A noter :* pendant les travaux d'assainissement gardez vos moutons à la bergerie ou sortez-les dans un autre pré.

### Son aménagement

Il est fort simple, puisqu'il consiste en trois éléments : une clôture, un abreuvoir et un râtelier.

#### La clôture

Bien qu'il existe dans le commerce des clôtures spécifiques à l'élevage des moutons nous n'en parlerons pas, car nous pensons qu'elles conviennent surtout aux grands élevages. Vous vous contenterez d'enfoncer dans le sol, tous les 5 mètres, sur 30 centimètres de profondeur, des poteaux de bois ou de fer de 1,50 mètre de hauteur à environ 5 mètres les uns des autres. Entre ces poteaux vous tendrez 5 à 7 rangées de fil de fer sur une hauteur de 1 mètre. L'espace entre les rangées de fil devra être plus faible vers le bas de la clôture et il sera judicieux de poser, tout en haut, une rangée de fil de fer barbelé afin de décourager les rôdeurs. Prévoyez une barrière assez large (3 à 4 mètres) qui facilitera l'accès des moutons en évitant

les bousculades et permettra éventuellement le passage d'un tracteur.

Cette barrière, réalisée en bois ou en grillage tendu sur un cadre de bois ou de fer, pivotera de préférence sur des gonds et devra comporter un système d'attache pour la fermeture : un simple fil de fer ou un morceau de bois glissant entre deux anneaux suffiront.

#### L'abreuvoir

Si votre enclos possède une mare, clôturez-la pour empêcher vos moutons d'y boire, l'eau stagnante étant dangereuse pour eux. L'eau de rivière peut à la rigueur convenir mais il faudra aménager les abords du cours d'eau en pente douce pour éviter que les animaux ne glissent ou ne tombent à l'eau.

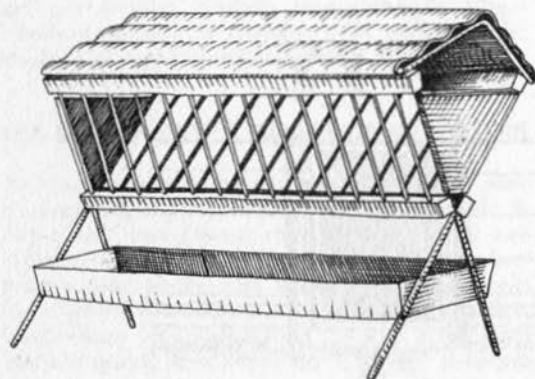
Un abreuvoir en fer galvanisé, en ciment ou en matière plastique contenant cent litres d'eau suffira pour une dizaine de moutons. Peu profond, il évitera tout risque de noyade aux jeunes agneaux.

#### Le râtelier

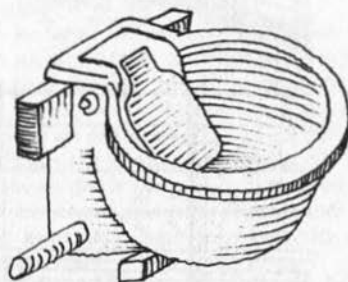
Bas, identique à celui de la bergerie, il servira dans l'élevage de plein air à recevoir le fourrage complémentaire en hiver. À côté de ce râtelier vous pourrez placer s'il y a lieu une auge pour les mélanges à base de carottes ou de betteraves.

*A noter :* près de l'abreuvoir ou du râtelier vous placerez un ou plusieurs blocs de sel.

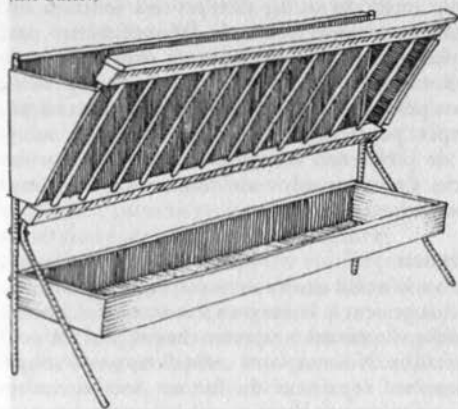
*Le râtelier mangeoire de plein air  
(Ets Sutter)*



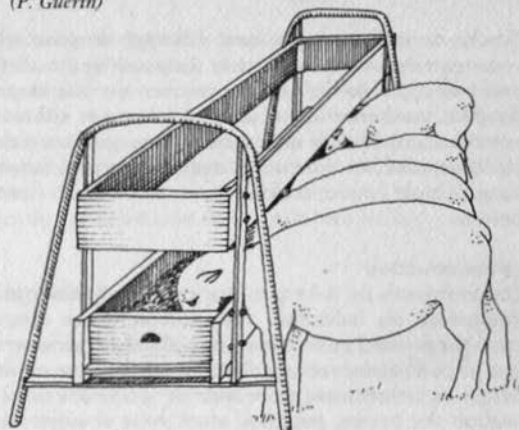
*Un abreuvoir automatique*



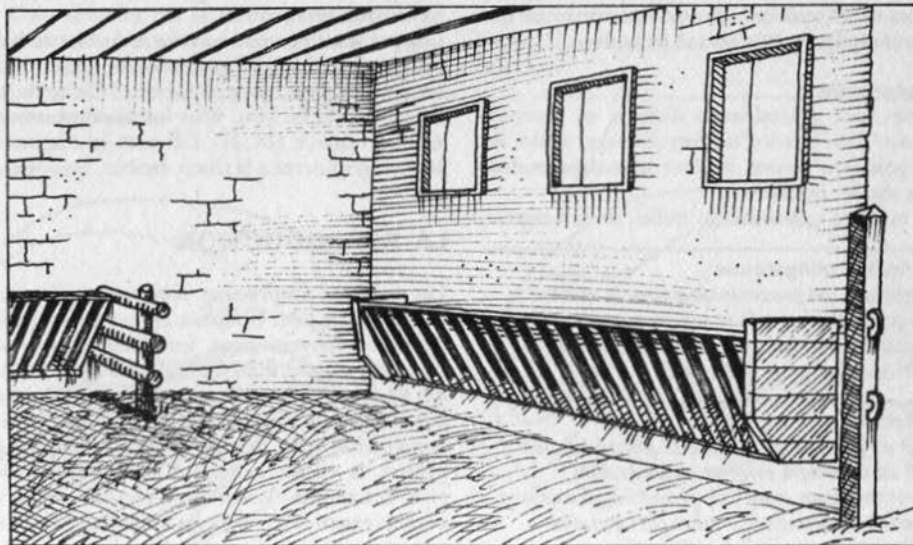
Le râtelier mangeoire mural  
(Ets Sutter)



Le râtelier auge  
(P. Guérin)



La bergerie





## La bergerie

Si vous ne voulez pas pratiquer l'élevage de plein air, vous rentrerez vos moutons à la mauvaise saison dans une bergerie. Là, ils devront trouver un minimum d'espace, une bonne litière, de quoi manger et s'abreuver. Résistants au froid mais sensibles aux courants d'air et à l'humidité, les moutons réclament une installation assez simple mais conçue pour eux selon leurs besoins.

### La construction

Les dimensions de la bergerie varieront en fonction du nombre de ses habitants : vous compterez un mètre carré par mouton de race moyenne. Cette bergerie sera une pièce de forme rectangulaire, au sol de pierre ou de béton, légèrement en pente afin de permettre l'évacuation des urines ; pour les murs vous choisirez de préférence le bois et recouvrirez le tout d'un toit de tuiles.

La hauteur de votre bergerie devra être de 3 mètres environ, ce qui vous permettra de ranger la paille et le foin sous la toiture. Elle sera percée d'une ou deux fenêtres placées suffisamment haut pour éviter que l'air ne circule à la hauteur des moutons, et d'une porte qui s'ouvrira vers l'intérieur et vers l'extérieur, ce qui évitera d'éventuelles bousculades et paniques.

### Son aménagement

Les bergeries sont généralement divisées en compartiments, mais, dans le cas d'un petit élevage, seules les brebis en gestation seront isolées : une claie mobile suffira à les séparer des autres.

Contre les murs ou suspendus au milieu de la bergerie,

### Les déclarations obligatoires

*Certaines maladies qui peuvent contaminer le mouton sont à déclaration obligatoire à la mairie et aux services vétérinaires départementaux. Ce sont la clavelée, la gale, la fièvre aphteuse, la rage et le charbon.*

### Le Roquefort

*Le Roquefort est fabriqué exclusivement à partir du lait des brebis. Il serait tentant pour un amateur d'en fabriquer une imitation, mais c'est impossible : d'une part les contrefaçons sont interdites, d'autre part les caves indispensables ne se trouvent... qu'à Roquefort.*

un ou plusieurs râteliers de bois recevront le fourrage ; la longueur totale du ou des râteliers sera fonction du nombre de moutons à raison de 50 centimètres par mouton. Certains aliments sont donnés dans une auge : celle-ci sera placée le long du mur et suffisamment basse pour que les moutons ne soient pas obligés d'y grimper pour s'alimenter. Un abreuvoir, automatique de préférence, complètera le « mobilier » de la bergerie. Enfin, au sol, vous disposerez une litière épaisse pour chaque animal.

### Son entretien

Jadis, mais cela se fait encore dans certaines régions, les paysans changeaient la litière tous les six mois. L'entretien quotidien consistait à rajouter chaque jour un peu de paille fraîche. Nous ne vous conseillons pas d'adopter ce système : l'épaisseur du fumier peut atteindre soixante centimètres de hauteur, ce qui rapetisse considérablement l'espace vital des moutons et contribue à créer un milieu favorable aux maladies (au piétin notamment). Vous changerez donc les litières tous les quatre ou cinq jours et ajouterez entre temps un peu de paille chaque jour ; vous aërez la bergerie afin de chasser les émanations de sels ammoniacaux qui se dégagent du fumier et qui sont la cause de conjonctivites chez les moutons.

Chaque semaine vous sortirez le fumier et balaieriez le sol puis le laverez à l'eau crésylée. Enfin, une fois par an, pendant l'été, vous nettoierez la bergerie à fond. Si les murs sont en bois, vous les traiterez avec un insecticide tel que le H.C.H., s'ils sont en maçonnerie, vous les badigeonnerez à la chaux éteinte.

## LA REPRODUCTION

Les moutons proprement dits sont en fait des béliers castrés ; votre petit troupeau en comptera quelques uns que vous élèverez pour leur laine et accessoirement pour leur viande, mais il comprendra surtout des brebis qui pourront assurer la reproduction. Elles vous donneront quelques agneaux et agnelles que vous pourrez conserver si vous désirez agrandir votre troupeau ou abattre, la viande des petits étant bien meilleure que celle des adultes. Votre élevage ne deviendra en outre véritablement intéressant qu'après l'agnelage, les brebis commençant alors à produire du lait.

## L'accouplement

Bien que les femelles aient leurs premières chaleurs à six ou sept mois, et que les mâles soient souvent aptes à la reproduction avant un an, vous n'inciterez le bélier à la reproduction qu'entre quinze et dix-huit mois et les brebis vers le vingtième. N'achetez un bélier que si votre troupeau dépasse quinze brebis. S'il est moins nombreux, il vaudra mieux vous entendre avec un éleveur voisin qui vous prêtera le sien (ou vous fera payer ses services sous une forme ou une autre).

L'accouplement, qu'on appelle indifféremment la lutte ou la monte, se passe soit « en liberté » au dehors, soit « en main » dans la bergerie.

En liberté, le bélier reste une quinzaine de jours parmi les brebis, jamais plus. Pratiquer l'accouplement en main consiste à mettre le bélier et une brebis dans un boxe et à retirer le bélier aussitôt après la saillie.

L'époque de la monte procède d'un choix délibéré de la part de l'éleveur. Celui qui possède une bergerie préférera l'agnelage d'hiver donc un accouplement en juillet-août ou l'agnelage de printemps donc un accouplement en septembre. En revanche, dans l'élevage de plein air, on prévoira pour l'agnelage d'été une monte en février. Dans tous les cas les meilleures conditions pour la naissance des petits seront réunies dans la bergerie où il fait chaud ou dans un pré à la belle saison.

## La gestation

Elle dure cent cinquante jours donc cinq mois environ. Dès le troisième mois, outre une nourriture soignée et dosée (voir page 496), les brebis réclament des soins particuliers. Tout ou peu s'en faut leur est prétexte à avorter : les aboiements des chiens, les bousculades, le bruit, les longs parcours. Vous les conduirez donc avec douceur et leur réserverez si possible un coin du pré ou un coin de bergerie bien à elles.

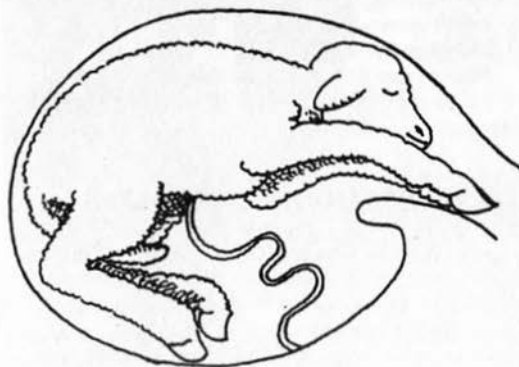
## L'agnelage

Lorsque la brebis est prête à agneler, elle cherche à s'isoler, son pis gonfle et durcit. Les peaux qui enveloppent le fœtus se présentent les premières et un léger suintement se produit : la brebis va mettre bas. Après l'écoulement des eaux, la bête se couche et les contractions commencent ; lorsque tout se passe bien, la brebis met au monde un agneau en l'espace d'une demi-heure sans qu'il soit besoin d'intervenir. Il y a cependant des cas où il faudra l'aider : si l'agneau se présente comme l'indiquent les dessins ci-dessous, vous pourrez l'aider vous-même en tirant légèrement sur les pattes ; dans tous les autres cas vous ferez appel au vétérinaire.

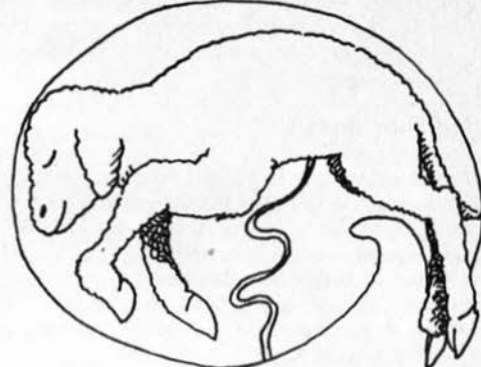
*A noter :* dans le pire des cas, l'abattage de la mère sera nécessaire.

### Les présentations normales

Présentation antérieure



Présentation postérieure



### L'adoption

Le petit qui a besoin de chaleur doit être léché par sa mère. Pour l'y aider, on saupoudrera l'agneau de sel et la mère le nettoiera. Tout de suite après il doit se mettre debout et têter. Vous surveillerez cette opération car certaines mères refusent d'allaiter leur petit; vous le mènerez donc aux pis.

Si la brebis n'a pas de lait, vous donnerez au petit du lait de vache dans un biberon muni d'une tétine triangulaire que le vétérinaire pourra vous procurer.

### Les derniers soins

Il est très important de laver l'ombilic du nouveau-né avec une éponge bouillie dans de l'eau phéniquée et d'y appliquer chaque jour pendant cinq jours une pommade composée d'un mélange de 100 grammes de vaseline, 15 grammes d'acide borique, 15 centigrammes de thymol. On évitera ainsi les infections ombilicales responsables de maladies mortelles.

### L'amputation et la castration

L'amputation de la queue que préconisent de nombreux éleveurs doit se faire très tôt, le lendemain de la naissance ou au plus tard dans la semaine qui suit. Cette amputation n'est pas nécessaire mais elle devra, comme la castration, être pratiquée par un vétérinaire. La castration n'intervient qu'après le sevrage, c'est-à-dire vers la sixième semaine.

## L'ÉLEVAGE DES AGNEAUX

Les agneaux sont sevrés à l'âge de cinq mois, mais beaucoup de ceux qui sont destinés à satisfaire les exigences de notre gourmandise n'atteindront pas cet âge.

### Les agneaux de lait

Ils n'auront connu que le pis maternel quand on les abat, alors qu'ils n'ont que trois à six semaines et quelque dix ou vingt kilos. Les éleveurs qui procèdent à cet abattage sont généralement ceux pour lesquels la production de lait et donc de fromage est plus intéressante que l'élevage de l'agneau. Pendant trois ou quatre mois, ils pourront ainsi récolter le lait des brebis privées de leurs petits.

### Les agneaux blancs

Les agneaux dits blancs ou de « cent jours » parce qu'ils sont abattus à cet âge sont ceux qui n'ont jamais mangé d'herbe. Nourris exclusivement par leur mère pendant les trois premières semaines ils devront recevoir ensuite, en plus du lait maternel, trois rations par jour de farine de luzerne (un tiers) et de tourteau (deux tiers) mouillés d'un peu de lait écrémé. Lors de leur abattage, ces agneaux n'auront jamais quitté la bergerie et pèseront environ trente à quarante kilos.

### Les agneaux gris

Ces agneaux qui, âgés de six mois à un an, ont mangé de l'herbe après le sevrage, sont des agneaux de plein air ou des agneaux nés à la bergerie à la fin de l'hiver ou au printemps et que l'on aura ensuite mené au pré. Il est courant d'abattre les agneaux à cet âge.

### Les agneaux d'hiver

Les agneaux qui naissent en hiver à la bergerie et qui ne sont pas destinés à être abattus à l'âge de trois à six semaines doivent recevoir un complément de nourriture dès la troisième semaine.

Vous leur donnerez environ 100 grammes de foin, de luzerne et d'orge, deux fois par jour, le matin et en fin d'après-midi; puis, vers le quatrième mois, s'ils ne vont toujours pas paître l'herbe tendre, leurs rations devront comprendre:

- 150 grammes d'avoine;
- 150 grammes d'orge;
- 50 grammes de farine de luzerne;
- 5 à 10 grammes (selon le fabricant) de compléments minéraux.

## L'ALIMENTATION DES ADULTES

Tous les éleveurs vous le diront, la qualité de la viande, du lait, et même de la laine des moutons, n'est pas seulement due à la vigueur de leur race, mais aussi à la façon dont est équilibrée leur nourriture. Ainsi aux périodes particulières de leur vie que sont les périodes



## La tonte en alpage

*Au hasard de vos promenades en montagne, observez l'habileté avec laquelle les bergers « déshabillent » les moutons sans que ces derniers semblent souffrir de cette pratique.*

## L'élevage des agneaux



Photo agence V'loo/ Putatti

de lutte, de gestation, d'allaitement, les moutons ont des besoins spécifiques auxquels il conviendra de répondre.

### Les moutons de plein air

Si l'herbe suffit à vos moutons d'avril à septembre environ, elle ne sera pas suffisante en hiver. Vous pourriez donc à ce manque.

*Aux moutons en général* vous donnerez, par tête et par jour (ration de base ou d'entretien) en plus de ce qu'ils trouveront sur le sol :

- 1 kilo de foin ou de luzerne;
- 50 grammes d'avoine;
- 15 grammes environ (selon le fabricant) de composés minéraux.

*Aux brebis en gestation*, les deux derniers mois surtout :

- 200 grammes d'orge et d'avoine;
- 20 à 30 grammes de sels minéraux;
- de la paille à volonté.

*Aux brebis allaitant*, le double de la ration de base suffira.

### Les moutons de bergerie

Comme les moutons de plein air, ils passeront la belle saison au dehors, mais, par mauvais temps et tout au long de l'hiver, on leur distribuera trois rations par jour à l'intérieur de la bergerie.

*Chaque mouton* aura besoin de paille, d'orge, d'avoine, de blé, de fèves, de lupins, de pois, de sainfoin, etc. Il sera en outre nécessaire de leur donner des betteraves et

#### La quantité de nourriture

*Pour le mouton comme pour tous les autres animaux évoqués tout au long de ce chapitre, l'amateur qui n'élève que quelques animaux donnera, sauf dans de rares exceptions, des rations à volonté, mais dans les proportions conseillées. En effet, le but recherché n'est pas la quantité et donc la rentabilité comme dans un élevage industriel, mais la qualité.*

des carottes que l'on mélangera à la paille car la ration alimentaire doit contenir environ 50 grammes d'eau. On distribuera, par exemple, la ration conseillée par l'école de Grignan :

- 500 grammes de sainfoin sec;
- 1,200 kilo de betteraves coupées;
- 1,250 kilo de carottes coupées;
- 250 grammes de paille menue;
- 500 grammes de pois cassés.

*Pour les brebis en gestation*, on insistera sur l'orge et l'avoine. Les rations seront par exemple composées de :

- 2 kilos de betteraves coupées;
- 200 grammes d'orge et d'avoine mélangées;
- 300 grammes de condiments minéraux;
- de la paille à volonté.

*Pour les brebis allaitant* vous doublerez la ration de base et rajouterez des condiments minéraux dans la proportion indiquée par le fabricant.

*A noter* : si l'abreuvoir n'est pas automatique, n'oubliez pas de le remplir car les moutons ont besoin de beaucoup d'eau.

## LES DIFFÉRENTES PRODUCTIONS

Belle est la part qui est faite au mouton sur le marché de la viande et irremplaçable celle qui revient à sa laine (voir Tissage, page 384 à 424). Pour l'une comme pour l'autre les prix ne cessent de grimper et semblent devoir ne jamais s'arrêter... Un élevage bien conduit devrait donc toujours être une source de profits ou du moins une façon de réaliser des économies. Dans le sud du Massif central, les Basses-Pyrénées, les éleveurs vendront le lait qui servira à la fabrication des fromages de Roquefort. A tous les autres éleveurs, nous rappelons que les peaux sont une source de revenu secondaire mais non négligeable : avec leur laine ou tondues vous les vendrez à la mégisserie d'où elles partiront chez les gantiers, les pelletiers, les fourreurs ou les chausseurs.

Enfin, l'éleveur n'oubliera pas que le fumier de ses moutons est le meilleur qui soit; s'il a une bergerie il le gardera et l'utilisera avec le plus grand profit pour ses cultures maraîchères s'il en a, sinon, il le vendra.



La tonte des moutons



Croquis 1



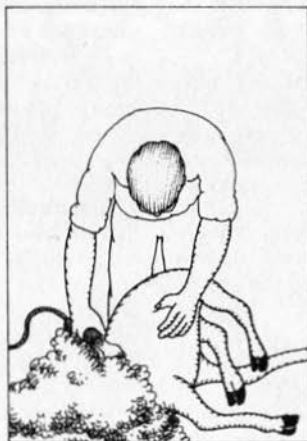
Croquis 2



Croquis 3



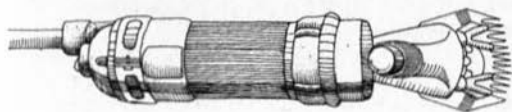
Croquis 4



Croquis 5



Croquis 6



La tondeuse électrique (Aesculap)

## LA TONTE

Chaque année, au printemps, quand l'air sera redevenu doux, vous tondrez vos moutons. C'est un travail délicat mais qui s'apprend vite; si vous ne vous sentez pas assez habile vous pourrez faire appel à des professionnels ambulants qui, la saison venue, font la tournée des éleveurs.

Vous pouvez, certes, utiliser les anciens outils: forces, ciseaux, tondeuses à main, mais leur maniement est assez difficile; nous vous conseillons donc d'acheter une tondeuse électrique, sans doute vous coûtera-t-elle plus cher mais elle vous rendra bien des services (tonte d'autres animaux, y compris les chiens).

Nous vous déconseillons les méthodes de tonte dites «entravées»; avec une tondeuse électrique le travail est vite fait et, l'animal restant parfaitement calme, on n'a pas besoin de lui ligoter les membres.

### LA MÉTHODE LIBRE

— Debout, le tondeur tient entre ses jambes le mouton assis (dessin 1) et parfaitement relâché. Les pieds du tondeur enserrent la croupe de l'animal, ses genoux le maintiennent doucement.

Le tondeur dégage la poitrine en partant du cou et en descendant vers le ventre.

— Arrivé au ventre le tondeur se penche, ouvre une fenêtre verticale et tond cette fois horizontalement. Puis il tond autour des mamelles ou des bourses et enfin l'intérieur des cuisses.

— Le tondeur met le genou droit en terre sans changer la position du mouton (dessin 2). Cette fois c'est le talon gauche et le genou droit qui encadrent la croupe du mouton. La tondeuse vient alors ouvrir la laine du «bréchet» jusque sur les ganaches et dégage ensuite le côté gauche du cou depuis la pointe de l'épaule jusque sur la joue et la nuque, en une seule fois.

— Toujours dans la même position le tondeur dégage le haut de la patte gauche et son épaule jusque vers le garrot. Le tondeur rabat la laine vers lui et la maintient avec l'avant-bras gauche et dégage le côté droit du cou, de la joue, de la nuque, le haut de la patte antérieure droite et son épaule.

— Le tondeur se relève, change la tondeuse de main en la passant derrière son dos. Il passe la tête du mouton qui est toujours assis entre ses jambes et la maintient ainsi au niveau de l'encolure avec ses genoux; son pied

droit est sous la cuisse de l'animal dont la tête est tournée vers la droite.

Le tondeur tond le flanc gauche par longues coupes descendantes (en partant de la colonne vertébrale).

— En pressant avec ses genoux, le tondeur incline le mouton au fur et à mesure qu'il tond plus bas. Les coupes de plus en plus longues s'achèvent sur la moitié antérieure de la cuisse.

— Comme précédemment, le tondeur change de main et met le genou droit en terre; la tête de la brebis vient sous son bras gauche (dessin 3). La tondeuse revenue à droite dégage alors en remontant l'extérieur de la patte gauche, la fin de la cuisse, et la croupe jusqu'au dos. Pour que l'animal allonge la patte et qu'il n'y ait pas de pli qui vienne se prendre dans la tondeuse, le tondeur appuie du poing gauche sur la jointure.

— Ensuite, la main gauche appuyant sur le haut de la cuisse, la main droite finit la tonte du derrière.

— Il faut maintenant retourner le mouton pour tondre du côté droit (dessin 4).

Le tondeur se relève, soutient l'animal à la nuque et le fait pivoter à droite, toujours dans la position assise. La toison déjà tondue s'amoncèlera derrière l'animal.

— Le mouton est maintenant assis, comme tout à l'heure, mais il est tourné vers la gauche, son encolure entre les jambes du tondeur debout.

— La tonte reprend pour dégager le flanc gauche en longues coupes descendantes partant de la colonne vertébrale (dessin 5).

— Les membres et l'arrière-train sont alors dégagés comme précédemment, le tondeur ayant mis un genou en terre (dessin 6).

*A noter:* cette méthode est préconisée par le Comité national interprofessionnel de la laine (C.N.I.L.) qui diffuse un plan en vingt-six dessins légendés, parmi lesquels ceux qui figurent ici. Vous pouvez vous le procurer en écrivant au S.P.E.O.C., 149, rue de Bercy, 75579 Paris Cedex 12 (à la même adresse, l'I.T.O.V.I.C. organise des stages de tonte).

Une fois en possession de ce plan, vous le fixerez devant vous, au mur de la bergerie ou du hangar où vous effectuerez la tonte.

Vous répéterez ces manœuvres sans tondeuse avec un mouton, puis avec tondeuse et sans tondre avant d'entreprendre votre travail.

« En tête du troupeau... le jars marchait ; et lorsqu'il tournait à droite son grand bec jaune, tous les grands becs jaunes allaient à droite. »

E. Zola

Les oies



Photo Jean-Pierre Duval



# Les oies

Le temps n'est plus où tous les fermiers de notre pays, répondant à la demande de Charlemagne dans ses capitulaires, tenaient leur « maisons de campagne » largement pourvues en oies. Souvent rejeté, cet élevage récompense pourtant largement celui qui le pratique. On savait jadis apprécier cette volaille comme la plus productive de toute : sa chair, ses plumes, son duvet, sa peau, sa graisse ont perdu de leur réputation, il n'y a guère que le foie gras qui n'ait été oublié d'aucun gourmet depuis l'Antiquité. En dehors de cette spécialité qui regroupe quelques gros éleveurs, il n'est pas en France d'élevage intense de l'oie, or ce dernier est un élevage typiquement familial et l'on ne saurait trop encourager dans cette voie tous ceux qui le désirent.

## LES DIFFÉRENTES RACES D'OIES

Plus ou moins volumineuses, les races que nous avons sélectionnées ne manqueront pas de répondre au désir de chacun. L'éleveur traditionnel destinant l'oie en toute simplicité à la casserole ou à la broche y trouvera son compte, tout comme l'amateur de plumes ou le gourmet. Bien que ces races aient des aptitudes prononcées pour l'une ou l'autre vocation, vous pourrez en tirer tous les autres partis.

### Si vous aimez les animaux

*Si leurs réactions sont pour vous une source permanente d'étonnements, lisez le merveilleux livre de Konrad Lorentz « Il parlait avec les mammifères, les oiseaux et les*

### Races d'oies légères

Race	Aspect	Poids	Spécialité
<b>Oie Normande</b>	mâle blanc femelle grise	4 à 5 kg	chair (rôti)
<b>Oie d'Alsace</b>	gris blanc	5 à 6 kg	foie gras
<b>Oie de Bresse</b>	blanc	3 à 4 kg	chair (rôti)

### Races d'oies lourdes

Race	Aspect	Poids	Spécialité
<b>Oie de Toulouse</b>	grise à bavette grise sans bavette	9 à 12 kg 6 à 9 kg	foie gras —
<b>Oie du Bourbonnais</b>	blanc pur	8 à 9 kg	chair (rôti) foie gras
<b>Oie du Poitou</b>	grise	8 à 9 kg	duvet

## LEURS MŒURS

Après leur haut fait de guerre, un soir au Capitole, les oies ont acquis pour l'éternité leur réputation de fidélité et de vigilance. Bête à plus d'un titre, l'oie ne requiert pas pour autant l'approbation générale et le dicton populaire la veut même stupide.

Il est vrai qu'isolée elle est souvent gauche et embarrassée, et que sur l'eau elle n'égale point les canards. Elle ne mérite cependant pas tant de mépris; familière, attachée à ses maîtres, elle se complait en domesticité. Fort coquette, elle met le plus grand soin à entretenir sa propreté, c'est pourquoi il est déconseillé de l'associer aux poules et aux canards.

Bonne mère, elle élève avec sollicitude ses petits, aidée du jars qui protège avec efficacité sa famille. Leurs colères ne sont pas fortuites, les oies et les jars dont on craint tant les coups de becs ne deviennent irritables que lorsqu'on s'attaque à leurs oisons. Le jars est polygame (trois à cinq femelles); l'ensemble du jars et de ses oies s'appelle un « jeu ».

*poissons » Flammarion, éditeur. Ouvrage dans lequel il raconte, entre autres, comment il est devenu « la mère » de la petite oie Martina.*

## L'élevage des oies

Extrêmement rustique l'oie se contente de fort peu en toute chose, excepté en ce qui concerne la nourriture puisqu'elle bat, selon l'indice de consommation, toutes les autres volailles.

## Leur logement

Une simple cabane, une vieille remise, un coin de hangar suffit à l'oie qui ne craint ni le froid ni l'humidité. Si vous voulez la gâter vous choisirez cependant un lieu vaste, clair et bien aéré. Au sol vous disposerez de la paille ou des copeaux de bois pour lui faire une litière, que vous renouvellez chaque jour.

Une mangeoire et un abreuvoir viendront compléter l'ensemble.

## Leur terrain

Ce sera votre cour et les prés avoisinant si vous la laissez en semi-liberté ou la faites conduire par un enfant.

Vagabonde par nature elle ira glaner des grains et des

herbes aux alentours mais reviendra toujours. Comme les canards (voir page 460), elle fréquentera la mare ou, le cas échéant, la rivière, mais n'y passera pas le plus clair de son temps, son amour de l'eau se bornant aux besoins de sa toilette.

### L'enclos

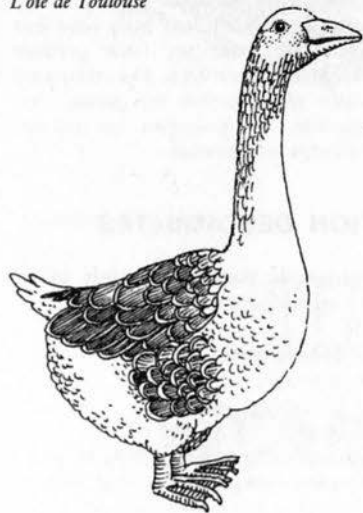
Si vous ne désirez pas laisser votre « troupeau » aller à sa guise, vous limiterez ses promenades à un enclos de verdure. Le plus grand possible, il comptera au moins cinq ares pour un jeu et sera divisé en deux pour permettre l'élevage tournant (voir page 522).

Cet enclos sera attenant à la cabane ou au hangar, ce qui permettra à l'oie de rentrer pour se mettre à l'ombre à la saison chaude. Au mieux, on prévoira quelques arbres.

## LA REPRODUCTION

Dès l'âge de un an, pour l'oie comme pour le jars, on peut espérer la fécondation des œufs. Pour constituer votre élevage vous pourrez soit élever deux couples d'oies, soit un jeu constitué de trois femelles de race lourde ou cinq de race légère.

*L'oie de Toulouse*



*L'oie à bavette*

## La ponte

Elle commence généralement au printemps, vers février-mars. L'oie pond environ un œuf par jour pendant une quinzaine de jours et pond de nouveau environ un mois plus tard. La totalité de la ponte est d'environ trente à quarante œufs. Un quart de ces œufs est généralement clair et un quart des œufs fécondés n'arrivent pas à éclosion; on considère donc que 50 % seulement des œufs pondus donne des oisons.

L'oie pond généralement tôt le matin; vous la laisserez sortir et préleverez les œufs chaque jour si vous les faites couvrir par une poule ou une dinde.

*A noter :* dans ce cas, il faut toujours laisser un œuf (factice ou non) à l'oie pour qu'elle n'aille pas pondre dans divers endroits, au gré de sa fantaisie.

D'autre part, il faut savoir que les œufs ne servent qu'à la reproduction, et que même non fécondés ils sont impropres à la consommation.



## L'incubation

Elle dure de vingt-huit à trente jours.

L'oie est bonne couveuse, on peut donc lui laisser ses œufs. Elle sera souvent aidée en cela par le jars.

Si vous faites couvrir les œufs par une autre mère, vous les stockerez (maximum huit) dans un local pas trop sec, à 10 °C environ. Quand vous aurez assez d'œufs fécondés vous les confierez à la couveuse. S'ils proviennent d'une seule oie, vous les donnerez à une poule qui peut en couvrir quatre ou cinq. S'il y en a plus, provenant de plusieurs oies par exemple, vous les donnerez à une dinde qui en acceptera une douzaine.

## L'ÉLEVAGE DES OISONS

Lorsqu'ils naissent les oisons sont couverts d'une livrée de duvet jaunâtre et gris; on les appelle alors « piron ». Fort maladroits pendant les deux premiers jours de leur vie, ils ne tardent pas à prendre de la robustesse en grandissant et dès la deuxième semaine ils peuvent se passer de leur mère.

### Les quinze premiers jours

Après un jeûne de vingt-quatre heures, vos oisons réclameront de la nourriture.

Toutes les trois heures, vous leur donnerez une pâte composée de :

- 1/3 de pain ou de biscottes émiettés;
- 1/3 de farine d'avoine;
- 1/3 de recoupe de blé ou de luzerne.

Mouillée de préférence avec du petit lait ou du lait écrémé, cette pâte sera distribuée à volonté.

Pendant ces quinze jours, vous placerez les oisons avec leur mère dans la poussinière à 20 °C environ ou vous utiliserez l'éleveuse artificielle dont il faudra régler la température comme pour les poussins (voir page 528).

### Jusqu'à un mois

Les oisons resteront dans la poussinière; s'il fait beau et si l'herbe est tendre, vous pourrez les mettre au pré.

Leur nourriture sera plus élaborée. Très gloutons, les oisons se précipitent sur leur pâte et risquent de s'étouffer. Vous leur préparerez donc des pâtes bien friables, qui ne seront en aucun cas collantes ou liquides, que vous leur donnerez sans restriction quantitative deux fois par jour. Elles seront composées de :

- 30 % de son;
- 30 % de recoupe de blé ou de luzerne;
- 30 % de farine d'avoine;
- 7 % de sels minéraux ou iodés.

Ce mélange, qui sera humidifié avec de l'eau et du lait écrémé, sera en outre complété par un apport de verdure (ortie, salade) à volonté du tout.

Enfin, une fois par jour, il conviendra de leur donner, toujours à volonté, du blé et du maïs concassés en parties égales.

*Attention aux gros graviers!* les risques d'étouffement dus à leur absorption étant assez fréquents.

### Le deuxième et le troisième mois

Les jeunes sont prêts à être gavés à partir du troisième mois, mais, entre le premier mois et le moment du sevrage, ils auront déjà quintuplé leur poids en prenant trois à six cents grammes par semaine. Au bout d'un mois, vous les lâcherez avec les adultes, mais vous leur donnerez le maximum de nourriture (voir premier mois) pour qu'ils se développent bien. On comprend aisément qu'une telle alimentation ne puisse être rentable pour l'industrie, c'est pourquoi cet élevage restera toujours un élevage traditionnel.

## L'ALIMENTATION DES ADULTES

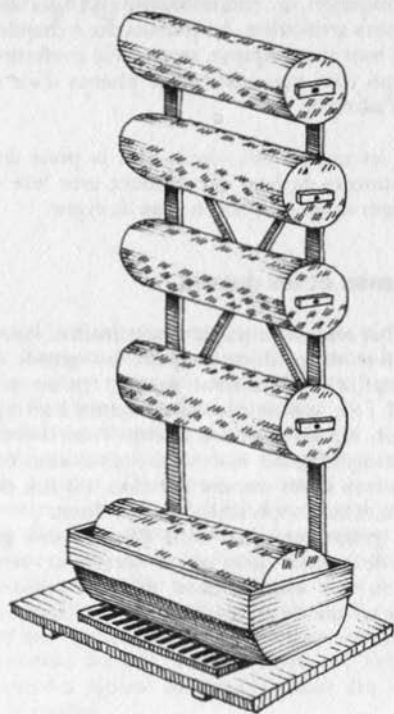
Elle est relativement simple puisqu'une solide pâte, distribuée deux fois par jour, sera suffisante.

Elle se composera de :

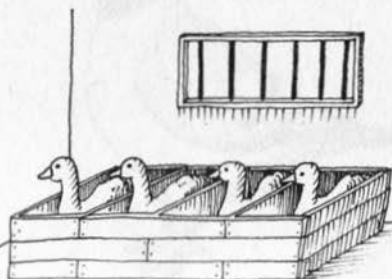
- 50 % de pomme de terre cuite;
- 30 % de son et remoulage;
- 10 % de déchets de viande;
- 10 % de farine de maïs.

Un apport de grains variés (principalement de maïs) et la verdure de l'enclos compléteront cette alimentation.

Le germoir à grains



Les caissons d'engraissement



## Le gavage

Dès le troisième mois ou, mieux, à partir du quatrième, on pourra gaver les oies pour les faire engraisser soit pour avoir de gros sujets, soit dans le but d'obtenir de gros foies.

Il sera bon de donner à vos oies, quinze jours avant le début du gavage, du maïs et de l'herbe à volonté, pour commencer à leur dilater le jabot.

Ensuite, vous rentrerez vos oies et réduirez la surface de leur logement en le cloisonnant à l'aide de planches. L'oie ne doit plus pouvoir se déplacer.

Le gavage dure un mois à raison de deux gavées par jour, ou trois semaines à raison de trois gavées quotidiennes.

On comptera environ vingt-cinq kilos de maïs par oie. Ce maïs, cru ou bouilli dans l'eau pendant deux ou trois minutes, sera légèrement salé et administré encore tiède.

Vous achèterez une épipette, sorte d'entonnoir que l'on met dans le bec de l'oie et qui s'enfonce jusque dans son cou. Une petite manivelle, entraînant une vis hélicoïdale, fait descendre à chaque tour un peu de maïs dans le tube digestif de l'oie qu'on gavera jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus avaler (environ deux cent cinquante grammes par opération). En fin de gavage l'oie aura doublé son poids.

## L'abattage

L'oie, devenue impotente, couchée sur sa litière, laisse échapper par son bec entrouvert, une sorte de râle : c'est le signe qu'il faut la sacrifier. Faites bien attention à ne pas dépasser la limite du gavage faute de quoi l'oie mourrait étouffée en quelques heures et la bile, libérée abondamment dans la chair de l'animal, rendrait celle-ci totalement inconsommable. Malheureusement cette limite est difficile à apprécier. Le moment venu, vous lui tranchez le cou et la pendrez par les pattes de façon à la saigner totalement. Douze heures après, vous pourrez l'ouvrir et prélever le foie.

*A noter :* vous conserverez les foies dans une pièce fraîche et à l'abri des courants d'air mais surtout pas dans un réfrigérateur où un trop grand froid risquerait de les détériorer.

## Les autres productions

Plume et duvet sont des productions spéciales dont seuls les grands élevages peuvent tirer bénéfice. Pour les autres, l'intérêt est tout à fait mineur, et vous tirerez un bien plus grand profit de la chair et de la graisse.

## La chair et la graisse

Dès que les oisons, âgés de dix à quatorze semaines, commencent à croiser les extrémités de leurs ailes sur le dos, on peut sans préjudice pour leur santé prendre leur duvet. La plumée est longue, quoique le duvet s'enlève facilement, et la récolte maigre pour le petit éleveur, mais une maîtresse de maison avisée ne négligera pas cet apport qui lui servira à la confection de moelleux coussins; elle y ajoutera en plus les plumes du jabot et du ventre des oies adultes.

Enfin, les plumes des ailes et de la queue peuvent servir à la confection de plumeaux.

Les éleveurs spécialisés mettent sur le marché les

plumes du jabot des oies du Poitou, qui sont teintées et avec lesquelles on réalise des parures, des oiseaux ou des fleurs artificielles; les plumes des « chandelles », celles qui sont sous la queue, servent à la confection des « boas » qui sont plus souvent en plumes d'oie qu'en plumes d'autruche.

*A noter :* les malheureux oisons sont la proie de certaines industries de luxe qui réalisent avec leur duvet des houppes et des cols dits en peau de cygne.

## Les plumes et les duvets

Aujourd'hui remplacée par la dinde truffée, l'oie était jadis le met de prédilection pour les grands jours. Cependant, la dinde n'étant souvent qu'un produit industriel, l'oie, qui ne peut se soumettre à ce type de production, reprend tout son intérêt. Vous la rôtirez si vous la mangez fraîche, mais vous pouvez aussi réaliser des conserves salées comme autrefois, ou des confits, cous farcis et autres spécialités du Sud-Ouest.

Les oies grasses que l'on rôtit donnent une grande quantité de graisse dont on se sert pour certaines fritures ou qui entrent dans diverses préparations culinaires tel que le confit d'oie, le cou farci... (voir page 148).

## Les journaux à consulter

*Les amateurs comme les professionnels veulent connaître tout ce qui concerne l'élevage auquel ils s'intéressent.*

*Pour certains d'entre eux il s'agit plus d'un hobby que d'une simple occupation, ils deviennent alors passionnés voire perfectionnistes. Ils veulent tout savoir : les dates des expositions, les croisements possibles, où se trouvent les meilleurs reproducteurs...*

*La publicité ne leur est pas indifférente; sans elle, ils ne seraient pas au courant du matériel nouveau. Aussi les amateurs ont-ils intérêt à lire la presse spécialisée dans l'élevage. Voici quelques titres parmi tous les journaux qui paraissent sur ce sujet :*

*Pâtre (S.P.E.O.C.), 149, rue de Bercy, 75579 Paris Cedex 12.*

*Nouvelles de l'aviculture, 28, rue du Rocher, 75008 Paris.*

*La Revue avicole, 34, rue de Lille, 75007 Paris.*

*La Cbèvre (S.P.E.O.C.), 149, rue de Bercy, 75579 Paris Cedex 12.*

*Elevage ovin, 11, rue Pierre-Leroux, B.P. 90, 87003 Limoges.*

*Abeille de France, 11, rue Gaillon, 75002 Paris.*

# Les pigeons

## LES DIFFÉRENTES RACES DE PIGEONS DE RAPPORT

Elles sont si nombreuses que nous avons sélectionné pour vous les plus aptes à l'élevage domestique et les plus avantageuses. Pour plus de commodité nous les avons séparées dans nos tableaux en :

- races françaises de rapport;
- races étrangères de rapport.

## LEURS MŒURS

Pour une fois, donnons la parole à Buffon: «Tous les pigeons, dit-il, ont certaines qualités qui leur sont communes: l'amour de la société, l'attachement à leurs semblables, la douceur des mœurs, la chasteté, c'est-à-dire la fidélité réciproque et l'amour sans partage du mâle et de la femelle; la propreté, le soin de soi-même qui supposent l'envie de plaire, l'art de se donner des grâces qui le suppose encore plus; les caresses tendres, les mouvements doux, les baisers timides...»

## LES COLOMBIERS ET LES VOLIÈRES

Quoique très sociables, les pigeons ne peuvent être mêlés aux autres oiseaux de basse-cour car leurs mœurs et leur alimentation en diffèrent totalement.

Ils seront donc élevés séparément, dans des installations indépendantes: les colombiers ou les volières.

## LES COLOMBIERS

Tours rondes ou carrées, les colombiers disparaissent au fil des ans, remplacés par les volières, mais on en trouve encore dans quelques exploitations rurales. Si vous en possédez un et s'il n'est pas en trop mauvais état, vous pouvez le restaurer.

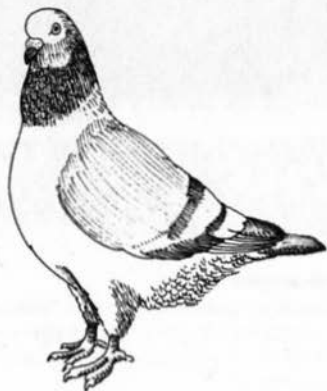
### La restauration

Il faudra tout d'abord vérifier l'état du sol et de la base du pigeonnier. Refaites le revêtement s'il est défectueux et mettez un soin tout particulier à boucher les trous, le cas échéant, afin d'éviter tout passage des rongeurs. Peignez ensuite les murs à la chaux. Le colombier est généralement constitué de petites niches

L'élevage des pigeons est l'un des plus simples qui soient. Dans nos campagnes, ce sont souvent les enfants qui s'en chargent et qui revendent les pigeonceaux pour se faire quelque argent de poche.

La production moyenne d'un couple de pigeons de rapport — qui se différencie des pigeons voyageurs et des pigeons d'ornement — est d'environ vingt pigeonceaux, ce qui est loin d'être négligeable. La cuisine familiale tirera profit de cet apport de luxe pour une faible mise de fond et un minimum de travail. Si votre table ne venait pas seule à bout de cet élevage prolifique, vous pourriez sans crainte envisager une petite vente à l'extérieur aussi bien des pigeonceaux dont la chair délicate est fort recherchée que des pigeons adultes, si ce sont des reproducteurs de qualité.

*Le caucabois*





## RACES FRANÇAISES DE RAPPORT

<i>Race</i>	<i>Aspect</i>	<i>Poids</i>	<i>Chair</i>	<i>Ponte</i>
<b>Bagadais</b>	unicolore blanc, gris, etc., papilloté à fond clair; mosaïque tricolore	500 à 800 g pour les femelles, 900 g pour les mâles	très bonne	très prolifique
<b>Mondain</b>	toutes couleurs de plumage	750 à 800 g	délicate	prolifique
<b>Mondain Pattu</b>	pattes emplumées	750 à 800 g	délicate	prolifique
<b>Carneau</b>	chamois et rouge imbriqués	550 à 600 g	délicate	prolifique
<b>Cauchois</b>	couleurs variées et maillees	800 g et plus	très bonne	prolifique
<b>Montauban</b>	unicolore panaché, papilloté	800 g et plus	bonne	moyenne
<b>Romain</b>	unicolore	800 à 900 g et parfois plus de 1 kg	bonne	prolifique

## RACES ÉTRANGÈRES DE RAPPORT

<i>Race</i>	<i>Aspect</i>	<i>Poids</i>	<i>Chair</i>	<i>Ponte</i>
<b>Alouette de Cobourg</b>	gris, manteau foncé; gris, manteau argenté	600 g	bonne	exceptionnelle
<b>Gazzi</b>	corps et ventre blanc	550 g	très bonne	très prolifique
<b>Lynx de Pologne</b>	maillé, à fond bleu, blanc ou noir	600 à 700 g	délicate	très prolifique
<b>Renaïsen</b>	blanc pur	600 g	très bonne	prolifique
<b>Schiatti de Modène</b>	ailes barrées; manteau maillé; unicolore	400 g	très bonne	très prolifique
<b>Strasser</b>	bleu, rouge, jaune, noir sur fond bleu	700 g	délicate	très prolifique
<b>Sottobanca</b>	unicolore, toutes couleurs	750 g	très bonne	prolifique

creusées à même la muraille: les boulins. Ces niches, qui peuvent être en bois, risquent d'être en mauvais état; elles seront consolidées ou reconstruites. N'oubliez pas que les premières niches doivent être situées à 1,60 mètre du sol et les dernières à 0,70 mètre de la charpente. Enfin, vous vérifierez l'état et le bon fonctionnement de la fenêtre d'accès, qui doit coulisser verticalement. Comme elle est placée à environ 4 ou 5 mètres du sol, vous pouvez prévoir (ou restaurer) un système de corde et de poulie pour l'actionner.

**L'entretien**

Un nettoyage et une désinfection de l'installation tous les trimestres sont indispensables: aérez, enlevez la fiente, lavez le sol à grande eau.

**LES VOLIÈRES**

Faciles à ériger, les volières constituent aujourd'hui la majeure partie des habitations pour pigeons de rapport. Il est vrai que ces oiseaux y sont plus prolifiques qu'en liberté.

La construction d'une volière sera d'ailleurs souvent préférable à la rénovation d'un ancien colombier qui pourrait être fort coûteuse. L'entretien d'une volière est par ailleurs beaucoup plus aisé.

**L'emplacement**

Vous choisirez pour établir votre volière, un endroit sec et orienterez de préférence votre construction au sud-sud-est ou au sud-sud-ouest, en tenant compte des vents dominants.

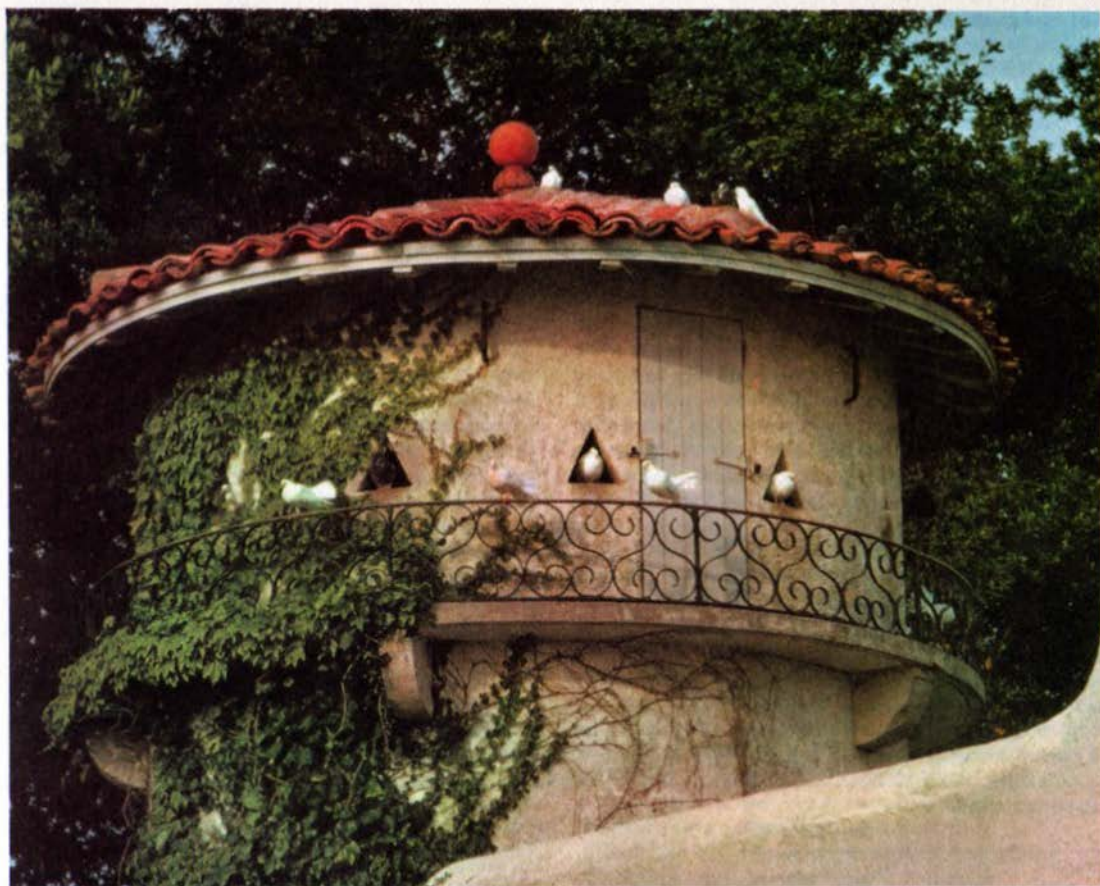


Photo agence Vlooi/Terrasse

### **Le charme du colombier**

*Si par bonheur vous faites l'acquisition d'une maison de campagne et qu'un colombier est installé dans la propriété, faites le restaurer si besoin est. Mais auparavant faites un plan de restauration et n'hésitez pas à prendre conseil*

*auprès d'un architecte local afin que la construction s'inscrive harmonieusement dans le paysage. Et surtout n'hésitez pas à lui donner des pensionnaires. Quoi de plus triste qu'un colombier sans colombes, des ruches sans abeilles, une niche sans chien!...*

### La construction

De forme rectangulaire, la volière permet aux pigeons un maximum d'ébats. Vous commencerez donc par délimiter au sol une base de  $3,50 \times 2$  mètres (pour six couples), la recouvrirez d'une dalle de béton épaisse de 10 centimètres environ. Vous élèverez ensuite les côtés et poserez la toiture, seule la façade sera grillagée, les autres murs seront construits en dur. Vous emploierez de préférence la brique creuse, le fibrociment ou le ciment-amiante. Le bois est peu souhaitable, même traité, car il est difficile à garder en bon état. Le toit doit avoir une pente inclinée et déborder suffisamment pour protéger de la pluie l'intérieur de la construction. Sur la façade, vous poserez un grillage de fer galvanisé de 16 à 30 millimètres de diamètre. Il sera maintenu par des piquets métalliques préalablement passés à l'antirouille. Une porte y sera placée, vous permettant d'entrer dans la volière. Si vous désirez élever vos pigeons en semi-liberté, il faudra aussi prévoir une fenêtre d'accès, coulissante de haut en bas et munie d'une petite plate-forme permettant aux oiseaux de se poser.

### L'aménagement

Chaque couple, pigeon célibataire ou jeune choisira sa case, mais continuera à vivre dans la volière en communauté. Dans certains cas, vous conduirez vous-même la reproduction et choisirez les couples. Pour les habituer l'un à l'autre il faudra des cases spéciales dites d'accouplement.

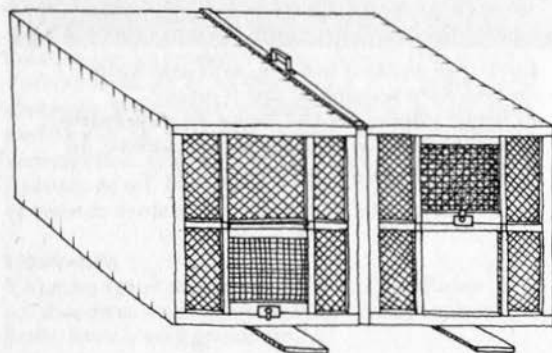
*Les cases d'habitation* seront réalisées en bois, ce matériau présentant l'avantage d'être moins froid que le ciment. Vous utiliserez des planches lisses et de bonne qualité, sans fissure, afin d'assurer un maximum de propreté et d'étanchéité. De 1 mètre de long sur 0,60 mètre de large et 0,50 mètre de profondeur, elles posséderont une façade grillagée. Une porte coulissante de bas en haut y sera prévue au centre; devant la porte, vous placerez une petite planchette qui servira de perchoir d'accès.

*Les cases d'accouplement* seront construites de la même façon que les précédentes. De mêmes dimensions, elles seront cependant divisées en deux dans le sens de la largeur par un cadre de bois tendu d'un fin grillage. Cette séparation sera amovible: vous devrez la retirer pour l'accouplement. Sur la façade, vous prévoirez deux portes, une pour chaque partie.

A l'intérieur de chaque case d'accouplement vous placerez un nid, sur une petite étagère, à 20 centimètres de hauteur environ. Vous trouverez des nids dans les magasins spécialisés; sortes de cuvettes oblongues, en plâtre ou en terre, ils varient en taille en fonction de la grosseur des pigeons. Dans la case d'accouplement vous placerez, de chaque côté de la séparation, une petite mangeoire et un abreuvoir.

Ces mangeoires et ces abreuvoirs sont nécessaires aux deux pigeons qui, enfermés, ne peuvent se servir du matériel collectif. Par ailleurs le couple fera connaissance à travers le grillage en se regardant vivre.

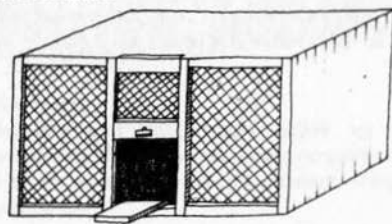
*La case d'accouplement*



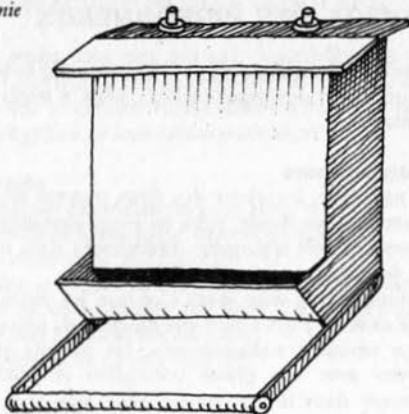
*Un nid en plâtre*



*La case d'habitation*



La trémie



## Le matériel collectif

- Les perchoirs seront prévus en plus grand nombre que les habitants de la volière pour éviter les « prises de bec ». Vous pouvez les réaliser vous-même avec des planches de bois de 10 x 15 centimètres ou des rondins de 4 centimètres de section et 4 à 5 centimètres de long.
- Des mangeoires spéciales et des abreuvoirs à siphons seront installés.
- Des bacs à sable et à graines viendront compléter l'ensemble.

## L'ÉLEVAGE DES PIGEONS

Le peuplement de la volière ou du colombier se fait au printemps, à partir des races que vous avez sélectionnées. Quelques jeunes couples (leur nombre étant déterminé par la taille de l'installation) seront enfermés jusqu'à la saison des amours.

### LES PIGEONS EN SEMI-LIBERTÉ

Lorsque les pigeons seront habitués à leur volière, et après la saison des amours, si vous désirez les habituer à sortir et à se nourrir dans la campagne avoisinante (vous aurez dans ce but sélectionné des oiseaux à plumage foncé afin de ne pas attirer l'attention des oiseaux de proie), vous leur donnerez leur ration journalière à l'intérieur, puis sur les abords immédiats de l'installation. Cette ration sera diminuée progressivement puis supprimée totalement. Les pigeons seront alors obligés d'aller chercher leur nourriture à l'extérieur, mais ils rentreront le soir dans leur habitation.

*A noter :* à l'arrière-saison ou par mauvais temps vous distribuerez toujours une ration à l'intérieur.

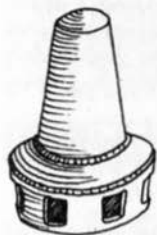
## LA REPRODUCTION DES PIGEONS

Les pigeons vivent par couples très unis; ils sont monogames et assurent à deux l'élevage et l'éducation des pigeonneaux.

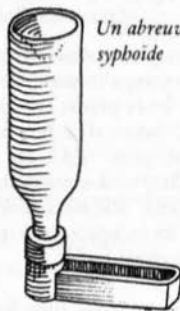
### L'ACCOUPLEMENT

Les pigeons ne peuvent s'accoupler avant l'âge d'un an. A la saison des amours les mâles, qui font des grâces aux femelles, sont facilement repérables.

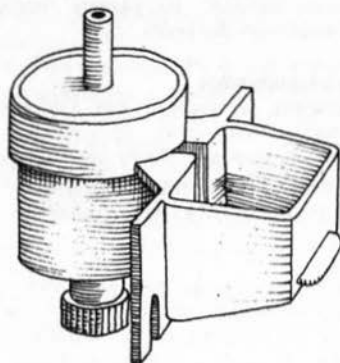
Une mangeoire fontaine



Un abreuvoir syphoïde



Un abreuvoir automatique





Avant cette période la distinction des sexes est pratiquement impossible. De taille légèrement plus grande, les mâles ont la tête et le bec plus forts, mais seuls les vieux éleveurs savent les reconnaître. Une fois le sexe déterminé, vous pouvez baguer les pigeons pour les identifier. Vous pouvez en outre utiliser des bagues de couleur différentes pour éviter la consanguinité.

*Dans la case d'accouplement* les pigeons placés par vos soins de chaque côté de la séparation, feront connaissance pendant quelques jours. La femelle, excitée par les démonstrations amoureuses du mâle, cherchera à le rejoindre. Vous enlèverez alors la séparation et laisserez les oiseaux ensemble.

### LA PONTE

Un ou deux œufs seront pondus et couvés la nuit par la femelle, le jour par le mâle. Selon les races, les pigeons feront de huit à douze couvées par an, ce qui donnera seize à vingt-quatre pigeonceaux. Quatre jours après la ponte, prélevez les œufs et mirez-les; s'ils présentent la petite tache brune du germe, ils sont fécondés, rendez-les alors à la femelle; dans le cas contraire écarterez-les. La durée d'incubation est de dix-sept à dix-huit jours en été et de treize à vingt jours en hiver.

### Les pigeons voyageurs

*La Bible en parle; leurs exploits émaillent les récits de l'Antiquité et de l'Histoire, des Croisades à la dernière guerre.*

*Victimes du modernisme, ils ne sont plus aujourd'hui que des oiseaux recherchés par des amateurs, les « coulonneux », qui leur font sillonner le ciel.*

*Malgré tout leur élevage est toujours soumis à une réglementation très sévère: l'achat, la vente, voire le don d'un seul pigeon voyageur doivent être déclarés et la création de leur colombier est soumise à une autorisation. Chacun doit pouvoir reconnaître les siens, ils sont donc bagués peu après leur naissance. Seule la Société centrale d'aviiculture, 34, rue de Lille, 75007 Paris, est à même de vous fournir les bagues. Écrivez en précisant le nombre de bagues que vous désirez et la race de vos pigeons, car la taille des bagues (qui ne coûte que quelques centimes) varie en fonction de chaque race.*

*Vous pouvez adhérer à la Fédération colombophile de France, 54, boulevard Carnot, 59049 Lille ou 21, quai de Stalingrad, 92084 Boulogne-sur-Seine.*

## L'ÉLEVAGE DES PIGEONNEAUX

Au début, les parents assurent à tour de rôle la toilette et la nourriture des pigeonceaux: vous n'aurez donc pas à intervenir.

### Les premiers jours

Dès la naissance, les jabots des deux parents sécrètent une sorte de pâte fluide, riche en oligo-éléments et en nutriments qui est régurgitée directement dans le fond du bec des pigeonceaux.

Cette alimentation dure jusqu'à ce que les petits aient les yeux ouverts, c'est-à-dire une huitaine de jours.

Après ce véritable « allaitement », les parents les alimenteront avec des grains prédigérés et régurgités directement dans le bec, puis ensuite avec des grains humidifiés.

### Les soins

Lorsqu'une nouvelle ponte se prépare, une surveillance attentive s'impose, les pigeons ayant tendance à délaisser leurs petits. Le « gavage » de ces derniers sera alors nécessaire, il se fera avec une pâte pour dindonneaux (voir page 476), car les pigeonceaux ont de grandes difficultés à manger les grains.

Il sera toutefois possible de précipiter le « sevrage » en les incorporant à un groupe plus âgé qui les incitera à manger seuls.

*A noter:* dès que les pigeonceaux sont couverts de plumes ils quittent leur nid. Peu avant, descendez leur nid sous l'étagère et placez un nouveau nid en haut pour la ponte suivante; les parents continueront à veiller à la nourriture des petits.

### La vie des pigeonceaux

Les pigeonceaux ne doivent pas s'échapper avant d'avoir remplacé leur duvet de naissance par des plumes. Les pigeonceaux élevés avec les parents ne posent aucun problème avant la ponte suivante qui correspond généralement à l'âge de l'abattage.

### L'abattage

Il y a deux moyens de pratiquer cette opération. Vous pouvez les saigner, ce qui, aux dires de certains, rend la chair plus digeste ou les étouffer; mais cela n'est qu'affaire de goût ou de coutume locale.

---

## **L'ALIMENTATION DES ADULTES**

Les pigeons sont des oiseaux essentiellement granivores. Ceux qui vivent en semi-liberté trouvent dans la nature une nourriture variée, mais les autres se nourrissent des grains de leur ration journalière.

### **Les grains**

Pour réaliser des mélanges vous aurez recours :

- au maïs de petite taille, surtout en hiver;
- à la vesce et au pois jarosse;
- au blé et à la féverole trempés pour l'engraissement;
- à l'orge et à l'avoine que vous distribuerez écrasées pour éviter les blessures du jabot;
- au sarrazin et au soja bien secs.

### **Les mélanges**

A raison d'une grosse poignée par jour et par pigeon, le mélange de grains le mieux adapté comprendra :

- 40 % de pois de jarosse;
- 20 % de blé;
- 15 % de vesce;
- 10 % de féverole;
- 10 % de maïs;
- 5 % de sarrazin.

---

### **Les pigeons d'ornement**

*Ces oiseaux ne sauraient terminer leur vie dans une casserole, entourés de petits pois. Leur seule utilité est le plaisir des yeux.*

*Les races de pigeon dites de fantaisie sont très nombreuses. Chaque animal doit, comme les chiens ou les chats, correspondre à des critères (on dit le standard) sévères pour participer à des expositions organisées par les colombophiles passionnés.*

*Parmi la race célèbre des boulangers, le boulangier français est un des plus remarquables. L'œsophage de ces oiseaux extrêmement dilatable permet au mâle de se gorger d'air et de se pavaner, tel un dandy.*

*Le pigeon queue de paon se promène avec sa queue étalée en éventail à la manière de celle du paon.*

*Le pigeon capucin dissimule sa tête sous les plumes de son cou relevées vers l'avant, formant ainsi une sorte de capuchon.*

*Le pigeon coquillé porte à l'arrière de sa tête des plumes dressées en forme de coquille; très familier, il aime la compagnie et n'hésite pas à se promener dans la maison.*

---

Il est possible de faire un mélange de grains moins communs, avec les grains de chènevis, de lin, d'alpiste, de colza, de tournesol, de cacahuètes, qui dans des proportions faibles ont des propriétés physiologiques intéressantes sur la digestion, la reproduction et la qualité de la viande.

### **La verdure**

Comme tous les oiseaux, les pigeons ont besoin de verdure, surtout en volière. De la salade, de l'oseille, des pousses de blé, d'orge ou d'avoine et des choux, seront distribués finement hachés, à volonté.

### **Le pain**

Sec ou trempé dans de l'eau, le pain distribué en petite quantité est une friandise très appréciée des pigeons. Les quantités varient en moyenne et par jour de 35 à 70 grammes.

#### *En période de production :*

- pour une grosse race 70 grammes;
- pour une petite race 50 grammes.

#### *En période normale :*

- pour une grosse race 50 grammes;
- pour une petite race 35 grammes.

### **Le sel**

En bloc et vendu dans le commerce, le sel est indispensable à la bonne santé des pigeons. Vous prévoirez donc un ou deux blocs par volière.

### **Le sable et le gravier**

Comme pour les poules, des bacs de sable et de gravier seront mis à la disposition des oiseaux; ils agissent comme broyeurs à l'intérieur du gésier.

## Le porc

Le porc est un mammifère dont la dentition signe un régime omnivore, et c'est bien sur la base du « tout est bon pour faire du cochon » que l'on doit en envisager la production familiale. Le porc a été le premier animal de boucherie dont la production soit passée au stade industriel dans de grands établissements où tout est contrôlé depuis la naissance des porcelets jusqu'à l'abattage, où la valeur de reproduction des truies et des verrats elle-même est soumise à des contrôles permanents, où les éléments de coût de production : amortissements, main-d'œuvre et alimentation sont strictement évalués. L'élevage familial du porc n'existe presque plus, c'est pourtant de lui dont nous allons parler. Un seul porc suffira au petit éleveur qui saura apprécier sa remarquable croissance pondérale, puisqu'il multiplie soixante-quinze fois son poids de la

naissance à la puberté. Ce porc sera destiné uniquement à la consommation familiale; il ne saurait être question, pour un amateur, d'envisager ni une plus grande production, ni la commercialisation des produits de l'élevage.

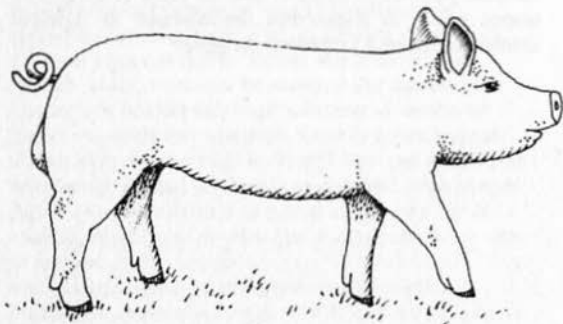
### SES MŒURS

Lorsque Ulysse revint à Ithaque, le premier homme qu'il rencontra fut Eumée, son « divin » porcher, qui vivait en permanence au milieu de ses porcs. A cela, rien d'étonnant : le porc est effectivement un animal très affectueux si, tout petit, il est dressé à reconnaître son maître. Plus qu'à sa nature même il doit à l'homme sa réputation d'animal sale, mais s'il est bien soigné et bien logé, vous n'aurez pas à vous en plaindre. Sa gourmandise est presque brutale; le porc est vorace et mange de tout, guidé par l'unique besoin d'avaler pour combler le vide de son vaste estomac. S'il émet des grognements de satisfaction, d'impatience, voire de colère, c'est signe qu'il est en bonne santé.

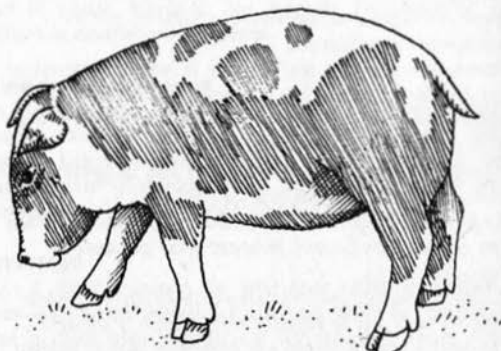
En liberté, le porc vivrait en famille, comme ses frères sanglier et phacochère, mais en domesticité, même à l'échelon industriel, cela n'est pas possible, étant donné l'importance de sa « famille ».

La truie est en effet très prolifique, une douzaine de porcelets à chaque portée est pour elle un fait coutumier, qui peut se reproduire trois fois par an.

*Le large-white*



*Le piétrain*



## LES DIFFÉRENTES RACES DE PORCS

L'éleveur pouvait jadis faire son choix parmi de nombreuses races. Celles-ci étaient bien adaptées au climat des régions qui les avaient vu naître, mais, en Europe, de telles races n'existent plus, en dehors du sud de l'Italie et de l'Espagne où elles ont servi à des croisements locaux. Les porcs périgourdiens, craonnais ou limousins qu'élevaient nos grands-parents ne sont plus cités que pour mémoire. Il y a cinquante ans environ, des races anglaises, hautement sélectionnées, ont bouleversé l'élevage traditionnel français et l'on ne trouve plus sur le marché que des représentants des quatre seules races pures reconnues en France. Il s'agit du large-white, du land-race, du porc blanc de l'Ouest et du piétrain.

Race	Faculté d'adaptation	Précocité	Conformation des carcasses	Qualité de la viande
<b>Large white</b>	très bonne	bonne	irrégulière, dépend des souches	bonne
<b>Blanc de l'Ouest</b>	moyenne, sensible au « stress »	bonne	manque très souvent de jambon	bonne
<b>Land-race français</b>	moyenne	bonne	noix de côtelette souvent un peu faible	moyenne à médiocre
<b>Piétrain</b>	médiocre à moyenne	assez faible	excellente	moyenne

Ce tableau publié par l'Institut technique du porc indique les principales caractéristiques des races reconnues en France.

### Les races pures

Ces quatre races, sélectionnées pour leurs grandes performances d'engraissement, ont toutes la même direction morphologique: le développement de l'arrière-train, siège de la production des jambons; on les appelle races « culardes ».

— Le *large-white*, d'origine anglaise, est caractérisé par un port d'oreille dressé;

— Le *land-race français*, le *blanc de l'Ouest* et le *piétrain* ont pour origine une population porcine locale ancienne à oreilles tombantes. Le piétrain possède une robe à deux couleurs: rose et gris foncé tacheté.

A noter: des croisements entre ces quatre races pures ont été et peuvent toujours être réalisés, selon l'inspiration des éleveurs.

## LE DOMAINE DU PORC

Il n'y a pas très longtemps, une cinquantaine d'années au plus, les porcs étaient encore, dans le centre et le sud de la France, élevés comme ceux d'Ulysse, avec un porcher qui les emmenait dans la journée sous les chênes pour la « glandée », les glands ou les châtaignes reentraient ainsi pour une part non négligeable dans la ration de l'animal. De nos jours cette pratique a été abandonnée mais vous pouvez la ressusciter si vous bénéficiez de la proximité d'un bon bois de chênes ou de châtaigniers.

Si tel n'est pas le cas, vous élèverez votre porc dans une porcherie individuelle attenante à un parc d'ébats double ou triple pour assurer la rotation. Ces installations seront situées le plus loin possible des maisons d'habitation et, si possible, sous les vents dominants car les déjections des porcs sont particulièrement nauséabondes et attirent électivement les insectes coprophages. D'autre part, le calme et l'isolement sont favorables à de bonnes conditions d'engraissement.

### Les parcs d'ébats

Le porc peut y être lâché en liberté pendant une bonne partie de la journée pour y prendre de l'exercice et y jouir de l'irradiation solaire, ce qui est particulièrement important pendant la période délicate du démarrage de son engraissement. Ces parcs seront au nombre de deux au minimum pour assurer une rotation permettant une meilleure hygiène et une bonne désinfection.



### Leur dimension et leur aménagement

Les parcs d'ébats seront, en fonction de vos possibilités, les plus vastes possible, mais il faut compter un minimum de 5 à 6 mètres carrés par porc. Ces parcs herbus seront entourés de murs ou de clôtures. Dans ce dernier cas, évitez d'utiliser du fil de fer qui pourrait blesser le groin du porc. Des tubes de métal horizontaux soutenus par des bornes de ciment constituent la meilleure clôture.

L'équipement de ces parcs est sommaire puisque toutes les opérations importantes de l'engraissement seront pratiquées dans la porcherie. Toutefois un arbre, ce peut-être un chêne, sera utile pour l'ombre qu'il procurera.

Comme son cousin l'hippopotame, le porc aime également l'eau et une petite mare pourra être prévue. Son entretien sera cependant difficile car l'animal aura tôt fait de la transformer en bain de boue.

### Leur entretien

Une désinfection et une rotation de la mise en service des parcs est impérative. Elles permettent le repos des sols et la repousse de l'herbe.

La désinfection de ces sols comprendra un hersage soigneux, pour retourner le terrain, un chaulage (voir

page 520) et un épandage de cyanamide calcique ou de sulfate de cuivre (300 à 500 grammes pour 100 mètres carrés). Cette désinfection se fera en fin d'hiver, au mois de juillet et à la fin de la saison de pâturage. Vous ne réintroduirez votre porc dans son parc que quinze jours après le traitement.

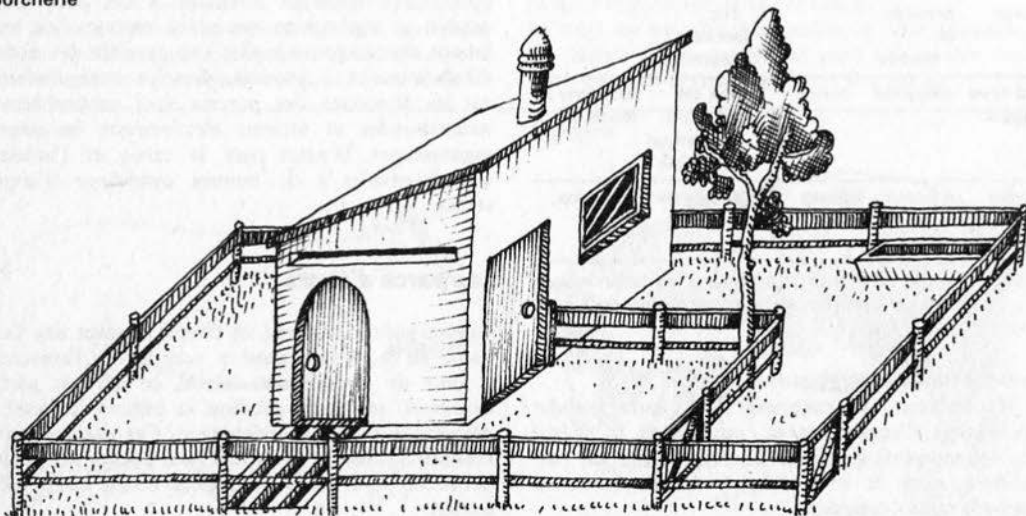
### La porcherie d'engraissement

Vous pouvez évidemment utiliser des locaux déjà existants moyennant certains aménagements, mais si vous construisez une porcherie trois impératifs guideront sa construction afin de créer les meilleures conditions au développement des animaux. Ces trois impératifs sont : la température, le degré hygrométrique et la ventilation qui diminuera la teneur en gaz toxiques.

### La température

La température nécessaire à l'animal dépend de son état d'embonpoint; de 30 °C à la naissance elle descendra entre 18 et 24 °C au moment du démarrage de l'animal, alors qu'il pèsera vingt à trente-cinq kilos. Lorsqu'il pèsera trente-cinq à soixante kilos la tempé-

La porcherie



rature devra varier entre 15 et 18°C. Cette température pourra encore descendre lorsque le porc pèsera plus de soixante kilos.

Chauffer une porcherie est une solution trop onéreuse pour l'amateur qui ne pourra pas non plus compter sur la chaleur animale dégagée par de nombreuses bêtes. La solution idéale repose sur deux principes : une bonne isolation de la porcherie et le choix de l'époque pour l'achat du porcelet à engraisser.

*L'isolation* de la porcherie sera réalisée par la construction de murs doubles. La couche d'air comprise entre les deux servira de tampon. Ces murs seront construits en briques creuses, en plaques de ciment ou en fibro-ciment. De plus en abaissant les plafonds au maximum (à hauteur d'homme), vous éviterez des déperditions de chaleur.

*L'époque de démarrage* se situera en été : votre porcelet, âgé de deux mois (voir page 518), profitera ainsi de la chaleur extérieure et sera assez gros, l'hiver venu, pour supporter le froid.

### Le degré hygrométrique

Il indique la teneur de l'air en vapeur d'eau. Pour

l'engraissement des porcs, l'air doit en être suffisamment chargé, le degré hygrométrique optimal devant être compris entre soixante et quatre-vingts. La présence permanente d'eau courante à 15°C dans l'abreuvoir y contribuera.

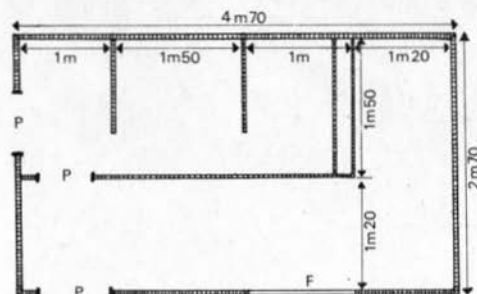
### La ventilation

La teneur en gaz toxiques et irritants sera réduite au maximum par une ventilation appropriée. Vous la réaliserez soit au moyen de fenêtres basculantes dont on peut régler l'ouverture, soit en perçant une fente tout au long des murs, soit en aménageant une prise d'air frais, au ras du sol, et une évacuation de l'air vicié par une cheminée au plafond (voir dessins). Dans ce dernier cas, la cheminée aura une section de 0,40 à 0,50 mètre carré minimum pour assurer un bon tirage.

### SON AMÉNAGEMENT

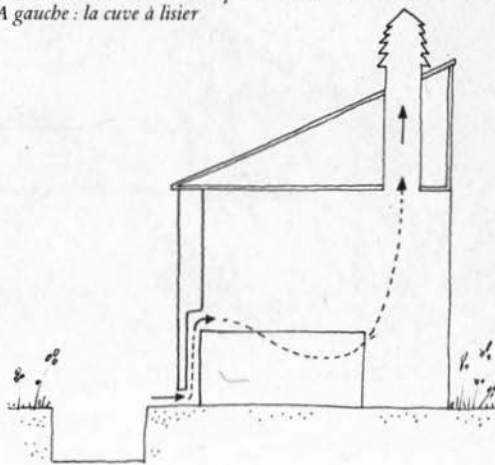
Petite bâtisse rectangulaire de 13 mètres carrés au sol environ (4,70 x 2,70 mètres), au toit légèrement pentu, la porcherie qui n'abrite qu'un seul habitant sera pourvue d'une case pour celui-ci et d'un petit couloir qui permettra à l'éleveur de distribuer la nourriture sans entrer dans la case. Les dimensions que nous donnons ici n'indiquent qu'un ordre de grandeur.

Plan de la porcherie



### La ventilation

Vous pouvez pratiquer une fente dans les murs de la porcherie (voir dessin « intérieur de la porcherie ») ou construire une cheminée. A gauche : la cuve à lisier



### La case

Délimitée par deux des murs de la porcherie et un muret, elle fera 3,50 mètres de longueur sur 1,50 mètre de large. Vous la diviserez en trois parties : la première réservée à l'alimentation, la seconde au sommeil (c'est le gisoir) et la troisième aux déjections (couloir à déjections). Ces divisions seront matérialisées par de petites cloisons de bois ou de ciment.

La surface d'alimentation comprendra une auge sur toute la largeur. Cette auge, de préférence en pierre ou en ciment, sera protégée par des barreaux qui empêcheront l'animal de s'échapper. Un abreuvoir sera placé le long du mur dans lequel coulera en permanence de l'eau fraîche.

Le gisoir, dont le sol est fait d'une chape de ciment, comme le reste de la porcherie, sera pourvu d'une litière de paille qui tiendra chaud à l'animal.

Le couloir à déjections, qui donnera sur la fosse à lisier (voir dessin), sera recouvert de caillebotis, ce qui facilitera considérablement les travaux de nettoyage. Le

porc qui, malgré sa réputation, est un animal propre ne manquera pas de s'y rendre et ne salira pas toute sa case.

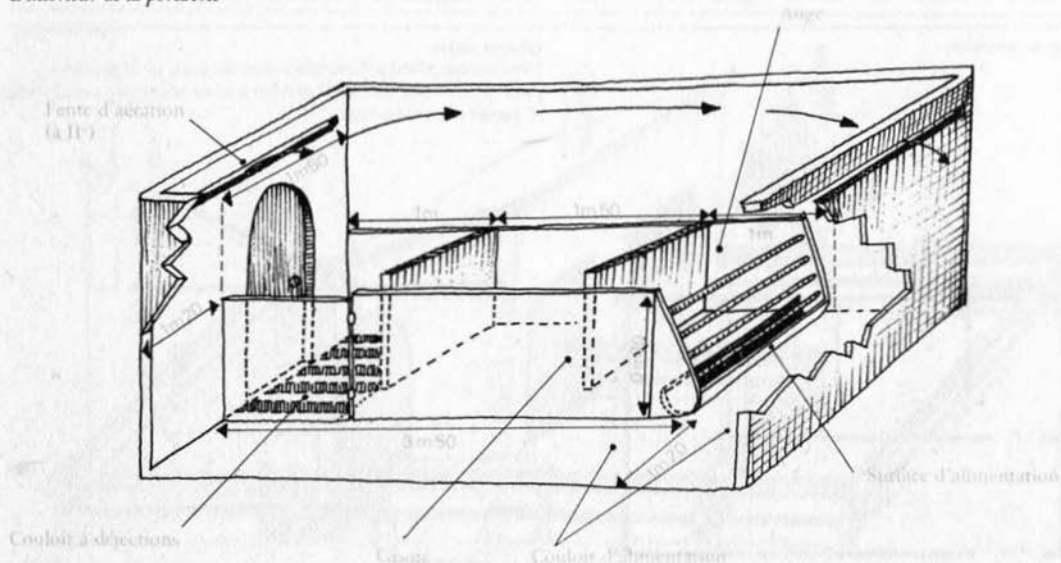
Les portes seront au nombre de trois. En plus de la porte d'entrée de la porcherie, il faudra ménager dans le muret une porte permettant votre propre accès à la case. Le porc, quant à lui, devra avoir un accès direct à son parc d'ébats, sa porte sera située de préférence derrière le couloir à déjections (elle vous sera donc utile lors du nettoyage).

Les fenêtres, qu'elles servent ou non à la ventilation, seront aussi grandes et aussi nombreuses qu'une aussi petite bâtisse le permet, car le porc aime la lumière. Vous les placerez assez haut, pour que les courants d'air ne circulent pas sur son échine, ce qu'il n'apprécie guère.

### SON ENTRETIEN

Vous changerez la litière et laverez le sol du gisoir et de la surface d'alimentation à grande eau chaque semaine, mais vous nettoierez le couloir à déjections

L'intérieur de la porcherie





## La truie et ses petits

*Ce spectacle à la fois touchant et amusant ne pourra être observé que chez un fermier pour lequel cet élevage ne pose pas de problème, l'amateur se contentant d'un seul porc.*

La porcherie



Photo Jean-Pierre Ducatez / Sylvia Bilis



tous les jours. Le lisier est effectivement très abondant et très nauséabond. La quantité de lisier produite est d'environ dix kilos par jour pour un porc de cent kilos, soit 10 % du poids vif de l'animal. Il est constitué par un tiers d'excréments et deux tiers d'urine.

*Une fosse* en béton située derrière le couloir à déjections, à l'extérieur de la porcherie et pourvue d'un chenal d'évacuation des liquides est indispensable : vous y stockerez le lisier qui, après fermentation, pourra être utilisé comme engrais, voire commercialisé. Méfiez-vous des émanations gazeuses toxiques d'anhydride sulfureux et de gaz carbonique dégagés par la fosse.

*Une désinfection* soignée après un nettoyage sera réalisée chaque année, après l'abattage du porc et avant l'arrivée d'un nouveau porcelet. Vous utiliserez les désinfectants autorisés, fixés par l'arrêté du 28 février 1957 : eau de Javel en solution à 1° chlorométrique ; lait de chaux vive à 10 % ; solution de soude caustique à 8 grammes par litre ; solution de crésyl à 30 grammes par litre ; solution de formol commercial à 3 grammes par litre.

## LE PORCELET

Comme vous n'avez ni truie ni verrat il vous faudra, chaque année, acheter un jeune porcelet.

### DE LA NAISSANCE A L'ADOPTION

Après cent quinze jours de gestation (soit trois mois, trois semaines et trois jours) la truie met au monde des porcelets très fragiles qui exigent des soins constants et une température ambiante de 30 à 32 °C. Les porcelets précocement sevrés entre six et quinze jours ne peuvent être retenus : ils sont réservés aux élevages industriels en batteries. De même, bien que l'engraissement se pratique couramment après sevrage entre trois et six semaines, nous vous conseillons d'attendre deux mois, « la crise du vingt et unième jour » exigeant une surveillance attentive.

Vous vous entendrez avec un éleveur pour acquérir un porcelet âgé de deux mois qui aura subi une sérovaccination contre la peste porcine huit à dix jours avant que vous ne l'adoptiez. De plus, vous demanderez à l'éleveur qu'il vous livre un porcelet castré, la cas-

tration devant être pratiquée à la première semaine ou à un mois et demi. Cette castration est indispensable : elle permet un meilleur rendement à l'engraissement et évitera à la viande une odeur « sui generis » désagréable.

### SA CROISSANCE PONDÉRALE

Le porc connaît une croissance pondérale remarquable : le porcelet double son poids de naissance en une semaine, le quadruple en trois semaines et le multiplie par seize en deux mois. Cette croissance prodigieusement rapide subit toutefois deux ralentissements, d'abord vers la troisième semaine à cause du changement du régime porcelet au régime adulte, et ensuite au moment de la puberté entre cinq et huit mois, alors que l'animal doit peser entre soixante-dix et cent kilos. Une autre caractéristique remarquable de l'espèce porcine rend son élevage particulièrement intéressant ; il s'agit de la formation des tissus gras non seulement dans le tissu conjonctif sous forme de lard, mais également au sein des viscères et des masses musculaires. Ainsi, s'il pèse à la puberté soixante-quinze fois son poids de naissance, le poids de son squelette se multipliera par trente, celui de ses muscles par quatre-vingts alors que celui du tissu adipeux se multipliera par six cent soixante-seize.

## L'ALIMENTATION DU PORC

Les races de porcs que vous trouverez sur le marché sont particulièrement bien adaptées à leur destination : prise de poids et prise de graisse. Tous les aliments seront bons pour votre porc, mais les restes de votre table seront loin d'être suffisants. Nous avons donc dressé une liste des aliments qui constitueront la base de son alimentation.

Vous ferez varier les rations en changeant la composition des mélanges, ce qui procurera à l'animal une alimentation équilibrée.

### Les céréales

Ce sont des aliments énergétiques relativement pauvres en matières azotées, en calcium et en vitamines A, D et B1, mais riches en phosphore. Elles sont très appréciées par l'animal et formeront la majeure partie de la ration. Elles ne devront être distribuées ni trop fraîches ni moisis.

*L'orge* est la céréale de prédilection du porc qui peut en consommer à satiété.

*L'avoine* est très appréciée des porcelets, elle a toutefois une action excitante qui peut gêner un engraissement intensif. La ration d'un porcelet ne devra pas contenir plus de 25 % d'avoine, celle d'un porc d'au moins soixante kilos plus de 50 %.

*Le blé et le seigle* peuvent entrer dans la composition de la ration jusqu'à concurrence de 30 %, mais leur prix est élevé.

*Le maïs et le sorgho* sont bien appréciés par le porc; toutefois, ces deux céréales ayant une faible teneur en certaines protéines indispensables comme la lysine et le tryptophane, il est nécessaire de leur ajouter un produit azoté du commerce.

#### **Les issues**

Sous-produits des céréales, elles ont toujours été employées pour l'alimentation des cochons. Elles sont plus concentrées en matières azotées et en phosphore que les céréales dont elles sont issues. Ce sont le gros son, le son fin ou recoupe, le remoulage ou repasse, le remoulage blanc et la farine bise. Ces issues, déséquilibrées, ne doivent en fait rentrer que pour un faible pourcentage dans la ration, sauf en fin d'engraissement. Elles sont par contre rafraîchissantes pour l'animal.

#### **Les racines et les tubercules**

Ces aliments sont particulièrement appétissants pour les porcins, mais relativement pauvres en matières azotées et aussi en vitamines. Il faudra surtout éviter de leur donner ces aliments lorsqu'ils sont gelés, pourris, germés ou verdiss.

Les betteraves, dont on utilisera de préférence les variétés destinées à l'alimentation du bétail, seront distribuées crues, coupées en cossettes aux jeunes animaux ayant déjà atteint quarante kilos.

Les carottes et les navets, dont les porcs sont très friands, n'ont cependant qu'une très faible valeur fourragère; ils seront principalement utilisés comme condiments.

Les pommes de terre devront être administrées après lavage et cuisson car l'amidon particulier de ce tubercule n'est pas assimilable cru et parce qu'elles contien-

nent en plus des alcaloïdes toxiques que la cuisson détruit. L'eau de cuisson sera imputoyablement éliminée. Après cuisson, leur ensilage est possible. Le porc nourri aux pommes de terre produit une viande de très bonne qualité dont le lard est ferme et non huileux; toutefois, elles ne devront entrer que pour 40 % dans la composition de la ration et être obligatoirement mélangées avec un supplément riche en matières azotées qui leur font défaut.

Les topinambours peuvent être donnés crus. Ils ont les mêmes propriétés nutritives que les pommes de terre. La forme complexe de leurs tubercules rendant difficile leur arrachage et leur lavage, nous vous conseillons de laisser votre porc déterrer lui-même et consommer sur place des topinambours que vous aurez plantés dans un enclos. Une telle plantation peut durer deux ans.

#### **Les graines de légumineuses**

Les pois, les lentilles, les jarosses, les haricots entre autres sont des aliments très riches en azote. Ils seront principalement utilisés pour compléter les rations de pommes de terre jusqu'à concurrence de 10 %, pourcentage au-delà duquel le porc ne les tolère plus.

#### **Les fourrages**

Herbes, choux, fourrages et luzerne, quoique bien équilibrés, sont trop riches en cellulose pour un omnivore comme le porc. On peut ajouter aux fourrages les potirons, citrouilles et fruits, et en particulier les glands et les châtaignes, dont les porcins sont amateurs.

#### **Les eaux grasses et les déchets de table**

La valeur nutritive des eaux grasses dépend de leur origine, et leur stérilisation est indispensable avant utilisation. Votre cochon se montrera particulièrement friand des déchets de votre table familiale; leur valeur dépendra évidemment du menu du jour.

#### **Les sous-produits de l'industrie laitière**

Ils sont constitués par le lait écrémé, les lactosérums et le babeurre. Très riches en matières azotées de qualité, riches en sels minéraux et en vitamines, très digestes et très aimés des porcins ils sont évidemment excellents, mais ne sont vraiment utilisés que par les éleveurs industriels qui sont en rapport avec les industries laitières. Si vous pouvez vous les procurer, utilisez-les dans la proportion de 30 % par ration.

### Les tourteaux

Ce sont des résidus de la production industrielle des huiles alimentaires, que l'on trouve dans le commerce. Les tourteaux dits d'extraction sont meilleurs que les tourteaux dits de pression trop riches en huiles. Les principaux tourteaux à utiliser sont, dans l'ordre préférentiel, ceux de soja, d'arachide, de tournesol, de coprah, de palmiste, de colza et de lin.

*A noter :* déséquilibrés en nutriments, ces tourteaux ne devront donc pas constituer plus de 5 % de la ration de vos porcs.

### Les farines de viande, de sang et de poisson

Elles sont évidemment d'une très grande richesse en protéines mais sont presque exclusivement réservées aux élevages industriels. Si vous en avez à votre disposition, vous pourrez en administrer au début de l'engraissement dans la proportion de 1 à 2 % par ration. Il en va de même des déchets d'abattoir car le porc est omnivore; en fait, les déchets frais de notre alimentation personnelle (viscères de volaille, de lapin, par exemple) suffiront.

### Le chaulage

*Le chaulage d'un sol consiste à le traiter à la chaux étendue d'eau (le lait de chaux) pour l'améliorer et en protéger les végétaux contre les insectes, vers ou parasites dont les prairies humides sont souvent infestées. Ce travail est réalisé à l'aide d'un chauteur, appareil qui mélange et projette le lait de chaux, ou à l'aide d'une machine à chauler : la chaulieuse.*

*Ces appareils sont très coûteux et d'une manipulation délicate pour les petits éleveurs ou les amateurs; ils feront donc appel à des spécialistes ou à des voisins mieux outillés et complaisants pour traiter leur terrain.*

### La presse du porc

*L'élevage du porc n'est pas des plus simples. De plus, il n'est pas toujours aisé de se procurer un porcelet, et si par extraordinaire un amateur voulait marier sa truie à un verrat de qualité il aurait intérêt à lire la presse spécialisée afin de frapper à la bonne porte.*

*Voici deux journaux publiés en France :*

- « *L'Éleveur de porc* », 35, rue Carnot, 35000 Rennes;
- « *le Porc* », 10, rue des Prouvaires, 75001 Paris (organe de l'Union nationale des éleveurs de porcs).

## L'ABATTAGE DES PORCS

L'abattage clandestin n'étant que toléré en France, il sera pratiqué par un professionnel de la boucherie. Jadis l'abattage de « porc familial » se faisait entre la Saint-Martin et Carnaval. Les porcs avaient alors de douze à quatorze mois, des masses musculaires bien développées et une couche de lard conséquente. L'abattage se faisait dans chaque ferme, les voisins aidant à tenir l'animal qui atteignait souvent deux cents kilos. Toutefois, on s'est aperçu que plus le porc prend de l'âge et du poids, plus la teneur en gras augmente ainsi que l'indice de consommation. En France, aujourd'hui, le poids d'abattage le plus fréquent est compris entre cent et cent cinq kilos (voir l'abattage à domicile, page 130).

# Les poules

Leur élevage, traditionnel s'il en fut, vous apportera des satisfactions. Elever des poules est simple, peu coûteux, rentable.

Poulets et poulettes de bon augure iront à la casserole tandis que les pondeuses vous offriront leurs œufs pour finir elles aussi, un beau dimanche, au pot, comme le conseillait le bon roi Henri.

« Les poules pondent par le bec » dit le dicton qui exprime que ces oiseaux font d'autant plus d'œufs qu'ils sont bien nourris. En liberté, les chemins, la cour de la ferme, les fumiers et les prés suffisent à leur procurer une solide base alimentaire que l'on complète par quelques poignées de grains. Chez vous, dans l'enclos, le sol ne sera pas assez riche pour assurer leur nourriture mais votre travail ne sera pas considérable : quelques pâtées à préparer et vos poules seront satisfaites.

## LES DIFFÉRENTES RACES DE POULES

Chaque race, et elles sont fort nombreuses, ayant des aptitudes particulières, nous n'avons retenu, dans les tableaux qui suivent, que les bêtes les plus connues et offrant les meilleures garanties.

*Les races pondeuses* : les « excellentes pondeuses » pondent deux cents à trois cents œufs par an (record trois cent soixante-cinq), les « très bonnes pondeuses » cent cinquante à deux cents environ et les « bonnes pondeuses » cent à cent cinquante.

*Les races de poulets à rôtir*, allant de deux à quatre kilos, doivent être nourries au grain si vous voulez que, contrairement aux poulets dits « industriels », leurs qualités biologiques et leur saveur en fassent des poulets de premier choix.

*Les races mixtes* conjuguent les deux avantages et nous les conseillons tout particulièrement pour les petits élevages familiaux envisagés dans un but non lucratif. (Voir tableau page 522 et se référer aux tableaux ci-dessous pour les poids).

### Les poules pondeuses

Race	Ponte	Poids des œufs	Coquille
<b>Leghorn</b>	excellente	55 g	blanche
<b>Wyandotte</b>	très bonne	52 g	lisse blanc crème
<b>Rhode Island</b>	bonne surtout en hiver	60 g	teintée roux
<b>Gâtinaise</b>	bonne	60 g	rosée
<b>New Hampshire</b>	très bonne	60 g	teintée
<b>Gauloise ou Bresse</b>	bonne	55 g	blanche
<b>Bourbonnaise</b>	bonne	65 g	teintée
<b>Barnevelder</b>	excellente	60 g	fortement teintée
<b>Bleue de Hollande</b>	bonne	55 g	épaisse et colorée en roux
<b>Orpington</b>	bonne	60 g	teintée

### Les poulets à rôtir

Race	Chair	Poids
<b>Sussex</b>	très bonne	croissance rapide 1,200 kg à 3 mois, adulte 3 à 4 kg
<b>Plymouth Rock</b>	bonne	4 à 5 kg
<b>Faverolles</b>	très bonne	1,500 kg à 3 mois, adulte 4 kg
<b>Orpington</b>	bonne	3 à 4 kg
<b>Houdan</b>	excellente	2 à 3 kg
<b>Gauloise ou Bresse</b>	très bonne	2,500 kg à 3 kg
<b>Bleue de Hollande</b>	très bonne	3 à 3,500 kg
<b>Gâtinaise</b>	très bonne	2,500 kg à 3,500 kg
<b>New Hampshire</b>	très bonne	3 à 3,500 kg



**Les poules mixtes**

Leurs caractéristiques sont données en détail dans les deux précédents tableaux.

<i>Race</i>	<i>Chair</i>	<i>Ponte</i>
<b>Sussex</b>	très bonne	excellente
<b>Gâtinaise</b>	très bonne	bonne
<b>New Hampshire</b>	très bonne	très bonne
<b>Bleue de Hollande</b>	très bonne	bonne
<b>Orpington</b>	bonne	bonne
<b>Bresse ou Gauloise</b>	très bonne	bonne

**LEURS MŒURS**

Polygame, le coq intrépide, hardi et vigilant, règne en despote sur ses sujets, poules, poulets et poulettes qu'il conduit, défend ou menace. Emblème de l'ardeur belliqueuse, il tient sa réputation des combats furieux qu'il livre à ses congénères lorsque leur ardeur les porte en même temps sur la même femelle; le plus fort empêchera les autres d'exercer leur état.

Synonyme d'amour maternel la poule, quant à elle, est plus pacifique, mais défend avec courage sa progéniture. Chez les jeunes sujets, on observe l'instauration d'une hiérarchie précise qui s'établit au cours de combats, parfois meurtriers; les vainqueurs s'octroient le droit de donner des coups de becs aux vaincus ou de manger avant eux. A ce propos, notons que ce n'est pas le cas pour le coq, dont l'appétit sait attendre jusqu'au moment où toute sa cour s'est mise à picorer.

**LE DOMAINE DES POULES**

Pour mener à bien un élevage de poules, il faut procurer à ces dernières un terrain capable de satisfaire à leurs ébats et à leur besoin de verdure, ainsi qu'un logis confortable où elles pondront et dormiront. De plus,

**80 œufs font la différence**

*Que veulent dire excellente ou bonne pondeuse?*

*Une poule qualifiée d'excellente pondeuse pond : 200 à 300 œufs environ par an.*

*Une poule qualifiée de très bonne pondeuse pond : 200 œufs environ par an.*

*Une poule qualifiée de bonne pondeuse pond : 100 à 150 œufs environ par an.*

il faudra prévoir un autre local pour l'élevage des poussins.

**Le terrain**

Il est indispensable, pour éviter que les volailles ne dénudent et n'infectent le terrain (herbu de préférence) qui leur est destiné, que celui-ci soit suffisamment vaste. Au-dessus d'une cinquantaine de bêtes il faut compter huit à dix mètres carrés par tête mais, en dessous, la moitié peut suffire.

Vous diviserez ce terrain en deux parcelles et mettrez les poules tantôt dans l'une, tantôt dans l'autre. Ce « système tournant » permettra la repousse de la végétation ou le réensemencement du sol, lorsque celui-ci sera partiellement ou totalement désherbé et pollué.

Pour réensemencer, vous utiliserez un mélange de graines de ray-grass anglais, français et italien, de fétuque des prés ou de fétuque rouge, de pâturin, de fléole des prés, de trèfle hybride et de colza.

La présence d'arbres (fruitiers de préférence, parce que les poules aiment aussi les fruits) au milieu du terrain sera la bienvenue; ces derniers assureront de l'ombre en été. Enfin, la proximité d'un point d'eau fraîche et propre est indispensable.

*A noter :* vous pouvez élever vos poules sur terrain nu, mais, outre que celui-ci devra être particulièrement sec, vous serez obligé de distribuer force verdure en compensation.

Dans un cas comme dans l'autre, un jardin potager annexe sera fort utile, car même si le terrain est herbu, un supplément d'alimentation fraîche sera nécessaire.

**Le poulailler**

Vous pouvez envisager deux possibilités pour loger vos poules : le poulailler fixe ou le poulailler transportable. Quel que soit votre choix, ce logement devra répondre à trois impératifs : être bien sec, donc surélevé de préférence, bien aéré et facile à entretenir.

**LE POULAILLER FIXE**

Si le poulailler transportable n'est qu'un simple abri, il n'en va pas de même pour le poulailler fixe qui est une véritable construction, pourvue du maximum de

confort. Sur le terrain, vous le placerez à votre guise si vous utilisez le système tournant, sinon il faudra le construire au centre.

### Ses dimensions

Les dimensions au sol d'un tel poulailler varieront selon l'importance du cheptel : il faut compter au minimum 1 mètre carré pour trois poules (et 4 au maximum s'il s'agit d'une race lourde).

D'un seul tenant, la bâtisse aura environ 1,50 à 2 mètres de hauteur.

*A noter :* pour les races pondeuses, il vaut cependant mieux construire plusieurs poulaillers qui abriteront les volailles dans la proportion de un coq pour sept à huit poules.

### Sa construction

Vous érigerez votre poulailler en tenant compte d'une orientation permettant le maximum de clarté, soit au sud-sud-est.

— Le sol, de préférence en bois ou en mâchefer battu, sera surélevé pour éliminer l'humidité. Les sols en terre battue sont à proscrire totalement : d'une part les volailles les défoncent pour assurer leur poudrage, d'autre part ils ne sont pas faciles à nettoyer.

— Pour les murs, vous choisirez les matériaux en fonction de votre région et de vos moyens financiers entre le bois, excellent isolant thermique, les briques creuses, l'amiante-ciment (fibro-ciment). Ces deux derniers sont très résistants; employés en plaques doubles espacées de quelques centimètres, ce qui permet éventuellement la pose de laine de verre entre les panneaux, ils assurent une isolation optimale dans les régions à climat rude.

Vous éviterez les parpaings et le béton.

— L'éclairage sera assuré par des baies vitrées d'une surface égale au tiers de la façade (ou au huitième de la surface du sol). Ces baies seront inclinables pour assurer une aération supplémentaire à la belle saison. L'aération principale sera, quant à elle, assurée par une classique cheminée prenant l'air au sol, ce qui permet par ailleurs une bonne désodorisation des litières.

— Le toit, en pente pour faciliter l'écoulement des eaux, sera double : en tôle ondulée ou en ciment-amiante ondulé à l'extérieur, en bois à l'intérieur.

— Les abords immédiats de ce poulailler risquent d'être dégradés par les volailles, vous recouvrirez donc

le sol tout autour du poulailler, sur 1 mètre environ, de claies de bois ou d'une chape de ciment.

### Son aménagement

Dans le poulailler, les poules doivent pouvoir dormir, pondre et manger : vous diviserez donc l'espace par tiers en fonction de ces trois impératifs.

— *Les perchoirs*, où dorment les poules, seront constitués par des lattes de 3 à 4 centimètres de largeur sur 2 centimètres d'épaisseur, leur nombre et leur longueur étant fonction du nombre d'habitants, à raison de cinq poules au mètre par perchoir.

Chaque perchoir sera distant du précédent de 20 centimètres environ et sera placé à 70 centimètres environ du sol. En-dessous, à 20 centimètres, vous placerez une planche qui recueillera les fientes.

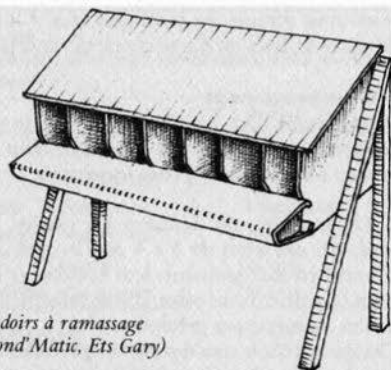
*A noter :* pour gagner de la place et si votre poulailler est suffisamment haut, vous pouvez placer les pondoires sous la planche à déjection, mais dans ce cas vous relèverez le tout de 50 à 70 centimètres.

— *Les pondoires*, individuels, seront constitués par de petites caisses de bois cubiques, de 35 centimètres d'arête, garnies de paille ou de tourbe bien sèche, ou mieux, de copeaux de bois blanc (sapin ou pin, par exemple). Vous les placerez le long d'un mur ou sous la planche à déjection des perchoirs; dans ce cas vous les mettrez eux aussi sur une petite planche, à quelques centimètres du sol.

*A noter :* au lieu de poser les pondoires afin qu'ils soient accessibles à la poule par le dessus, on peut les insérer dans un mur, comme les niches d'un colombier (voir page 505). De dimensions identiques, ces pondoires seront en bois ou en fibro-ciment et leur corps se terminera à l'extérieur du poulailler; là, ils seront clos par une trappe grâce à laquelle vous aurez accès aux œufs. Ce système facilite le ramassage des œufs.

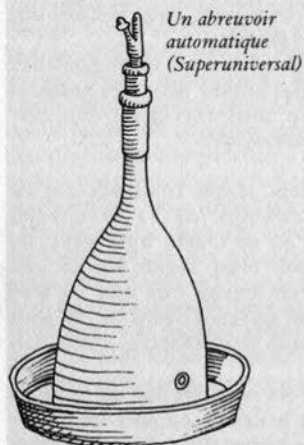
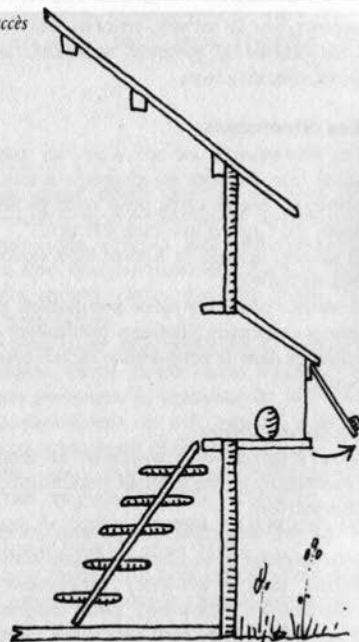
— *Les mangeoires ou trémies*, que l'on achète dans les magasins spécialisés, devront être en quantité suffisante. Il faut compter 15 centimètres de trémie par poule. Dans les trémies vous servirez pâtée et verdure, mais pour les grains vous utiliserez des trémies particulières qui distribuent le grain.

— *Les abreuvoirs* les plus pratiques sont de type sy-

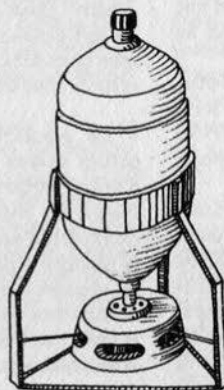


Une série de pondoirs à ramassage automatique (Pond'Matic, Ets Gary)

Le pondoir avec accès au poulailler par l'extérieur

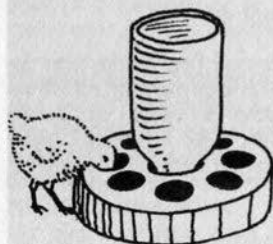


Un abreuvoir automatique (Superuniversal)

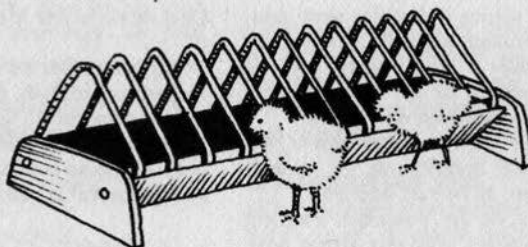


Un abreuvoir à niveau constant et à grand réservoir (30 litres)

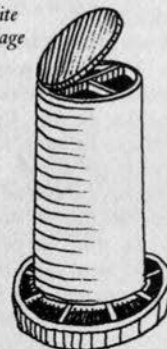
Un abreuvoir tout simple



La trémie classique

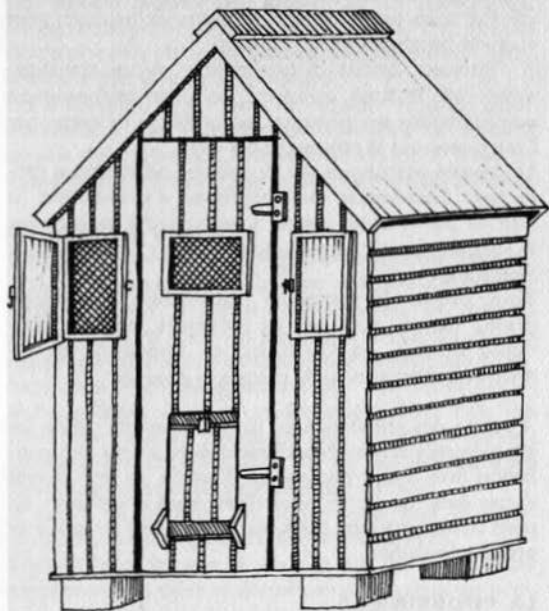


Une trémie qui évite pollution et gaspillage

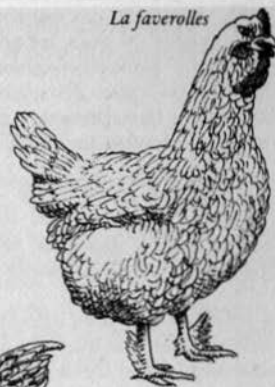


Poulailler pour 10 à 15 poules

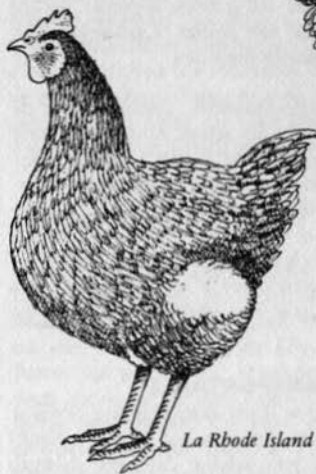
(Ets Gary)



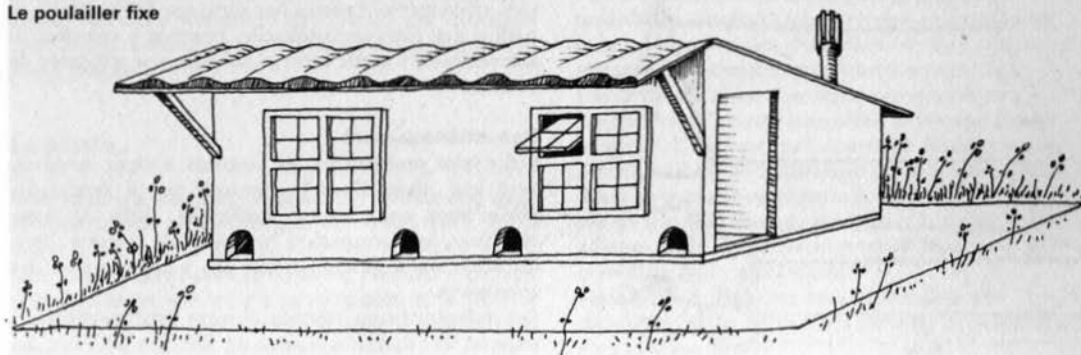
La faverolles



La Rhode Island



Le poulailler fixe





phoïde : ils évitent aux oiseaux de polluer l'eau par des bains inutiles. Si vous les achetez dans le commerce, utilisez des abreuvoirs contenant six litres d'eau et placez-en trois pour dix sujets. Vous pouvez construire vous-même des abreuvoirs de ce type à l'aide d'une bouteille renversée sur un récipient circulaire.

— *Les bacs à gravier* sont indispensables ; en effet, c'est grâce au gravier que les graines ingérées seront broyées dans le gésier de vos poules. Casseroles hors d'usage pourront très bien en tenir lieu.

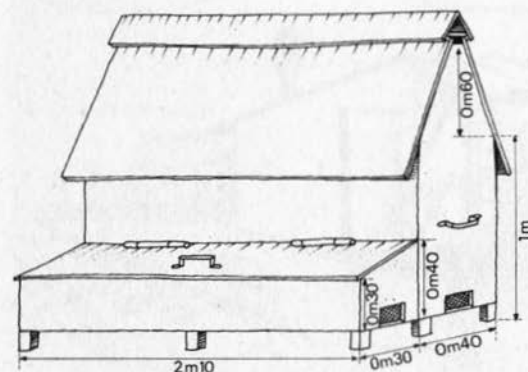
— *Les bacs à sable* sont recommandés ; constitués par de vieilles caisses, par exemple, ils seront remplis de sable additionné d'une légère quantité d'insecticide en poudre. Les poules viendront s'y ébrouer pour se nettoyer, vous éviterez ainsi la prolifération des parasites.

*A noter :* vous doterez ce poulailler de l'électricité si vous désirez augmenter le rendement de la ponte en hiver. En allumant le matin avant le lever du jour, vers six heures environ et le soir vers vingt heures pendant deux heures.

## LE POULAILLER TRANSPORTABLE

Comme son nom l'indique il est destiné à être déplacé et il est en faveur chez les éleveurs qui ont de grands terrains. Simple abri, il sera amené dans les champs où les poules circulent en liberté pour se nourrir, mais elles viendront y pondre et dormir. Au printemps elles jouissent ainsi de l'herbe nouvelle ; en été, elles

Le poulailler transportable



glanent sur les chaumes les grains qui sans cela seraient perdus.

Fort exigu, cet abri de forme rectangulaire (1 mètre carré et demi au sol pour 1,60 mètre de hauteur) peut recevoir trente poules et cinq coqs.

A l'intérieur, aucun cloisonnement, aucun aménagement ; seul le fond comporte un petit renforcement correspondant aux pondoires, accessible à l'éleveur par l'extérieur pour le ramassage des œufs.

Les poules accroupies sur le sol fait de clayettes permettant l'évacuation des déjections, s'y entassent la nuit ou par mauvais temps. L'aération est assurée par le sommet du toit et par une prise d'air en-dessous de l'habitable.

Vous pouvez le construire vous-même en contre-plaqué ou en panneaux de particules (qualité extérieure C.T.B.X. ou C.T.B.O.), en respectant les dimensions indiquées sur le croquis ci-dessous.

*A noter :* des abreuvoirs et des mangeoires (pour les suppléments de nourriture) identiques à ceux des poulaillers fixes seront nécessaires. Comme ils ne peuvent entrer dans ces petits poulaillers, vous construirez un petit auvent rustique pour les protéger et les placerez près du poulailler.

## LA POUSSINIÈRE

Si les poussins sont menés par une poule, vous pouvez à la rigueur les laisser dans le poulailler, mais comme ils ont besoin de calme, de chaleur et d'une nourriture appropriée, il est bon de les séparer des adultes et de les placer dans un local bien à eux : la poussinière attenante au poulailler ou une pièce sèche et bien éclairée, sans aménagement particulier autre que le chauffage, et parfois une éleveuse artificielle, réservée à cet effet. Il faut compter 1 mètre carré au sol pour une vingtaine de poussins.

## Son aménagement

Dans cette poussinière, les poussins vivront seuls ou avec leur mère. Dans le premier cas, il faudra les glisser sous une éleveuse artificielle, sorte de tente chauffante, qui remplacera la chaleur de la mère. Dans les deux cas, il faudra prévoir des mangeoires et des abreuvoirs.

Les mangeoires ou trémies doivent être modifiables, puisque leur longueur variera en fonction de l'âge des

poussins. Il faut en effet compter 3 centimètres de trémie pour le poussin d'un jour et 1 centimètre de plus par semaine jusqu'à concurrence de 15 centimètres, longueur moyenne pour une poule adulte. Une grande mangeoire sera placée en plus dans la poussinière pour la mère si elle vit avec ses poussins.

Les abreuvoirs seront aussi en nombre variable. Pour dix sujets il faut compter : un abreuvoir de 2 litres jusqu'à trois semaines, deux abreuvoirs de 5 litres de trois à douze semaines, puis trois abreuvoirs de 6 litres.

### LA BOÎTE D'ÉLEVAGE

L'emploi d'une boîte d'élevage est quelquefois préconisé dans les élevages familiaux ne pouvant disposer de locaux spéciaux. À défaut de poussinière on utilisera donc une « boîte » servant à protéger les jeunes oiseaux obligés de vivre avec les adultes (voir dessin page 529). Sans fond, elle sera constituée par une simple « cloche » grillagée ou une vieille caisse dont l'un des côtés sera remplacé par un grillage. La boîte d'élevage peut être perfectionnée, dans ce cas elle possèdera un fond et on lui adjoindra un petit parc grillagé.

*A noter :* on utilisera ces boîtes aussi bien à l'intérieur du poulailler qu'à l'extérieur s'il fait beau.

Elles ne serviront que le jour, le soir les poussins retrouveront leur mère et dormiront cachés sous ses ailes.

## LA PRODUCTION DES POUSSINS

S'il peut être amusant de faire couvrir les poules d'un élevage familial, il faut savoir que cette production de poussins est généralement réservée aux grands producteurs, voire aux « industries » qui, grâce à des couveuses artificielles, mettent sur le marché des millions de poussins d'un jour.

### La ponte

Si la poule n'a pas besoin de coq pour pondre des œufs, la présence de ce dernier est nécessaire pour qu'ils soient fécondés, et il faut compter un coq pour sept à huit poules. Une poule pond toute l'année, mais c'est entre janvier et juin qu'elle pond le plus et la période optimale pour la faire couvrir se situe au printemps. Ainsi vous aurez des poussins du même âge et votre

travail en sera facilité ; de plus ces poussins auront pris assez de vigueur pour résister à la mauvaise saison.

### Le stockage des œufs

Dès le printemps venu, vous ramasserez les œufs et vous les mirerez pour voir s'ils sont fécondés. Le cas échéant vous les garderez à l'abri, dans une pièce tempérée, enfouis dans un bain de sable ou de grains d'avoine et vous les tournerez chaque jour d'un quart de tour. Au bout d'une dizaine de jours vous les replacerez sous la mère ou sous une autre poule à raison d'une quinzaine d'œufs par couveuse.

### Le choix de la couveuse

Lorsqu'une poule a des velléités de couvrir, elle manifeste son désir en gloussant, en se gonflant tout en hérissant ses plumes, en allant fréquemment au pondo où elle reste de plus en plus longtemps accroupie. Parmi les poules qui répondent à cette description vous choisirez les plus calmes, les mieux emplumées et les plus grosses. De plus, pour expérimenter leur savoir-faire et leur assiduité à couvrir, vous leur laisserez pendant trois jours environ des œufs clairs ou des œufs factices.

*A noter :* à défaut de poule vous pouvez utiliser une

### Les mesures sanitaires

*Elles consistent à assurer un nettoyage régulier du poulailler, à désinfecter soigneusement les installations et les parquets herbeux ; vous observerez un « repos » suffisant de ces derniers (voir le terrain page 522). Vous ferez une chasse sans merci aux renards, aux rongeurs et aux insectes susceptibles de pénétrer dans le poulailler. Il convient aussi de prendre quelques mesures d'ordre médical : les vaccinations à quatre jours, quatre semaines et quatre mois contre la maladie de Newcastle, et à six semaines contre la bronchite et la variole. Vous administrerez régulièrement et systématiquement des vermifuges et des anticoccidiens. Enfin, chez les pondeuses, vous procéderez à une chimio-prévention de pullorose qui a fait de grands dégâts il y a quelques années.*

couveuse artificielle; de capacités différentes elles peuvent mener à éclosion de douze à vingt mille œufs.

## L'incubation

Vous installerez votre poule au poulailler, dans une caisse ou dans un panier garni de paille froissée et de foin, où vous aurez déposé les œufs. L'incubation dure vingt et un jours. Vous placerez près du nid la nourriture et la boisson de la couveuse; certaines poules sont si consciencieuses qu'elles sont capables de se laisser mourir de faim plutôt que d'abandonner leurs œufs, il faudra donc les lever non seulement pour qu'elles s'alimentent mais encore pour qu'elles aillent s'ébattre et libérer leurs intestins.

Dès le dix-huitième jour vous humidifierez les œufs pour faciliter l'éclosion.

*A noter :* vous aurez soin de faire couvrir plusieurs poules ensemble de manière à avoir un maximum de poussins du même âge.

## L'éclosion

Les uns après les autres les poussins perceront leur coquille. Ils resteront sous leur mère jusqu'à ce que, tirillés par la faim, ils sortent du dessous de l'aile. C'est à ce moment là, environ trente-six heures après

### Pour reconnaître un œuf bien fécondé

*Lorsque l'œuf est clair, il est aisé de conclure que l'œuf n'est pas fécondé. Lorsque l'œuf est barré d'un trait rouge et qu'un point de même couleur bouge à l'intérieur, vous avez affaire à un faux germe. Lorsqu'un embryon présente des filets rougeâtres à l'intérieur de l'œuf, ce dernier est bien fécondé.*



œuf clair



Faux germe



œuf fécondé

l'éclosion, qu'il faudra placer la mère et sa progéniture dans la poussinière ou les poussins seuls sous l'éleveuse.

## L'ÉLEVAGE DES POUSSINS

Pour conduire cet élevage vous pourrez : laisser les poussins avec leur mère soit au poulailler et dans l'enclos, soit dans la poussinière, soit enfin les séparer de celle-ci et les mettre sous une éleveuse artificielle.

### Avec leur mère

Élever des poussins parmi les autres volailles comporte quelques risques, même si la boîte d'élevage en supprime bon nombre. La meilleure solution consiste à placer les couveuses et leurs petits dans la poussinière à une température ambiante de 20 à 21 °C pendant cinq à six semaines, âge auquel les poussins pourront sans dommage rejoindre le reste de la basse-cour.

### Sous l'éleveuse artificielle

Trente heures environ après l'éclosion, vous placerez vos poussins dans la poussinière, sous l'éleveuse artificielle. Cette dernière devra assurer aux poussins une température constante de 34 °C la première semaine, de 30 °C la seconde, de 28 °C la troisième et diminuer de 2 °C les semaines suivantes pour arriver à 22 °C la sixième semaine; ensuite les poussins rejoindront les adultes au poulailler.

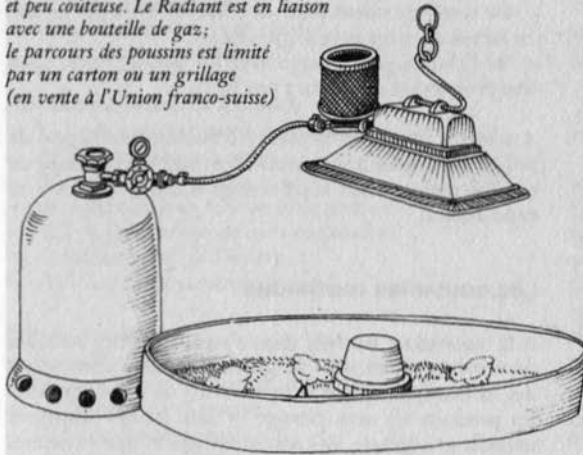
## LA NOURRITURE DES POUSSINS

Vous ferez observer un jeûne de trente-six heures aux poussins qui finiront ainsi d'assimiler le vitellus de leur vie embryonnaire. Vous ne leur donnerez que de l'eau pure dans de petits abreuvoirs spéciaux.

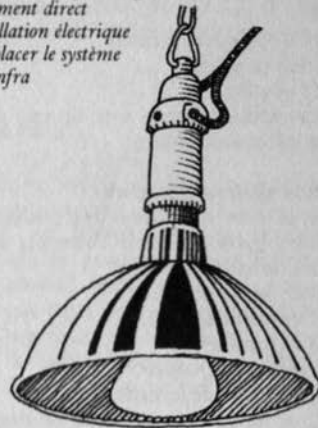
### La première semaine

Les poussins mangent très peu pendant cette première semaine, ce n'est qu'après ce temps que leur croissance se précipitera et que leurs besoins s'intensifieront.

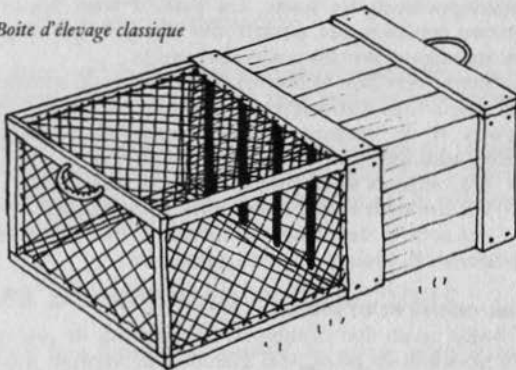
Cette éleveuse « Radiant Infra » est d'installation simple et peu coûteuse. Le Radiant est en liaison avec une bouteille de gaz; le parcours des poussins est limité par un carton ou un grillage (en vente à l'Union franco-suisse)



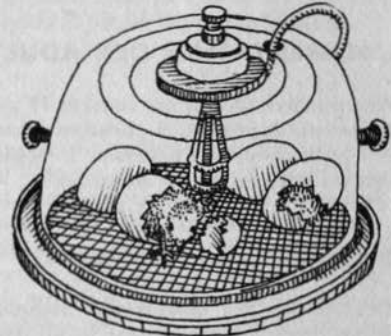
La lampe Elstein infra-rouges obscures à branchement direct sur l'installation électrique peut remplacer le système Radiant Infra



Boîte d'élevage classique



Une couveuse à visibilité totale, pour 12 œufs de poule, 24 œufs de caille et perdrix ou 18 œufs de faisan



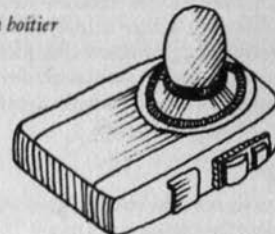
## Les poussins de batterie

Uniquement sélectionnés pour la production des poulets de chair, ils sont l'objet de croisements spécialement étudiés. Ils sont généralement destinés aux élevages importants du type industriel. Nous rencontrons le plus souvent dans le commerce les croisements suivants :

Sussex/bleu de Hollande, Sussex/Legborn,  
Sussex/Wyandotte, Faverolles/Legborn,  
Faverolles/Wyandotte, Sussex/Rhode Island.

A noter : la chair de ces poulets est de bonne qualité, on retrouve les caractéristiques particulières à chaque race.

Mire-œufs à boîtier





Vous leur donnerez une pâtée composée à parties égales de :

- jaunes d'œufs durs écrasés;
- biscottes écrasées;
- lait en poudre.

Vous humidifierez le tout avec un peu d'eau de façon que cette pâtée soit friable.

#### **Jusqu'à la sixième semaine**

En à peine plus d'un mois les poussins vont quintupler leur poids; vous leur donnerez donc à volonté des pâtées composées de :

- 30 % de farine de maïs;
- 20 % de farine d'orge;
- 20 % de petit son;
- 16 % de lait en poudre;
- 5 % de farine de luzerne;
- 5 % de farine de poisson ou de déchets de viande provenant de la table;
- 2 % de charbon de bois en poudre;
- 2 % de sels minéraux iodés.

Vous trouverez cependant chez les grainetiers des pâtées toutes prêtes, qu'il est bon d'utiliser.

## **L'ALIMENTATION DES ADULTES**

Pour produire un œuf qui contient 39 grammes d'eau, 8 grammes de protéides, 6 grammes de matières grasses et 7 grammes de sels minéraux, la poule doit trouver tous ces éléments dans sa nourriture.

### **L'alimentation traditionnelle**

Des volailles, peu nombreuses, disposant d'un vaste enclos, peuvent trouver dans le sol des graines sauvages, des herbes et des racines, des insectes et des vers qui pourraient suffire à leur alimentation; cependant, les éleveurs ont toujours complété cette dernière. Aux déchets de table ils ajoutaient des distributions de grains et suppléments du potager (épinard, chou, fanes de pois, etc.) finement hachés.

#### **Les grains**

Selon les ressources de votre région vous donnerez :

- du blé, excellent mais coûteux;

- de l'orge qui est bon pour l'engraissement;
- du maïs, excellent pour la chair et les œufs et très en faveur dans les pays anglo-saxons;
- de l'avoine, en mélange avec les autres grains, dans une proportion n'excédant pas 10 %.

*A noter :* si vous avez la chance d'habiter une région de polyculture vous pouvez très bien faire un mélange de ces différents grains : maïs et orge d'abord, puis blé et enfin avoine.

### **Les nouvelles méthodes**

A la nourriture trouvée dans l'enclos par les volailles elles-mêmes et en plus du grain, jadis base alimentaire des oiseaux, on ajoute — surtout si l'on veut revendre les produits de son élevage — des farines d'origine animale et végétale, des sels minéraux et des vitamines qui permettent une meilleure production et un meilleur développement des sujets. Les poulets ainsi nourris restent toutefois des poulets dits fermiers qui n'ont aucun rapport avec les poulets industriels.

Le matin vers huit heures et le soir avant le coucher du soleil vous distribuerez des rations composées de grains et de verdure (voir l'alimentation traditionnelle) ainsi que :

- des tourteaux de tournesol, de soja ou d'arachide;
- des farines de céréales, de luzerne et de viande;
- des sons et des issues de meunerie très riches en vitamines B, à raison de 15 % maximum.

### **Les rations et les menus**

Chaque ration doit comporter 60 grammes de grains, 50 grammes de pâtée, 100 grammes de verdure pour une race moyenne (il faut compter 20 % de plus pour les races géantes).

Il sera bon de varier la composition des pâtées que vous réaliserez à l'aide des produits cités plus haut. Nous ne donnerons ici que trois exemples :

#### *Pour les jeunes oiseaux démarrés*

- 40 % de farine de maïs;
- 15 à 20 % de recoupes;
- 10 à 15 % de son;
- 10 % de farine de luzerne;
- 10 % de farine d'avoine;

- 4 % de farine de viande;
- 2 % de poudre d'os;
- 2 % d'huile de foie de morue;
- 2 % de sels minéraux iodés.

*Pour les poulets destinés à la ponte*

- 34 % de son et d'issues de meunerie;
- 30 % de mouture d'orge;
- 20 % de farine de maïs;
- 10 % de farine de viande et de poisson;
- 2,5 % de charbon de bois en poudre;
- 2 % de coquilles d'huître;
- 1,5 % de sels minéraux iodés.

*Pour les pondeuses*

- 40 % de recoupes;
- 20 % de son et d'issues de meunerie;
- 15 % de farine d'avoine;
- 10 % de farine de maïs;
- 8 % de farine de viande;
- 5 % de farine de soja;
- 2 % de sels minéraux iodés.

*A noter :* les pâtées seront légèrement humectées d'eau; elles ne devront jamais être trop humides pour éviter leur fermentation.

N'oubliez jamais de nettoyer et de remplir les abreuvoirs le matin car c'est à ce moment-là que boivent généralement les volailles; de plus, elles ont la fâcheuse habitude de souiller leur eau.

## LES DIFFÉRENTES PRODUCTIONS

Œufs frais fermiers et poulets de même appellation feront les délices de votre famille et l'on peut considérer que cette consommation est en soi un gain appréciable aussi bien sur le plan pécuniaire (bénéfice net de l'exploitation d'environ 12 %) que sur celui de la santé.

### Les œufs

Plus rares de juin à janvier, ils seront vendus plus cher à cette période. Sachez encore que l'indice de ponte diminue d'année en année chez la poule: il

est maxima la première année, baisse de 25 % la seconde et diminue encore de 30 % la troisième année par rapport à la précédente, puis semble se stabiliser.

### Les poulets à rôti

Aux alentours de trois mois, poulets et poulettes sont prêts à être abattus pour être consommés. Quinze jours avant l'abattage, on commencera un semi-engraissement et, pour que les poulets profitent mieux, on les chaponnera (castration). Jadis, on faisait de même pour les poulardes, mais cette opération douloureuse a été abandonnée. L'engraissement des sujets, qui est fort court, consiste à leur donner à satiété des farines d'orge, de maïs et de sarrasin mêlées à du petit lait ou du lait écrémé.

Les poulets seront alors prêts à être saignés, plumés et flambés et, préparés par vos soins, feront le régal de ceux qui, voués depuis longtemps aux poulets industriels, avaient oublié à quel point la chair en est délicate et savoureuse.

Si les jeunes sujets sont délicieux à la broche, les plus vieux seront réservés au pot-au-feu ou aux fricassées.

### La poulnée

La poulnée ou poulenée est l'ensemble des déjections des poules (cent kilos par an et par tête), que l'éleveur avisé conservera soigneusement, à l'abri de l'humidité. Engrais riche en azote, en phosphates et en sels ammoniacaux, la poulnée sera pulvérisée avec un fléau lorsqu'elle sera devenue bien sèche et, mélangée avec deux volumes de terre, elle sera répandue sur la terre cultivable. Les cultures de lin et de fleurs seront particulièrement sensibles à cette fumure; vous la pratiquerez de préférence un jour de pluie pour que les principes fertilisants de la poulnée pénètrent mieux dans le sol.

# La beauté naturelle

*Elle fait des malheureuses, elle fait des envieuses, elle ne laisse jamais indifférente. Elle inspire les peintres, les cinéastes, les poètes. Elle est, nous dit Balzac, le plus grand des pouvoirs humains. On en fait un don, une grâce, on oublie qu'elle peut être un art : la beauté s'acquiert ou, plus exactement, se conquiert. On peut la perdre, mais on peut aussi la gagner. Alors, pourquoi se résigner à en rêver ?*

*Pourtant, l'avez-vous remarqué, ce sont paradoxalement les femmes les plus jolies qui prennent le plus soin de leur beauté, qui varient leur maquillage, qui renouvellent leur coiffure ? Alors que la logique voudrait que ce soit les autres, c'est-à-dire l'immense majorité des femmes, celles qui précisément ne sont ni belles ni laides, celles dont on ne dit rien...*

*Et si nous parlions d'elles ? De celles qui observent des soins d'hygiène rigoureux, mais qui se cantonnent dans un abstentionnisme désespérant dès qu'il s'agit de soins de beauté. Les unes parce qu'elles se font de la beauté une image tellement mythique qu'elles renoncent à jamais à devenir belles, les autres parce qu'elles se sentent coupables dès qu'elles obéissent à des préoccupations esthétiques,*

*les dernières parce qu'elles remettent au lendemain de prendre leur beauté en main...*

*Vous le savez, devenir belle ne demande qu'un minimum de volonté, de temps et d'argent :*

*— un minimum de volonté, parce qu'il faut persévérer même les jours où l'on est pressée, même ceux où l'on est fatiguée ;*

*— un minimum de temps, puisqu'il n'est pas question de courir les instituts de beauté ou les salons de coiffure et qu'il suffit de glaner quelques minutes dans toute une journée ;*

*— un minimum d'argent, puisqu'il est possible de boudier les cosmétiques souvent onéreux et de confectionner soi-même des produits. Les matières premières ? Elles nous viennent des fleurs et des plantes, des fruits et des primeurs et nous permettent de faire nos laits, nos lotions, nos masques... Elles nous assurent de leur fraîcheur et nous promettent les unes des cheveux sains, les autres une peau douce ou un teint de rose...*

*Trop souvent, on croit manquer de beauté, alors qu'on manque simplement d'éclat. C'est vrai pour tant de femmes, ça l'est peut-être pour vous ? Si vous interrogez votre glace : « Miroir, joli miroir... » ?*





Beauté  
naturelle



## Les soins du visage

Lorsqu'il s'agit de parfaire la beauté, de la prolonger ou de la recréer, les femmes sont capables du meilleur comme du pire. Ainsi ont-elles tenté depuis des siècles, et souvent imprudemment, de remédier aux défaillances de la nature par les moyens les plus empiriques.

Si certaines des formules des anciens manuels de beauté sont étranges, déconcertantes, la plupart ne manquent cependant ni de sagesse ni d'efficacité. Les femmes, de toute façon, ne se trompaient pas lorsqu'elles utilisaient pour leur visage ce que l'on destine à la table, comme en témoigne « les Précieuses ridicules » de Molière :

« Ces pendardes-là avec leur pommade ont, je pense, »  
 « envie de me ruiner. Je ne vois partout que blancs »  
 « d'œufs, lait virginal et mille autres brimborions que je »  
 « ne connais point. Elles ont usé, depuis que nous »  
 « sommes ici, le lard d'une douzaine de cochons pour »  
 « le moins, et quatre valets vivraient tous les jours des »  
 « pieds de moutons qu'elles emploient. »

### *La nature au service de la beauté*

Au début du XIX<sup>e</sup> siècle le docteur Caron, auteur d'une « Encyclopédie de la beauté », recommande la fabrication, à l'aide de végétaux, des produits destinés aux soins de beauté et met en garde contre les cosmétiques de la plupart des parfumeurs, qui risquent de contenir des composants nocifs. L'industrialisation de la parfumerie, naissante à cette époque, va cependant peu à peu et pour des décennies oublier ou mépriser les bienfaits des plantes que les anciens connaissaient admirablement. Il n'y a pas si longtemps, la fabrication des cosmétiques était pratiquement réalisée à base de produits chimiques de synthèse. Aujourd'hui, les phytocosmé-

ticiens ont, grâce à leurs études expérimentales, redécouvert la sagesse des anciennes traditions et ce rassurant retour à la nature incite à « explorer » les recettes d'autrefois, vaste programme qui ne manque ni de charme ni de saveur. Pour la beauté Maison, vous userez donc à profusion de ce que vous offrent le marché ou le jardin. Avec l'herboriste et parfois le pharmacien, ce sont le crémier et le marchand de fruits et de primeurs, voire le boucher qui seront désormais vos grands pourvoyeurs. La nature nous offre tout ce qu'il faut non seulement pour nous guérir, mais aussi pour nous embellir.

Vous aurez donc à votre disposition un choix infini. Le budget beauté petit ou moyen se trouvera bien des préparations que vous ferez vous-même; sachez néanmoins que leur réussite dépend non seulement de votre habileté, mais surtout de l'état de fraîcheur et de la qualité des ingrédients que vous utiliserez.

## LES DIFFÉRENTS TYPES DE PEAU

La classification habituelle en quatre types de peau, qui demeure actuellement en vigueur, reste d'après les dermatologues, très insuffisante. Limiter l'examen de sa peau à l'importance de ses sécrétions sébacées, c'est ne tenir compte que d'un seul aspect du problème. D'autres facteurs comme le degré d'hydratation, d'acidité, l'épaisseur, les réactions variées aux conditions atmosphériques, le mode de vie sont à considérer.

Notre but n'étant pas de suppléer à l'analyse précise et complexe du spécialiste, plus à même de déterminer les mécanismes intimes de chaque personne, nous vous proposons plus modestement de vous indiquer comment entretenir ou améliorer l'état de votre épiderme à l'aide de produits naturels.

### **La peau normale**

Si l'on s'en tient aux apparences, la peau normale présente un aspect lisse, frais, mat, unifié. Le grain en est très fin. Ni trop mince ni trop épaisse, elle reste souple et douce au toucher. Son hydratation est parfaite, les plissures en sont très peu accentuées. Elle ne laisse aucune trace grasseuse sur un papier à cigarette. Privilège éphémère de l'enfance et de la jeunesse, certaines femmes ont cependant le bonheur de conserver longtemps une peau normale.

**La peau sèche**

La peau sèche, dite alipique (qui manque de graisse) ou déshydratée, doit son aspect à l'absence de sébum ou à sa difficulté à fixer l'eau. Ces deux facteurs vont quelquefois de pair. De texture très fine, elle est peu élastique et apparaît tendue, trop lisse. La couche cornée, trop mince, laisse rapidement apparaître des signes de flétrissures; fragile, elle se ride facilement et se marque de plis accentués. Elle est sujette aux dartres et à la couperose. Au toucher elle donne l'impression d'être rugueuse et cassante.

**La peau grasse**

Bien que plus résistante c'est l'une des plus difficiles à soigner. Elle a un aspect plus ou moins brillant et jaunâtre. Les parties du nez, du menton, du front sont fréquemment huileuses. Parfois c'est la totalité du visage qui est grasse. Le papier à cigarette se tache instantanément. Les pores en sont dilatés (peau d'orange) et sont encombrés de comédons. Le teint est souvent brouillé. Elle est le terrain d'élection de l'acné et s'infecte facilement par insuffisance hormonale et, d'après les spécialistes, par carence de soufre.

**La peau mixte**

Comme son nom l'indique, elle présente des parties sèches (joues, pourtour des yeux) et des parties plus grasses (base du nez, menton, milieu du front). Elle est à certaines époques parfaitement sèche ou tout à fait grasse et varie selon le climat, la forme physique, les conditions de vie.

**LES AFFECTIONS DE LA PEAU**

Quelle adolescente, quelle jeune fille, quelle femme ne désire avoir un teint frais et clair, un épiderme velouté? Aussi ne faut-il pas négliger les petites affections de la peau qui peuvent déparer le visage, qu'il s'agisse d'acné, de couperose ou de dartres.

**La séborrhée et l'acné**

Généralement, ces deux problèmes sont intimement liés. La séborrhée est caractérisée par une hyper-sécrétion des glandes sébacées, appelée sébum et

composée de graisse, de cellules cornées et de microbes. L'accumulation du sébum dans l'orifice folliculaire entraîne la dilatation des pores où se forment les comédons (ou points noirs): petits filaments blancs jaunâtres ou grisâtres, contenus dans les pores, dont l'extrémité est constituée par une minuscule tête oxydée et durcie. Si la peau prend un aspect gras et brillant, il s'agit alors de séborrhée huileuse. Elle siège principalement sur la partie médiane de la face et quelquefois sur le thorax. Une peau séborrhéique est le terrain de prédilection de l'acné qui évolue à partir des comédons: lorsque ceux-ci s'enflamment et s'infectent, ils donnent naissance à des petites pustules (ou folliculites) plus ou moins profondes. De même que la séborrhée, l'acné siège surtout sur le menton, le nez, les joues, les tempes et parfois sur le dos, les épaules, la poitrine.

Ses origines sont complexes (hormonale, intestinale, nerveuse, hépatique, psychique). Cette affection, bien que sans gravité apparente, ne doit pas être prise à la légère. La plupart du temps, une acné mal soignée risque de laisser des cicatrices plus ou moins profondes que les peelings et les méthodes abrasives (skin planing) n'arrivent pas toujours à effacer.

Ces séquelles très disgracieuses peuvent parfaitement susciter chez certains des troubles caractériels importants, leur ôter pour longtemps la joie de vivre. C'est la raison pour laquelle les dermatologues y attachent un intérêt particulier.

Actuellement, de grands progrès ont été réalisés et l'acné se soigne et se guérit dans 80 % des cas. Quels que soient son degré d'évolution et sa persistance, cette affection complexe relève essentiellement de la compétence du dermatologue et de l'endocrinologue. En revanche, il existe toute une série de soins à pratiquer chez soi, avec le secours des « simples », d'un peu de patience et de persévérance qui vous aideront à conserver une peau propre et fraîche, à empêcher l'excès de séborrhée et à prévenir ou guérir vos petits boutons naissants dans le cas d'une acné superficielle et passagère.

**Leur traitement**

Une remarque ou plutôt une constatation: l'acné se développe en période de grande fatigue ou de surmenage

et régresse pendant les vacances et les cures de détente, aussi faut-il souligner l'importance primordiale d'une bonne hygiène de vie.

Celle-ci comprendra essentiellement :

- une alimentation saine et équilibrée, excluant graisses, alcools et excitants;
- une bonne oxygénation favorisant l'élimination des déchets et des toxines;
- beaucoup de repos et de sommeil.

### Entretien de l'épiderme

Tous les dermatologues sont d'accord à présent pour déconseiller l'usage des savons même acides et celui des lotions ou préparations pharmaceutiques trop alcoolisées ou à base de solvants. Ces préparations traditionnelles ne font qu'aggraver les choses car elles maintiennent le sébum dans un pore artificiellement resserré. Il faut au contraire débarrasser la peau de l'excès de sécrétion en permettant aux pores de s'ouvrir et de se refermer naturellement.

Voici donc quelques conseils pour assurer un bon nettoyage de la peau et enrayer, s'il y a lieu, l'évolution des petits boutons.

Voici différentes décoctions toutes recommandées, en cas d'acné, pour leur action adoucissante et décongestive :

- décoction de fleurs de sureau (20 grammes pour 1 litre d'eau, à faire bouillir pendant 10 minutes);
- décoction de fleurs de séné (10 grammes pour 1 litre d'eau, à faire bouillir pendant 15 minutes);
- décoction de bardane (50 grammes de racines pour 1 litre d'eau, à faire bouillir pendant 15 minutes).

*A noter :* vous pouvez également composer pour vos fumigations une eau florale en ajoutant, à 1/4 de litre d'eau de fleur d'oranger, 1/4 de litre de décoction de romarin et 1/8 de litre de décoction de menthe.

### Démaquillant camphré

Soignez votre visage en appliquant légèrement une préparation camphrée pour peaux grasses (voir huiles démaquillantes page 539). Conservez-la une dizaine de minutes après application puis retirez-la avec un tampon d'ouate imbibé d'eau boratée chaude.

### Lotion calmante

La laitue possédant des propriétés sédatives (comparables à celles de l'opium) rafraichissantes et émol-

lientes, utilisez en lotion une décoction de feuilles de laitue (4 ou 5 feuilles pour 1/2 litre d'eau, à faire bouillir pendant 15 minutes).

Une variante consiste à concentrer cette décoction de laitue en la faisant bouillir 1/2 heure puis à la mélanger à 1 tasse de petit-lait.

### Crème traitante soufrée

Si vous n'êtes pas allergique au soufre, préparez la formule du docteur Brillaud :

à 68 grammes 50 d'eau distillée ajoutez 1 gramme de vitamine A en solution huileuse, 3 grammes de soufre solubilisé, 25 grammes de cétsol et 2 grammes d'essence de lavande.

*A savoir :* tous les manuels de recettes populaires recommandent de se frotter les ailes du nez et les parties encombrées de points noirs avec des tranches de tomate fraîche et des feuilles d'oseille...

### Masques traitants

Après une fumigation, vous pouvez appliquer un masque à la levure ou un masque d'argile fine (voir page 544) que vous enlèverez ensuite à l'eau tiède bouillie.

Pour hâter la cicatrisation des petits boutons, faites des applications locales d'argile en emplâtre.

### Les dartres

Ces taches rosées, de formes arrondie ou ovale, farineuses ou desquamantes, dont le nom savant est pityriasis, sont fréquentes chez les personnes qui ont la peau sèche et fine. Elles siègent aux commissures des lèvres, au menton et aux joues. Elles s'accompagnent de démangeaisons et sont, contrairement à ce que l'on croit, contagieuses bien que sans gravité.

### Leur traitement

Pour lutter contre ce genre de dermatose, vous surveillerez particulièrement votre régime alimentaire en évitant les sauces, les épices et l'alcool, et en consommant régulièrement des carottes, du chou, du cresson, de l'oseille, du concombre, des olives et enfin des haricots qui, tous, seront de précieux alliés.

### Entretien de l'épiderme

Avant tout, les savonnages et les nettoyages trop fréquents sont à éviter. La peau doit être débarrassée de ses impuretés par un lait adoucissant à base de poudre d'amande douce par exemple (voir page 538).

#### *Lotions calmantes*

Les vertus adoucissantes des fleurs de bruyère et des racines de bardane amélioreront sensiblement l'état d'un épiderme irrité par les dartres. Vous en ferez des décoctions en faisant bouillir 20 grammes de plantes dans 1/2 litre d'eau pendant 15 minutes.

Il est également une décoction plus élaborée qui donne de bons résultats : vous ferez bouillir, pendant 15 minutes, 20 grammes de douce-amère, 20 grammes de bouillon blanc, 20 grammes d'aspérule odorante, 20 grammes de feuilles d'oseille et 20 grammes d'écorce de bouleau dans 1/4 de litre d'eau.

#### *Cataplasmes et compresses*

Localement, appliquez un cataplasme de carottes râpées ou de feuilles d'épinard cuites dans de l'huile d'olive. Ces deux cataplasmes sont efficaces et adoucissent l'irritation de la peau.

En compresses, vous utiliserez plusieurs fois par jour soit du jus de citron, soit du suc de feuilles de chou, soit du jus de concombre, soit encore la préparation suivante : faites macérer, pendant 8 jours, 150 grammes de feuilles fraîches de morelle dans 200 grammes d'huile d'olive (Dr J. Valnet, « Traitement des maladies par les légumes, les fruits et les céréales », Paris, Maloine, 1973).

Enfin, en cas d'échec ou de récurrence, vous aurez recours au jus de noix fraîches en application.

### La couperose

Liée aux troubles de la circulation, elle est due à une dilatation des petits vaisseaux du visage et laisse apparaître, aux ailes du nez et aux pommettes, une fine trame de capillaires congestifs qui forment des plaques rose violacé.

Elle peut affecter les peaux sèches comme les peaux grasses et se complique parfois d'éruptions de petits boutons ressemblant à ceux de l'acné. Elle survient principalement entre trente et cinquante ans.

### Son traitement

Une couperose naissante relève du spécialiste, seul juge de l'opportunité du traitement par électrocoagulation, qui consiste à toucher avec une grande précision chaque veinule avec une fine aiguille reliée à un courant électrique.

#### *Hygiène de vie*

Les variations climatiques étant extrêmement importantes, il faut les éviter à tout prix. Abstenez-vous de passer brusquement du chaud au froid et vice versa, de prendre des bains de soleil puis de plonger dans l'eau froide, d'exposer votre visage au vent. Rappelez-vous les précautions innombrables dont s'entouraient nos grands-mères qui protégeaient leur teint à grand renfort de capelines, de mouselines et d'ombrelles.

Quant au régime alimentaire, il n'apporte pas de solution réelle, mais en prenant des repas légers et en mastiquant bien, vous limiterez les poussées congestives (les myrtilles, le chou, le pissenlit, l'orange sont bénéfiques).

Enfin, si vous êtes sujette à la couperose, vous éviterez l'aggravation du mal par un traitement des troubles circulatoires.

#### *Entretien de l'épiderme*

Les savonnages sont à proscrire. Nettoyez votre visage à l'huile d'amande douce, au lait d'amande ou au lait de concombre (voir page 539). Des fumigations (5 à 10 minutes), pratiquées quotidiennement, aideront les capillaires à retrouver leur élasticité.

#### *Fumigation à base de décoction*

Pour une peau couperosée faites bouillir dans 1 litre d'eau, 7 à 8 minutes, un mélange à parties égales de graines de lin, de fumeterre, de saponaire, de lavande, de pensée sauvage, de tussilage (5 grammes de chaque).

#### *Lotions calmantes*

Vous appliquerez matin et soir en compresses tièdes la lotion suivante : dans 1 jus de citron filtré, ajoutez 25 grammes de glycérine, 30 grammes d'alcool de mélisse, 130 grammes d'eau d'hamamélis distillée et 250 grammes d'eau de rose distillée.



En été, utilisez le jus de melon aux propriétés adoucissantes et anti-inflammatoires. Voici une lotion facile à faire, extraite du livre du docteur Valnet : mélangez à parties égales de l'eau distillée, du lait frais non bouilli et du jus de melon.

Cette lotion, utilisée le soir et le matin, convient mieux aux peaux sèches.

#### *Pommade camphrée*

Vous masserez également les parties atteintes avec la pommade suivante : faites fondre dans une petite casserole, au bain-marie, 15 grammes de cire blanche, ajoutez 12 grammes de camphre, 100 grammes d'huile d'amande douce, 100 grammes d'eau de rose et quelques gouttes d'essence de lavande.

## LES LAITS ET HUILES DÉMAQUILLANTS

Plutôt que le savon, irritant et desséchant, utilisez les produits démaquillants (laits, huiles ou cold-cream) pour débarrasser la peau de la poussière qui s'y dépose tout au long de la journée, de la transpiration, du sébum excédent et du maquillage.

Pour entretenir la santé de l'épiderme, il ne faut jamais omettre de se démaquiller chaque soir, et de se nettoyer chaque matin avec le même lait ou en alternant deux préparations différentes afin d'éviter une accoutumance. Le lait ou l'huile doivent être étendus de préférence avec le bout des doigts en mouvements tournants et du menton vers les tempes. Avec un coton imbibé d'eau de rose, d'eau d'Évian ou de lotion, la peau sera ensuite débarrassée du produit nettoyant, puis séchée avec un linge doux. L'opération peut, le cas échéant, être répétée deux fois de suite, si l'épiderme ne vous semble pas encore très net.

#### **Où se procurer tous les produits de base?**

*Tous les produits de beauté étudiés dans ce chapitre étant élaborés à partir de produits naturels, d'origine végétale et animale, la nature sera donc votre fournisseur par excellence.*

*Les herboristeries, les pharmacies, les maisons spécialisées en produits naturels et diététiques vous fourniront tout ce que vous n'avez pu vous procurer sur le marché ou cueillir dans votre jardin...*

*A noter : tous ces laits, à base de produits fragiles, ne se conservent pas plus de 4 jours au frais. Les huiles, quant à elles, se conservent très bien.*

#### **Lait frais**

Il s'utilise très bien seul.

*Convient aux peaux normales et sèches.*

#### *Mélange à base de lait frais*

Dans 1/2 tasse de lait cru, ajoutez 1 cuillère à soupe d'eau de rose, 1 cuillère à café d'huile d'olive.

*Convient aux peaux normales*

#### **Lait d'amande**

*Première formule* (d'après G. Malait, « Guide intime du bonheur de la femme », Paris, Tridon-Gallot, 1939) : delayez 50 grammes de poudre d'amande dans 100 grammes d'eau de rose, passez ce liquide à travers un tissu très fin et ajoutez 1 cuillère à soupe de glycérine. Agitez bien avant usage.

*Convient aux peaux normales et grasses.*

*Deuxième formule* : s'obtient de la même façon que le lait d'amande du Codex mais en remplaçant l'eau distillée par de l'eau de rose et en y ajoutant 10 gouttes de teinture de benjoin, ce qui vous permettra de conserver ce lait un peu plus longtemps.

*Convient aux peaux grasses et normales.*

*Troisième formule* : pilez grossièrement 250 grammes d'amandes mondées. Faites fondre dans une casserole au bain-marie 10 grammes de spermaceti (blanc de baleine), 10 grammes de cire blanche d'abeille, 10 grammes de savon blanc râpé.

Ajoutez à ce mélange 1/3 de la poudre d'amande, malaxez bien le tout puis ajoutez le reste des amandes pilées. En continuant le pétrissage de la pâte, ajoutez 700 grammes d'eau distillée, 150 grammes d'eau de rose, 50 grammes d'eau distillée, 50 grammes d'eau de fleurs d'oranger, 30 grammes d'alcool à 70°, 40 grammes de teinture d'iris à 25 %, 40 grammes d'extrait de jasmin, 5 grammes de gomme arabique. Passez à travers une gaze, broyez à nouveau ce qui s'est déposé sur la gaze en le délayant avec un peu d'eau distillée. Filtrez.

*Convient aux peaux normales et légèrement grasses.*

### Lait de coco

Délaissez 50 grammes de poudre de noix de coco dans 1 décilitre d'eau de rose. Malaxez bien pour obtenir un mélange le plus homogène possible, passez à travers un linge, ajoutez 1 cuillère à soupe de glycérine. N'oubliez pas que ce lait doit être bien agité avant usage et qu'il ne se conserve pas plus de 3 ou 4 jours.

*Convient aux peaux grasses.*

### Lait de concombre

Dans une casserole mise au bain-marie, faites fondre jusqu'à homogénéité parfaite 30 grammes de savon blanc, 30 grammes de cire blanche d'abeille et 30 grammes de spermaceti.

Ajoutez ensuite 30 grammes d'huile d'olive et incorporez pour finir 200 grammes d'amandes douces broyées.

Pour obtenir 1/2 litre de suc de concombre, broyez et pressez les fruits en quantité suffisante.

Ajoutez ce suc à la préparation ainsi que 1/2 litre d'eau de pluie, 100 grammes de sulfuricinate de soude, 2 cuillères à soupe d'alcool à 90°.

*Convient aux peaux grasses.*

### Lait d'iris

Ce lait doit plutôt son nom à l'essence dont il est parfumé qu'à la présence de poudre d'iris dont l'action a un pouvoir nettoyant. A 50 grammes de savon amygdalin (à base d'amandes amères) fondu, ajoutez 50 grammes de sulfuricinate de soude, 2 grammes d'essence d'iris, 30 grammes de teinture de benjoin à 20 %, 870 grammes d'eau de rose.

*Convient aux peaux grasses.*

### Lait à la lanoline

Pour réaliser ce lait (d'après René Le Florentin,

### Spermaceti ou blanc de baleine

*Le spermaceti ou blanc de baleine est une matière grasse blanche et inodore contenue dans le cerveau du cachalot. Il se dissout dans l'alcool, dans l'éther et en partie dans les huiles. Il fond à 45 °C.*

### Les bons comptes font les bons produits

*Pour confectionner de bons produits de beauté, il est important d'employer une balance sensible et précise et dont le plateau peut recevoir les ingrédients.*

« Cosmétiques et produits de Paris », Paris, Desfor- ges, 1938), travaillez, pendant 10 minutes, 50 grammes de lanoline (matière grasse purifiée obtenue à partir de la laine de mouton), 25 grammes d'huile de coco, 8 grammes de borax en poudre, 35 grammes de savon médicinal et 80 grammes d'eau chaude distillée.

Diluez cette mixture en ajoutant peu à peu 400 grammes d'eau de rose tiédie et 400 grammes d'eau de fleurs d'oranger également tiédie.

Pour parfumer versez 5 gouttes d'essence de bergamote et 5 gouttes de teinture de musc.

*Convient bien aux peaux sèches et fines.*

### Lait de pistache

Faites fondre 25 grammes de cire blanche et 25 grammes de savon de palme au bain-marie et ajoutez 25 grammes d'huile d'olive verte. Broyez 100 grammes de pistaches débarrassées de leur peau. Mélangez bien et parfumez avec 30 centilitres d'essence de néroli.

Préparez ensuite une infusion de violettes en versant hors du feu 1 litre d'eau bouillante sur 25 grammes de violettes. Laissez infuser quelques instants, puis ajoutez cette infusion à la préparation.

*Convient aux peaux normales ainsi qu'aux peaux fines.*

### Lait de rose

Dans une casserole, au bain-marie, faites fondre 30 grammes de spermaceti, 30 grammes de cire d'abeille blanche, 20 grammes de savon blanc végétal.

Verser cette préparation dans un mortier, ajoutez-y 56 grammes d'amandes douces pilées, 6 grammes d'amandes amères pilées.

Broyez et malaxez en ajoutant peu à peu 170 grammes d'amandes douces pilées, 20 grammes d'amandes amères, 1/4 de litre d'eau de rose et 1 litre d'eau distillée ou d'eau de pluie.

Passez, broyez le résidu pour le filtrer à nouveau.

*Convient aux peaux normales et aux peaux légèrement sèches.*

### Les huiles démaquillantes

N'oubliez pas que les huiles végétales (olive, amande, coco, mais, noix, cacao...) sont d'excellents démaquillants.

Elles sont particulièrement recommandées pour les peaux grasses qui absorbent mal les graisses animales.

#### **Mélange parfumé à la citronnelle**

Mélangez 80 grammes d'huile d'olive, 80 grammes d'huile de ricin, 80 grammes d'huile d'amande.

Parfumez avec 5 grammes d'essence de citronnelle.

*Convient aux peaux fragiles et sensibles.*

#### **Mélange parfumé à la lavande**

Mélangez 75 grammes d'huile d'amande douce, 25 grammes de glycérine neutre.

Dans une petite casserole, au bain-marie, faites fondre 10 grammes de blanc de baleine, et 10 grammes de cire blanche d'abeille.

Hors du feu, ajoutez le mélange huile d'amande/glycérine et parfumez avec 5 gouttes d'essence de lavande.

*Convient aux peaux fragiles.*

#### **Mélange camphré**

Mélangez 70 grammes de glycérine neutre à 30° avec 15 grammes d'acide stéarique pour 10 grammes d'eau distillée et 5 grammes de camphre.

*Convient aux peaux grasses.*

### **LES CRÈMES DE SOINS**

Beaucoup de recettes de crèmes sont aisées à réaliser soi-même. Les ingrédients qui entrent dans leur composition (lanoline, axonge, cire d'abeille, blanc de baleine, huile d'amande douce, de coco...) se trouvent facilement dans le commerce.

#### *Crème de jour, crème de nuit*

Les crèmes de soins sont celles que l'on utilise le matin et le soir après le nettoyage ou le démaquillage de l'épiderme.

#### **Pour les peaux normales**

Mélangez 16 grammes de céthasal dans 22 grammes de glycérine, ajoutez 59 grammes d'eau distillée en tournant avec une cuillère de bois puis 3 grammes d'huile d'amande douce, parfumez avec quelques gouttes d'essence de fleurs (d'après les formules du Dr Brillaut, « Diététique, hygiène et santé familiale », Monaco, Éditions Mugeor, 1956).

*Convient généralement aux peaux normales à tendance grasse.*

#### **Pour les peaux grasses**

Faites fondre dans une petite casserole, au bain-marie, en tournant avec une cuillère de bois, un mélange de 20 grammes de blanc de baleine, 40 grammes d'huile de coco, 50 grammes d'huile de paraffine pure.

Retirez du feu, tournez jusqu'à refroidissement complet. Conservez dans le réfrigérateur car la chaleur liquéfie l'huile de coco. Ajoutez au moment de servir, et dans le creux de la main, quelques gouttes de citron ou d'orange que vous mélangerez instantanément à cette crème.

#### **Pour les peaux acnéiques**

Formule établie par le docteur Brillaut (op. cit.). A 25 grammes de céthasal, ajoutez 68 grammes 50 d'eau distillée, 1 gramme 50 de vitamine A en solution huileuse, 3 grammes de soufre solubilisé et 2 grammes d'essence de lavande.

#### **Pour les peaux sèches**

*Première formule :* elle se compose à parties égales de vaseline pure et de lanoline raffinée, 25 grammes de chaque par exemple, auxquelles vous ajouterez, au choix, 5 gouttes d'essence de roses, de thym ou de romarin, pour parfumer. Mélangez bien les deux composants pour obtenir une pâte très onctueuse.

*Deuxième formule :* également très nourrissante, elle se confectionne comme une mayonnaise avec 100 grammes de lanoline raffinée fondue au bain-marie, dans laquelle vous ajouterez peu à peu, en tournant, 75 grammes d'huile d'amande douce et 100 grammes d'eau distillée. La composition doit avoir un bel aspect crémeux. Vous la parfumez, au choix, avec de l'essence de roses ou de lavande (quelques gouttes suffisent).

*Le cold-cream :* c'est une bonne préparation qui s'effectue à chaud et que vous refroidirez peu à peu en la remuant sans arrêt dans le même sens avec une cuillère de bois.

Faites fondre dans une petite casserole, au bain-





marie, 40 grammes de cire blanche vierge et 50 grammes de blanc de baleine avec 300 grammes d'huile d'amande douce. Hors du feu et sans cesser de tourner, ajoutez à froid 25 grammes de glycérine, 40 grammes d'eau distillée, parfumez avec 7 à 8 gouttes d'essence de fleurs.

Cette crème nourrit, embellit et assouplit les peaux sèches. Elle est parfaite pour le massage du visage et du cou. Elles s'utilisent très bien aussi pour les peaux normales.

### **Les crèmes antirides de Jean d'Estrées**

#### *Pour peaux normales et sèches*

Faites fondre dans une petite casserole, au bain-marie, 100 grammes de beurre de cacao, 125 grammes de blanc de baleine, 30 grammes de cire blanche d'abeille, ajoutez 125 grammes d'huile d'amande douce, travaillez le mélange, ajoutez 50 grammes d'eau de rose, retirez du bain-marie et versez 120 grammes de suc d'oignon de lis (pressé au mixer). Cette recette, très améliorée, est celle dont se servait l'une des beautés de la cour de Louis XVI et qui sut rester belle jusqu'à un âge très avancé.

#### *Pour peaux grasses*

Dans une petite casserole, au bain-marie, faites fondre 30 grammes de cire blanche d'abeille et 125 grammes de blanc de baleine. Ajoutez au mélange fondu 125 grammes d'huile d'amande douce et 50 grammes d'eau de rose.

Travaillez bien ce mélange, puis retirez la casserole du bain-marie.

Ajoutez ensuite 250 grammes d'eau de rose, 15 grammes de baume du Pérou, 15 grammes de baume de La Mecque, et 5 grammes de borax.

## **LES LOTIONS ET LAITS VIRGINAUX**

Les lotions servent à achever le nettoyage de la peau en l'adoucissant si elle est sèche ou en la tonifiant si elle est grasse.

Elles procurent une agréable sensation de propreté, de fraîcheur et de bien-être. Certaines ont un effet curatif très appréciable (irritations, acné, couperose, taches de rousseur). Les jus de fruit, les jus de

légume, les infusions et décoctions de plantes et de racines, les eaux de fleurs, certaines essences nous offrent des possibilités aussi nombreuses que variées.

A ne pas oublier, les laits virginaux dont on faisait grand cas autrefois. Ces émulsions aromatiques adoucissantes et astringentes sont assez faciles et amusantes à composer.

### **Lait de fraise**

Délayez dans 1/4 de litre de lait cru 50 grammes de poudre d'amandes pilées.

Prenez 200 grammes de fraises bien mûres, lavez-les, équeutez-les et passez-les au moulin à légumes afin d'en extraire le jus. Filtrez à l'aide d'un linge fin. Ajoutez au lait le jus des fraises, puis 1 pincée de borate de soude.

*Convient aux épidermes délicats, aux peaux sèches qu'il réhydrate et raffermir.*

### **Lait virginal**

*Première formule :* le lait le plus connu et le plus simple à obtenir est composé de 1 litre d'eau de fleurs ou d'eau distillée et de 10 à 20 grammes de teinture de benjoin. L'eau est toujours versée sur la teinture pour éviter la formation d'un précipité.

*Convient comme astringent et stimulant.*

*Deuxième formule :* ajoutez à 1 litre d'eau de rose 10 grammes de teinture d'opopanax, 10 grammes de teinture de myrrhe, 10 grammes de teinture de benjoin, 4 grammes d'essence de citron.

Secouez ce mélange puis, pour le stabiliser, versez quelques gouttes de teinture de bois de Panama.

*Convient comme astringent et stimulant.*

### **Lotion au concombre**

Préparez 1 verre à moutarde de jus de concombre, ajoutez 25 grammes de poudre d'amande douce, mélangez bien. Filtrez cette préparation, ajoutez 1 cuillère à café d'alcool à 70° puis parfumez avec 2 gouttes d'essence de roses.

*Excellent pour tonifier et lutter contre les rides.*

### **Lotion au miel**

Délayez 1 grosse cuillère de miel liquide (acacia par exemple) dans 40 grammes d'eau bouillie chaude, ajoutez 1/2 cuillère d'huile d'olive, 1 cuillère à soupe

de jus de pamplemousse (d'après G. Malait « Guide intime du bonheur de la femme », Paris, Tridon-Gallot, 1939).

*Convient aux peaux sèches qu'elle adoucit.*

#### **Lotion contre l'acné**

Pour 125 grammes d'eau distillée, prenez 20 grammes de glycérine, 20 grammes d'eau de fleur d'oranger, 5 grammes d'alcool camphré, 5 grammes de soufre précipité.

*Convient aux peaux grasses.*

#### **Lotion contre les rougeurs**

Dans 500 grammes d'eau bouillie froide, faites macérer, 8 jours durant, 4 grammes de camphre pulvérisé, 15 grammes de fleurs de sureau, 15 grammes de fleurs de bouillon-blanc. Fermez hermétiquement le bocal (formule du Dr Brillaut « Diététique, hygiène et santé familiale », Monaco, Éditions Mugeor, 1956).

### **LES MASQUES**

D'un usage très ancien, le masque est le traitement de beauté par excellence.

Approprié à la nature de votre peau, il complète très

efficacement massages, pulvérisations ou fumigations, extraction des points noirs. Selon les cas il clarifie, tonifie, raffermi, affine le grain de la peau en resserrant les pores, adoucit ou calme les irritations, donne éventuellement un coup d'éclat de plusieurs heures à votre teint.

#### *Comment appliquer un masque*

S'il s'agit d'un masque à base de fruits ou de légumes, vous étalerez la préparation sur une gaze et l'appliquerez sur le visage et sur le cou (sauf la nuque) en évitant le tour des yeux.

Les autres masques, qui ont souvent la consistance de la bouillie, s'appliquent tels quels sur le visage.

*A noter :* ces préparations ne doivent pas attendre pour être appliquées.

#### *Comment enlever un masque*

Au bout de 15 à 20 minutes, lotionnez le visage à l'aide d'un tampon d'ouate imbibé soit de lait cru, soit d'eau de pluie ou d'eau d'Evian tiédies et essuyez-le légèrement avec un linge doux.

#### **Masque à l'amidon**

Délayez 2 cuillères à soupe d'amidon dans 1 ou 2 cuillères à soupe d'eau de rose additionnée de quel-

#### **Les jus de fruits**

*En usage externe, les jus de fruits sont de bons produits de beauté; voici leurs mérites respectifs :*

*les jus des oranges, citrons et pamplemousses sont astringents, ceux des ananas, pêches et poires sont nourrissants et rafraîchissants, ceux des fraises et des framboises sont astringents et tonifiants cependant que le jus d'abricot est tonifiant, celui de la banane est nourrissant, celui de la griotte est adoucissant et astringent pour les peaux fêlées, celui de la*

*mûre est émollient et raffermissant, celui de la myrtille est antirides, celui de la papaye est nourrissant et tonifiant, celui de la pomme raffermissant et tonifiant, celui de la prune est astringent et raffermissant, celui du raisin est adoucissant et rafraîchissant.*

*Extrayez le jus des fruits à l'aide d'un presse-fruits, passez-le ensuite à travers un linge fin pour l'utiliser sans attendre. On peut employer les jus de fruits purs, sauf ceux des citrons et des oranges trop astringents, ou mélangés à du lait cru.*

#### **Les jus de légumes**

*Les sucres des légumes ont également des propriétés embellissantes mais aussi curatives; voici leurs qualités respectives :*

*le jus de carotte est anti-acnéique, décongestionnant et astringent, celui du céleri est anti-prurigineux, celui du concombre est adoucissant, astringent et décongestionnant, celui de la courge est hydratant et émollient cependant que celui de l'épinard est anti-acnéique, astringent, nourrissant*

*et tonifiant, celui de la laitue est calmant, émollient et décongestionnant, celui du poireau est adoucissant, celui de la pomme de terre est antiseptique, anti-inflammatoire, calmant et émollient et celui de la tomate est anti-infectieux et tonifiant.*

*Les jus de légumes s'obtiennent à l'aide d'un mixer; faites bouillir dans de l'eau ceux dont on ne peut extraire le suc de cette manière, (utilisez de préférence des récipients émaillés). Employez l'eau de cuisson en compresses.*

ques gouttes d'essence de bergamote ou de 2 grammes de camphre en poudre.

*Convient aux peaux grasses et acnéiques par son action calmante et anti-inflammatoire.*

### **Masque à l'argile**

Dans un bol, délayez 2 cuillères à soupe d'argile fine (ou terre à foulon) avec de l'eau de fleur d'oranger jusqu'à l'obtention d'une pâte assez consistante. Ajoutez-y quelques gouttes d'huile d'amande douce ou de maïs.

*Convient très bien aux peaux grasses qu'il assèche.*

*A noter :* Délayez de l'argile avec un mélange en parts égales d'eau et de jus de fruits ou de légumes dont l'action est émolliente, adoucissante et rafraichissante comme le concombre, la tomate ou le raisin (recommandé par R. Dextrait, « L'argile qui guérit », Paris, Édition de la revue Vivre en harmonie).

### **Masque à la banane**

Écrasez la pulpe de la banane dans un mortier puis ajoutez une cuillère à café d'huile d'amande douce ou de miel liquide.

*Convient aux peaux sèches.*

### **Masque à la carotte**

Râpez finement 100 grammes de carotte, versez ensuite sur la carotte 2 cuillères à soupe d'eau de rose, 1 cuillère à soupe de glycérine, 2 cuillères à soupe de kaolin colloïdal.

Ajoutez quelques gouttes de jus de citron et malaxe bien afin d'obtenir une pâte consistante.

*Convient aux peaux congestionnées, rugueuses et acnéiques.*

*Une variante* consiste à exprimer seul le jus de carotte crue, à le mélanger à de l'eau de rose et à de la glycérine avant d'y ajouter le kaolin et le citron.

### **Masque au concombre**

Écrasez la pulpe d'un petit concombre au mortier, puis ajoutez un yaourt et mélangez bien.

*Convient à toutes les peaux, tonique et rafraichissant.*

### **Masque à la farine d'avoine**

Délayez dans du lait cru 2 à 3 cuillères à soupe de farine d'avoine jusqu'à obtention d'une pâte ferme.

Ajoutez alors 1 cuillère à café d'eau de rose, 1 cuillère à café ou 2 de miel liquide et 3 gouttes de teinture de benjoin.

*Convient aux peaux fatiguées qu'il détend et embellit.*

### **Masque à la farine de froment**

Délayez 2 cuillères à soupe de farine de froment dans 1 yaourt.

*Convient très bien aux peaux sèches et aux peaux irritées.*

### **Masque à la fécule de pomme de terre**

Mélangez à parties égales fécule de pommes de terre et crème fraîche (2 cuillères à soupe de chaque environ).

*Convient aux épidermes irrités et aux peaux sèches.*

### **Masque à la fraise**

Écrasez 100 grammes de fraises mûres lavées et équeutées. Ajoutez 1 yaourt ou 1 cuillère à soupe de crème fraîche, 1 cuillère à café d'huile d'amande douce ou de maïs et 1 cuillère à café de fécule de pomme de terre. Mélangez bien.

*Convient aux peaux sèches qu'il tonifie, aux peaux congestionnées et flasques par son action réhydratante et astringente.*

### **Masque à la framboise**

Ce masque a les mêmes vertus que le masque à la fraise; procédez comme pour ce dernier.

### **Masque à la levure de bière**

*Première formule :* délayez 1 cuillère à soupe de levure de bière dans du lait tiédi jusqu'à obtention d'une pâte ferme, ajoutez alors 1 cuillère à café de miel liquide, 1 cuillère à soupe d'eau de rose puis incorporez peu à peu 1 grosse cuillère à soupe d'argile en poudre.

*Convient aux peaux grasses dont il resserre les pores.*

*Deuxième formule :* délayez 2 cuillères à soupe de levure de bière dans un yaourt bulgare et ajoutez de l'eau de rose jusqu'à obtention d'une pâte élastique s'étalant facilement.

*Convient particulièrement bien aux peaux acnéiques.*

### **Masque au miel**

*Première formule :* ajoutez à 2 cuillères à soupe de

miel liquide, 1 cuillère à soupe de crème fraîche, 1 cuillère à café d'eau de rose et 1 cuillère à café d'huile d'olive.

*Convient bien aux peaux sèches qu'il nourrit*

*Deuxième formule :* ajoutez à 2 cuillères à soupe de miel liquide quelques gouttes de jus d'orange ou de citron.

*Convient aux épidermes rugueux, dont il adoucit le grain.*

### Masque au blanc d'œuf

*Première formule :* incorporez 2 cuillères à soupe de farine d'orge à 1 blanc d'œuf et ajoutez quelques gouttes d'eau de fleur d'oranger.

*Convient bien aux peaux ayant tendance aux rougeurs.*

*Deuxième formule :* si vous avez la peau sèche, utilisez un blanc d'œuf frais seul et si vous avez la peau grasse, ajoutez au blanc d'œuf 1 cuillère à café de maïs.

*Pour donner à la peau un coup d'éclat de quelques heures à l'occasion d'une sortie.*

### Masque au jaune d'œuf

*Première formule :* mélangez 2 cuillères à soupe de levure de bière, 1 jaune d'œuf pour une cuillère à café d'huile d'olive, quelques gouttes d'eau de rose.

*Convient aux peaux sèches présentant des pores dilatés.*

*Deuxième formule :* à 1 jaune d'œuf frais, mêlez 1 cuillère à soupe d'huile d'olive et 1 filet de jus de citron.

*Convient aux peaux ternes qu'il nettoie et revivifie.*

### Masque à l'œuf entier

Battez un œuf entier en omelette, ajoutez 1 cuillère à café de rhum, 1 filet de jus de citron.

*Convient aux peaux grasses.*

### Masque à la pomme

Selon leur grosseur, épluchez 1 pomme ou 2, coupez-les en petits dés et faites-les cuire quelques minutes dans 1 tasse à thé de lait.

Écrasez la pulpe dans le lait en y ajoutant quelques gouttes d'huile d'amande douce.

*Convient particulièrement bien aux peaux flétries qu'il raffermirait en les adoucissant.*

*Une variante* consiste à écraser la pulpe de pomme crue, ce qui accentue son effet tonique et rajeunissant.

### Masque à la poudre d'amande

Ajoutez à 2 cuillères à soupe de poudre d'amande douce, 1 cuillère à café de glycérine, 1 filet d'huile d'olive et mélangez. Ce masque très embellissant pour le visage peut s'appliquer sur les mains qu'il blanchira et adoucira.

*Convient aux peaux sèches qu'il nourrit et assouplit.*

### Masque à la tomate

Il se prépare de la même façon que le masque à la carotte.

*Convient aux peaux fragiles qu'il tonifie et aux peaux rugueuses qu'il adoucit.*

### Masque au yaourt

Ingrédient de base de différents masques précités (masque au concombre, à la farine de froment, à la fraise, à la levure de bière), il s'utilise également seul.

*Convient à toutes les peaux qu'il nettoie, rafraîchit et adoucit.*

## Le gommage

C'est un peeling très léger qui se pratique généralement à l'institut de beauté lorsqu'on veut effectuer un nettoyage en profondeur. Des produits sont vendus à cet effet dans le commerce mais, mieux encore, vous pourrez expérimenter ces vieilles recettes qui remplacent avantageusement les marques les plus réputées (recettes recueillies par Jean d'Estrées, « la Beauté, mon aventure », Paris, Robert Laffont, 1972).

#### Pour peaux sèches

Il faut cuire une pomme de terre et l'écraser en purée, y mélanger une tomate cuite passée au tamis et appliquer la pâte tiède sur les pommettes, l'arête du nez, le cou. Au bout d'une dizaine de minutes le masque doit se craqueler, commencez alors à gommer doucement avec la pulpe des doigts.

#### Pour les peaux grasses

Vous écraserez plusieurs fraises mûres et en recueillerez le jus (à peu près 2 cuillerées à soupe), effeuillerez une



tête de camomille dans le jus et frotterez votre visage avec cette préparation. Attendez une vingtaine de minutes avant d'effectuer le gommage, votre peau pèlera en douceur et vous serez très étonnée du résultat.

## LES VINAIGRES, EAUX DE TOILETTE ET PARFUMS

Si toutes les femmes d'aujourd'hui aiment et apprécient le charme subtil des eaux de toilette et l'envoûtement plus mystérieux des parfums, qu'ils soient capiteux ou verts, bien peu d'entre elles connaissent les vinaigres de toilette aux senteurs délicates, qui furent très en vogue il y a quelques siècles.

### Les vinaigres de toilette

Bien avant l'apparition des eaux de toilette dont l'élaboration est plus complexe, les vinaigres de toilette, destinés à maints usages domestiques, eurent une place de choix dans les armoires de nos aïeules parmi les mille produits réservés aux soins du corps. On en préparait de toutes sortes. Leur fabrication, assez simple, relevait essentiellement de la macération de fleurs et de plantes aromatiques dans du vinaigre blanc et les plus courants furent obtenus avec de la menthe poivrée, du serpolet, du thym, de la fleur d'oranger, de l'œillet rouge...

Ces préparations exquisément parfumées avaient une grande importance dans la vie de tous les jours.

Les vinaigres de toilette offraient, en effet, l'avantage d'adoucir l'eau du bain, d'apaiser les douleurs musculaires, de raffermir et de nettoyer la peau, de tonifier le corps, de parfumer agréablement les mains; ils avaient en outre des vertus prophylactiques puisque Diderot, dans son article encyclopédique, relate que toute la correspondance en provenance d'une province ou d'un pays touchés par l'épidémie, était trempée dans une liqueur qui « en ôte le mauvais air » et, qu'en ce sens, « toutes les lettres qui viennent de Provence, du Dauphiné et du Languedoc sont parfumées ».

#### Vinaigre de Bully

Dans un grand flacon, versez 316 grammes d'alcool à

90°, 700 grammes d'eau distillée, 50 grammes d'alcoolat de mélisse citronnée, 3 grammes d'essence de bergamote, 3 grammes d'essence de citron, 1 gramme 20 d'essence d'orange (appelée aussi essence de Portugal), 2 grammes 30 de romarin, 0 gramme 40 de lavande, 0 gramme 40 d'essence de néroli.

Faites macérer 24 heures en fermant le flacon hermétiquement et en remuant de temps en temps. Ajoutez ensuite 10 grammes d'alcoolat de girofle, 6 grammes de teinture de benjoin, 6 grammes de baume de Tolu et 6 grammes de teinture de storax.

Agitez bien puis versez 200 grammes de vinaigre distillé et laissez reposer 12 heures.

Filtrez et ajoutez pour terminer 9 grammes d'acide acétique concentré (Paule Fongère, « Livre des parfums », Hautes-Plaines-de-Mane, Robert Morel, 1972).

#### Vinaigre à la rose

Faites macérer pendant 15 jours 250 grammes de pétales de roses rouges de Provins dans 1 litre de vinaigre blanc. Fermez soigneusement le bocal et remuez-le de temps à autre. Passez et filtrez en extrayant le jus des pétales par pression.

#### Vinaigre virginal

Dans un flacon, versez 200 grammes d'alcool à 90°, 200 grammes de vinaigre blanc et 20 grammes de poudre de benjoin. Laissez reposer 8 jours puis filtrez.

*A noter :* vous obtiendrez une solution laiteuse agréablement parfumée pour le corps et tonique pour le visage à condition de l'étendre de plusieurs fois son volume d'eau distillée lorsque vous en réservez une partie pour cet usage (par exemple, 1 cuillère à soupe pour 100 grammes d'eau distillée).

### Les eaux de toilette

Elles sont improprement nommées puisqu'on les obtient à partir d'une certaine quantité d'alcool dans lequel on fait macérer ou dissoudre des huiles parfumées (huiles essentielles), des alcoolats, des teintures (ou extraits), des baumes et résines qui proviennent directement du tronc de certains arbres.

On abaisse ensuite le degré d'alcool par adjonction d'eau distillée.

## La vie en rose

*Les psychologues en ont fait l'expérience :  
pour agir sur un moral déprimé, il y a quelquefois mieux  
que la cure de sommeil... il y a la cure de beauté.  
Faites vous belle, vous verrez la vie en rose.*

**Les vinaigres et les eaux de toilette**



Photo Jean-Claude Deschamps

### Eau de Cologne

A 1 litre d'alcool à 70°, ajoutez 25 gouttes de teinture de benjoin, 10 gouttes d'essence de lavande, 10 gouttes d'essence de bergamote, 10 gouttes d'essence de citron, 5 gouttes d'extrait d'ambre. Mélangez puis laissez reposer 2 jours. Filtrez.

### Eau de Cologne impériale

Recette célèbre reprise dans le « Livre des parfums ». A 4 litres d'alcool à 70° ajoutez 125 grammes de fleurs de violettes, 125 grammes de jacinthes, 125 grammes de jonquilles, 125 grammes de roses musquées, 50 grammes de rhizomes d'iris pulvérisés, 25 grammes de muscade concassée, 25 grammes de clous de girofle concassés, 50 grammes de santal en poudre.

Laissez macérer 8 jours, ajoutez ensuite 15 grammes d'essence de Portugal, 15 grammes d'essence de bergamote, 15 grammes d'essence de limette, 8 grammes de teinture de musc et d'ambre.

Distillez au bain-marie et soutirez 3 litres de liquide. Ajoutez pour terminer 125 grammes d'eau de jasmin et 125 grammes d'eau de fleur d'oranger.

### Eau de lavande

*Première formule :* faites macérer pendant 3 semaines 300 grammes de fleurs de lavande dans 1 litre d'alcool à 60°. Passez et filtrez.

*Deuxième formule :* ajoutez à 1000 grammes d'alcool à 60°, 45 grammes d'huile essentielle de lavande anglaise et 200 grammes d'eau de rose. Mélangez et distillez.

### Eau de Hongrie

Dans 1 litre d'alcool à 30°, mettez 3 clous de girofle, 5 grammes de noix de muscade râpée, 10 grammes de benjoin, 10 grammes de storax, 10 grammes de gomme arabique, 25 grammes d'amandes douces, 15 grammes de poudre d'iris, 5 grammes de poudre de cannelle, 12 gouttes d'essence de bergamote, 12 gram-

mes d'essence de citron, 12 gouttes d'essence de roses. Laissez macérer 2 semaines puis passez, exprimez le dépôt et filtrez.

### Eau de rose

Effeuillez 500 grammes de roses et mettez les pétales dans un bocal, saupoudrez de 30 grammes de sel de mer et versez 500 grammes d'eau.

Pressez, remuez, laissez macérer 8 jours en pressant les pétales chaque jour à l'aide d'un pilon. Filtrez.

### Eau de Portugal

Dans 1/2 litre d'alcool à 60°, mélangez 25 grammes d'essence de zeste d'orange, 5 grammes d'essence de citron, 4 grammes d'essence de bergamote et 1 gramme d'essence de roses.

## Les parfums

Les parfums, infiniment plus lourds que les eaux de toilette, s'obtiennent en mélangeant diverses essences diluées dans une très petite quantité d'alcool. L'imprégnation de l'arôme est alors plus intense.

Les recettes du XIX<sup>e</sup> siècle, dont les composantes nous sont plus familières, sont d'une complexité moins grande que celles de la parfumerie moderne.

Voici plusieurs recettes anciennes dont les noms et les proportions varient quelque peu selon les formulaires qui nous les ont transmis.

### Quelques remarques importantes

Les essences qui entrent dans la composition de ces parfums sont relativement onéreuses.

Les parfums que vous composerez seront de ce fait d'un coût plus élevé que celui d'un vinaigre ou d'une eau de toilette.

Les formules de parfum qui vont suivre n'indiquent que les proportions d'essence, d'alcoolat et de teinture mais, une fois mélangés, tous ces ingrédients devront être dilués dans une très faible dose d'alcool à 90° difficile à préciser puisqu'elle sera dosée à vue (ou plutôt à l'odorat) selon la quantité d'essences en présence.

Nous vous conseillons d'ajouter l'alcool au compte-gouttes et de vous fier à votre odorat.

Après remplissage, le flacon doit être soigneusement

### Les « still rooms » des anglais

*En Grande-Bretagne, les grandes maisons du XVIII<sup>e</sup> siècle possédaient une pièce appelée « still room », réservée à la distillation des eaux de fleurs où l'on composait à son gré des parfums, des huiles et des vinaigres et des eaux de toilette.*



fermé et mis à l'abri de la lumière pendant 2 ou 3 semaines de manière à laisser mûrir chaque composition.

#### **Bouquet d'amour**

Mélangez 6 gouttes d'essence de roses, 6 gouttes d'essence de jasmin, 6 gouttes d'essence de violettes, 6 gouttes d'essence de cassis, 8 gouttes de teinture de musc et 8 gouttes de teinture d'ambre gris.

#### **Bouquet de l'impératrice Eugénie**

Mélangez 5 centilitres de teinture de musc, 5 centilitres d'essence de fève tonka, 5 centilitres d'essence de vanille, 5 centilitres d'essence de fleur d'oranger, 10 centilitres d'essence de géranium, 10 centilitres d'essence de santal et 10 centilitres d'essence de roses triples (J. Audy et J. Fondin, « Santé et beauté par les plantes », Lausanne, Edita, 1968).

#### **Bouquet de la reine d'Angleterre**

Mélangez 20 grammes d'essence de roses, 20 grammes d'essence de violettes, 10 grammes d'essence de tubéreuses, 5 grammes d'essence de fleur d'oranger et 2 grammes d'essence de bergamote.

#### **Parfum fleuri**

Mélangez 10 centilitres d'essence de jasmin, 10 centilitres d'essence de fleur d'oranger, 10 centilitres d'essence de cassis, 5 centilitres d'extraits de civette, 6 gouttes d'essence d'amande, 6 gouttes d'essence de roses, 6 gouttes d'essence de vanille et 6 gouttes d'essence de noix de muscade.

### **LE MASSAGE FACIAL**

Les techniques varient et diffèrent selon les écoles mais, en règle générale, leur effet est sédatif et calmant si elles sont exécutées d'une façon lente, douce, rythmée; stimulant et tonique si elles sont rapides, pressées, inégales.

#### **Les différentes techniques**

Si certaines techniques ne sont utilisables que par une esthéticienne, il existe en revanche des procédés plus

simplifiés de massage, que ceux-ci soient effectués par vous, par une de vos amies ou par une spécialiste, il est utile de connaître les différentes manœuvres qui peuvent être pratiquées sur le visage.

Voici une classification succincte tirée de l'ouvrage de H. Pierantoni (« Connaissance de base pour l'étude des soins esthétiques », Paris, les Nouvelles esthétiques, 1967).

#### **L'effleurage**

Il consiste à faire glisser la paume de la main et la face interne des doigts sur la surface de la peau sans déplacer le plan musculaire. On l'appelle encore « glissement », « repassage », ou manœuvre glissée.

#### **La friction**

Elle est exécutée en va-et-vient ou dans un seul sens à la surface de l'enveloppe cutanée. Exécutée avec un corps gras, elle prend alors le nom d'« onction ».

#### **Le pétrissage**

Le pouce et les autres doigts saisissent le tissu cutané et lui impriment une série de pincements et de torsions par rotation de la paume de la main ou de sa face dorsale.

#### **Le pincement**

Il s'exécute en torsions plus ou moins fortes soit en superficie avec le pouce et l'index ou le pouce et le majeur en opposition, soit en profondeur avec les extrémités de tous les doigts, le pouce étant en opposition avec les autres doigts (manœuvres du Dr Jacquet).

Une autre manœuvre, celle du Dr Watterwald, consiste à écraser les tissus avec le pouce en opposition aux quatre doigts; cette méthode, dite « du roulement d'un papier à cigarette » auquel la comparait son auteur, est utilisée dans le traitement de la cellulite et sert notablement dans les cas d'empatement du visage.

#### **Les percussions**

Elles sont exécutées en pianotements ou tapotements avec la pulpe des doigts, ou en claques légères avec la face interne des doigts et l'ensemble de la main. Avec la face dorsale des doigts et les poings à peine fermés, poignets souples, elles s'exécutent également sur des parties plus charnues. Les deux



## Le massage facial

Friction



Effleurage



Vibration



Pétrissage



Massage du cou

Percussion



Onction

## Les bons massages

La plupart de ces massages peuvent être exécutés par la « patiente », mais tous seront plus reposants et donc plus efficaces s'ils sont pratiqués par une aide extérieure.



Tapotage

mains opèrent alternativement et sur un rythme plus ou moins régulier.

### Les vibrations

Elles sont provoquées par la pression d'un ou plusieurs doigts combinée à des oscillations plus ou moins fortes. Les oscillations lentes et longues sont exécutées avec la paume des mains. Ces manœuvres subtiles sont à peine perceptibles.

### Comment les choisir?

*Selon les types de peau:* les peaux épaisses ou grasses supportent mieux les pétrissages, les pincements et les pressions. Les pressions seront moins intenses sur les peaux normales et tout à fait légères sur les peaux fines, surtout lorsqu'elles ont tendance aux dartres, à la desquamation et à la couperose.

### *Selon l'âge:*

- à la jeune fille sont plus particulièrement réservés l'effleurage et les pétrissages légers;
  - à la jeune femme les pressions plus accentuées, les pétrissages un peu plus approfondis, les vibrations et les pincements légers;
  - à la femme de la quarantaine, l'effleurage plus accentué, le pétrissage lent et prolongé, les percussions, les pincements.
- Une manœuvre en profondeur doit être alternée avec une manœuvre plus douce.

### Une crème de massage

Faites fondre au bain-marie 30 grammes de cire blanche d'abeille, 30 grammes de beurre de cacao, puis ajoutez en tournant à la cuillère de bois 60 grammes d'huile d'amande douce, retirez du bain-marie, continuez de malaxer, ajoutez 1 grosse cuillère à soupe d'eau de fleur d'oranger, 1/2 cuillère à soupe de glycérine. Achevez le malaxage et mettez en pots. Cette crème se conserve assez bien.

*A noter:* toutes les préparations à base de corps gras végétal ou animal peuvent être utilisées pour masser (voir page 540). Il vous appartient de déterminer laquelle vous convient le mieux.

Pour les peaux très grasses il vaut mieux employer un lait légèrement huileux (huile végétale de préférence, voir page 539).

## LE MASSAGE DU COU

Appliquez une main au-dessous du menton, descendez lentement vers la naissance du cou. Exécutez ce mouvement d'une main puis de l'autre.

### Pour un cou trop gracile

Utilisez une bonne crème à base de lanoline (voir page 540). Ce traitement est complété par un mouvement de gymnastique: mains croisées derrière la tête, penchez-la de façon que votre menton touche la poitrine, rejetez la tête en arrière doucement en la repoussant avec les mains le plus légèrement possible afin d'exercer une tension qui obligera tous les muscles du cou à travailler.

### Pour un cou empâté

Si vous avez le cou trop gras, massez-le avec une crème faite de 30 grammes de lanoline, 30 grammes de vaseline et 4 grammes d'iode de potassium. Pincez votre cou entre le pouce et l'index pour le faire rougir, exécutez du bout des doigts, une série de petits tapotements qui stimuleront la circulation, puis terminez par une douche forte et froide au jet.

### Pour raffermir l'épiderme

Le masque au miel et à la pulpe de banane (voir page 544) a une action raffermissante sur le cou. N'oubliez pas de l'utiliser dès que vous y observez l'apparition de flétrissures. De plus, un léger pétrissage quotidien suivi de l'application d'une lotion tonique (voir page 542) vous aideront à combattre activement l'affaissement de l'épiderme.

## LES SOINS DES YEUX

Un excès permanent de crème grasse nuit aux fibres musculaires très fragiles qui entourent les paupières. Si vous avez tendance à avoir des poches sous les yeux, ne prenez pas le risque de les accentuer:

n'employez que la quantité suffisante de produit qui doit être absorbée, même si vous avez la peau fine et sèche. N'utilisez qu'un léger film protecteur de cold-cream (voir page 540). Cette précaution s'impose par temps froid.

Si les poches sont nettement marquées, seule une opération chirurgicale peut les faire disparaître. En revanche, les pattes d'oies seront réellement améliorées par de très délicats massages circulaires commencés à partir de la base du nez et par de légers pincements aux coins des yeux.

#### **Pour les yeux rougis**

Les yeux sont des organes très fragiles et sujets parfois à quelques petits désagréments: n'omettez pas d'utiliser des simples dès que vous en aurez l'occasion. Préparez une décoction de camomille et verveine mélangées en faisant bouillir 10 minutes 2 cuillères à soupe de plantes dans 1/2 litre d'eau. Appliquez en compresses tièdes.

#### **Pour les paupières gonflées**

Les paupières gonflées par les veillées tardives et la fatigue générale seront infiniment soulagées par une décoction de guimauve, mauve, camomille et bleuet (15 à 20 grammes de plantes par 1/2 litre d'eau, bouillies pendant 10 minutes) appliquée en compresses tièdes.

*A noter:* cette infusion peut également être utilisée en compresses tièdes.

#### **Pour les petites boursoufflures**

Le matin, ne jetez pas le reste du thé: lavez-en vos paupières. Lorsqu'il est encore un peu chaud, les petites boursoufflures créées par le sommeil disparaîtront instantanément.

#### **Pour les affections oculaires courantes**

Servez-vous du jus de cerfeuil pour soigner efficacement les rougeurs et irritations dues à la poussière, au vent, au froid et à la lumière en mettant 2 gouttes de jus de cerfeuil dans chaque œil, trois fois par jour.

#### **Pour des cils plus fournis**

Pour rendre vos cils plus beaux et plus fournis massez-les chaque soir avec un peu de la crème suivante, constituée par un mélange de 1 gramme

d'acide gallique, 10 grammes d'huile de ricin et 4 grammes de vasolanoline.

## **LES SOINS DES DENTS ET DES LÈVRES**

Il est bien évident qu'il faut veiller rigoureusement à l'état et à l'entretien de la bouche d'une part en allant régulièrement chez votre praticien et d'autre part en nettoyant les dents systématiquement plusieurs fois par jour par un brossage soigneux.

#### **Pour les bains de bouche**

Faites macérer durant 10 jours 6 grammes de cannelle, 15 grammes de teinture de cochenille, 20 grammes de semences d'anis vert, 4 grammes d'essence de menthe dans 500 grammes d'alcool à 40°.

Filtrez après macération et diluez dans l'eau tiède avant l'emploi (quelques gouttes suffisent).

#### **Pour tonifier et raffermir les gencives**

Faites macérer dans 50 centilitres d'alcool à 90° une grosse rondelle de radis noir, 10 grammes de semence de fenouil, 5 grammes de clous de girofle, 5 grammes de menthe poivrée. Filtrez.

Additionnez votre eau de rinçage avec quelques gouttes de cette préparation.

*A noter:* mâchez dès que l'occasion se présente du radis noir et des carottes entières crus, l'un et l'autre sont recommandés pour la bonne santé des gencives. Qui dit gencives saines dit dents saines.

#### **Contre les gerçures des lèvres**

*Pommade carminée:* faites fondre au bain-marie et dans 40 grammes d'huile d'amande douce 20 grammes de cire blanche d'abeille. Délayez 1 pincée de poudre de carmin dans 5 gouttes d'essence de roses, puis versez le tout dans la cire. Mélangez bien, versez dans un petit pot et laissez refroidir.

*Pommade au beurre de cacao:* mélangez 1 petite cuillère d'huile d'amande douce à 1 cuillère de cold-cream (voir préparation page 540) et à 1 petite cuillère de beurre de cacao. Mélangez bien.

## Les soins du corps

Un épiderme souple, frais et légèrement parfumé vous apportera bien-être, confort et confiance en vous; de jolies mains à la peau douce et blanche, des ongles soignés, bien manucurés seront la touche finale et discrète de votre élégance.

Il n'est pas difficile d'être une femme à l'apparence nette et bien soignée: quelques minutes d'attention quotidienne et des ablutions y suffiront.

### LES BAINS DE BEAUTÉ

Apprenez à mieux préparer votre bain afin d'en exploiter toutes les ressources et toutes les richesses: un bain préparé à bon escient doit, selon l'heure à laquelle vous le prendrez, vous stimuler, vous tonifier, vous détendre, vous apaiser, vous procurer une nuit calme et profitable. Il vous incite à être en harmonie avec votre corps.

#### *Bain du matin et bain du soir*

Le bain du matin doit être stimulant, aussi faites-le suivre d'une douche rapide, à peine tiède, ou froide si vous la supportez: cela aura pour effet de vous stimuler très énergiquement.

Le soir est le moment le plus opportun pour prendre un bain parce que vous disposez de plus de temps et qu'il constituera une véritable détente dans la tranquillité de votre salle de bains.

#### *La bonne température d'un bain*

La température idéale est 35°. L'eau trop chaude

amollit, fait éclater les petits vaisseaux; trop froide, elle n'apporte pas la détente nécessaire.

#### *Une eau douce et parfumée*

Si l'eau de votre région est calcaire, vous pourrez neutraliser l'eau de votre bain en y délayant 100 grammes de bicarbonate de soude.

Afin d'adoucir l'eau, la rendre légèrement astringente et délicieusement parfumée, vous ajouterez au dernier moment, le bain étant prêt, 200 grammes de vinaigre de toilette de votre choix (voir page 546).

#### **Bain d'algues**

Les algues, employées dans des bains chauds, ont une action très efficace sur la circulation, le système glandulaire, la cellulite, l'obésité et sont facteur de beauté.

A moins d'habiter près d'un centre marin ou de séjourner sur la côte normande, bretonne ou atlantique, vous n'aurez guère l'occasion de vous procurer des algues fraîches et récoltées dans les règles de l'art. Les maisons de régime et les pharmacies spécialisées vous fourniront des algues séchées et broyées dont les principes actifs sont à peu près intacts.

La dose à utiliser par bain chaud est de 50 grammes et le temps d'immersion 30 minutes. Les algues contenues dans un petit sachet doivent être malaxées longuement pour être bien imprégnées d'eau de manière à ce que leurs propriétés passent dans l'eau.

*A noter:* vous pouvez les employer seules ou mélangées avec des plantes aromatiques, à raison par exemple de 400 grammes à 500 grammes de plantes pour 50 grammes d'algues séchées.

*Bain stimulant, tonique, désintoxicant et rajeunissant.*

#### **Bain d'amidon**

Prenez 500 grammes d'amidon de maïs et délayez-le peu à peu avec un peu d'eau avant de faire couler votre bain.

*Bain très adoucissant et calmant.*

#### **Bain à la farine**

Préparez une farine d'amande avec 100 grammes de poudre d'amande, 100 grammes de son moulu, 200 grammes de farine de froment, 3 cuillères à soupe de savon râpé et 1 cuillère à café d'essence



de roses ou de lavande. Délayez ensuite cette farine avec un peu d'eau avant de faire couler votre bain.  
*Bain très adoucissant.*

#### **Bain de fleurs**

Préparez un sac d'étamine dans lequel vous mettrez 200 grammes de tilleul, autant de fleurs de lavande, autant de poudre d'iris.

Puis dans le fond de la baignoire délayez 400 grammes d'amidon, 150 grammes de tanin, faites couler l'eau. Lorsque le bain est presque prêt, ajoutez 150 grammes de carbonate de soude et, au moment de vous y plonger, 50 grammes de teinture de benjoin.

Pressez enfin le sac de plantes autour de vous afin d'en extraire les principes actifs.

*Véritable bain de beauté.*

#### **Bains de plantes aromatiques**

Ces bains se préparent en principe avec des décoctions faites au préalable et ajoutées à l'eau du bain.

De cette façon vous pouvez utiliser les décoctions de votre choix (thym, lavande, romarin, tilleul, mauve) mais, en faisant un mélange de ces diverses plantes dans un sac d'étamine que vous presserez dans l'eau bouillante et que vous laisserez pendant la durée du bain, vous obtiendrez un effet très satisfaisant.

*Bain adoucissant et calmant.*

#### **La transpiration**

*Pour lutter contre la transpiration, essayez la recette suivante :*

Faites bouillir pendant 10 minutes, 30 grammes de fleurs de lavande et la même quantité d'écorce de chêne et d'écorce de bouleau. Passez, laissez refroidir et lotionnez-vous les aisselles, les pieds et les mains. Les frictions à l'alcool camphré, l'eau légèrement vinaigrée, les bains additionnés de sel marin (150 grammes pour 1 litre d'eau froide) ou de tanin (10 à 20 grammes pour 50 grammes de glycérine d'amidon, à faire préparer, ou votre pharmacien) vous apporteront une aide appréciable.

N'oubliez pas les bienfaits de l'infusion de fleurs et de feuilles de sauge. Prise en infusion, cette plante qui possède entre mille autres des vertus antisudorales, viendra compléter le traitement externe (30 grammes de feuilles et de fleurs pour 1 litre d'eau). A boire le soir au coucher.

#### **Bain salé**

Il consiste à faire dissoudre 1 kilo de sel marin non raffiné pour un bain.

*Bain tonique et désintoxicant.*

#### **Bain de son**

Versez 1 kilo de son dans un sac d'étamine et parfumez-le de 1 cuillère à café d'essence de bergamote ou de fleur d'oranger. Plongez et agitez le sachet dans votre bain.

*Bain de beauté pour obtenir une peau de satin.*

### **LES SAVONS**

Leur teneur en soude et en potasse les rend nocifs pour la peau : leur usage est absolument déconseillé aux peaux sèches et fragiles ; mieux tolérés par les peaux grasses ils finissent malgré tout par les détériorer elles aussi.

D'une manière générale ils sont à éviter pour le nettoyage du visage : leur effet est catastrophique en cas de séborrhée, car ils intensifient la sécrétion du sébum ; ils modifient le degré d'acidité, épaississent la couche cornée, diminuent l'élasticité de l'épiderme. En outre, la plupart des savons vendus dans le commerce sont fabriqués avec des colorants dont les composants chimiques peuvent être dangereux.

Pour les soins du visage nous vous avons indiqué des huiles et des laits démaquillants (voir page 538).

Pour les soins du corps il est préférable de n'utiliser que du savon blanc et gras.

Chaque fois que cela vous est possible, remplacez le savon trop détergent par une pâte d'amandes que vous fabriquerez vous-même et dont l'emploi régulier adoucira et affinera le grain de votre peau.

#### **Savon à la poudre d'amande**

*Première formule :* délayez 300 grammes de poudre d'amande dans un mortier avec très peu d'eau (eau d'Evian ou eau de rose, voir page 548) afin d'obtenir une pâte lisse de consistance épaisse, ajoutez 25 grammes de poudre d'iris ou 15 grammes d'essence de fleurs de votre choix.

*Deuxième formule :* délayez dans un mortier 150 grammes de poudre de cacao et autant de poudre d'amande,

25 grammes de savon blanc finement râpé. Ecrasez en tournant de manière à affiner la poudre le plus possible avec de l'eau de rose afin d'obtenir une pâte lisse et consistante. Parfumez à votre goût avec de l'essence de fleurs, de la noix de muscade râpée ou de la poudre d'iris.

## LES SOINS DES JAMBES ET DES HANCHES

Une silhouette longue, mince et déliée est un atout de séduction majeur pour une femme.

Afin de conserver votre ligne ou la retrouver pratiquez une bonne hygiène de vie et si possible un sport allongeant la musculature, telle la natation. N'oubliez surtout pas l'efficacité incomparable de la marche.

### Massage contre l'embonpoint et la cellulite

Vous pouvez facilement pratiquer sur vous-même les massages destinés à lutter contre un début d'embonpoint et ce qu'on nomme ordinairement la cellulite, les endroits à masser étant faciles à atteindre : chevilles, genoux, cuisses, haut de la jambe, là où se forme généralement la déplaisante «culotte de cheval».

#### Comment procéder

Allongez-vous, puis redressez-vous pour être à demis-assis sur votre lit ou sur une chaise longue, faites pénétrer le produit amincissant avec la paume de la main de bas en haut dans le sens de la circulation sanguine, provoquez un échauffement en prenant la partie atteinte entre le pouce et les autres doigts, procédez à quelques pincements pour activer la circulation, recommencez la même manœuvre depuis le début.

Lorsque le massage est terminé, douchez vos jambes à l'eau froide, c'est un excellent moyen pour raffermir et tonifier jambes, cuisses, fesses.

#### Crème amincissante

A n'utiliser qu'avec autorisation de votre médecin traitant.

Elle se compose de 30 grammes de vaseline, de

3 grammes de iodure de potassium et de 0 gramme 30 d'iode.

#### Crème anticellulitique

*Première formule :* mélangez 450 grammes de crème cholestérinée à 2 % avec 50 grammes d'eau distillée et 5 grammes de iodure de potassium.

*Deuxième formule :* mélangez 90 grammes de vaseline, 90 grammes de lanoline, 20 grammes d'eau distillée et 2 grammes de iodure de potassium.

#### Huile amincissante

Faites chauffer 1/2 litre d'huile d'olive au bain-marie, il ne faut pas qu'elle cuise. Hors du feu, ajoutez 1 poignée de thym, 1 poignée de romarin, 1 poignée de marjolaine, 1 poignée d'origan, 1 cuillère à soupe de sauge et laissez infuser une nuit. Passez.

*A noter :* outre son action amincissante, cette huile employée régulièrement est raffermissante, nourrissante et fortifiante.

#### Le massage des jambes

*Même si vous n'avez pas des jambes « lourdes », prenez l'habitude de les masser, le soir ou le matin, en insistant autour des chevilles et autour des genoux.*



### L'épilation

*Vous massez soigneusement vos jambes, vous leur appliquez régulièrement une crème adoucissante, vous les surelevez chaque fois que c'est possible. Une chose vous tracasse pourtant : les poils qui quelquefois les déparent. C'est un détail, mais un détail qui revient souvent. Vous pouvez procéder de plusieurs façons pour vous épiler. L'épilation au rasoir est souvent choisie par les femmes pressées. C'est un procédé qui fait beaucoup d'adeptes parce qu'il est pratique et ultra-rapide. Mieux vaut cependant ne l'utiliser que de façon exceptionnelle, en « dépannage », car il active la repousse et la vigueur des poils. Il exige en outre un ponçage quotidien des jambes avec pierre ponce et savon.*

*Les disques abrasifs représentent une solution indolore et économique, mais éphémère. Pour user le poil, frottez de bas en haut et sans trop appuyer (dessin du centre). Vous n'obtiendrez de bons résultats que dans le cas d'un système pileux souple.*

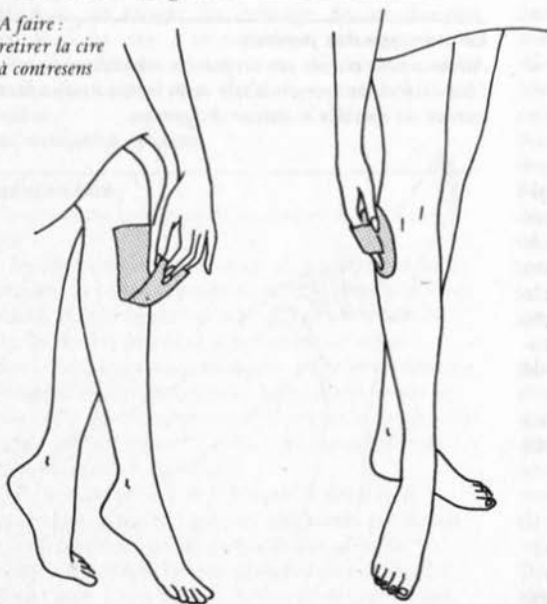
*Les dépilatoires (en crème, en lait, en gelée, en mousse) sont un peu plus onéreux, mais ils vous permettront des jambes nettes pendant une quinzaine de jours. Ils ont perdu leur odeur désagréable et sont d'une utilisation*

*aisée. Mais attention, ils ne peuvent être appliqués que sur une peau saine. Il est indispensable de respecter leur mode d'emploi, et de procéder à une touche d'essai sur une petite région à épiler pour éviter tout ennui d'allergie. L'épilation à la cire froide est rapide, pratiquement indolore et très efficace. Vous trouverez dans le commerce des bandes souples enduites de cire. Réchauffez-les dans vos mains et posez-les sur vos jambes propres, dans le sens du poil. Retirez-les d'un coup sec, à contresens. Vous serez tranquille pour trois à quatre semaines environ.*

*L'épilation à la cire chaude est l'épilation longue durée par excellence (puisque vous ne la pratiquez que toutes les cinq à six semaines), mais elle est un peu délicate à réaliser. Faites fondre la cire à température convenable (assez chaude pour qu'elle soit efficace, pas trop pour qu'elle ne vous brûle pas). Étendez-la directement à la spatule sur les jambes, attendez qu'elle refroidisse et tirez (comme pour la cire froide).*

*A noter : après une épilation à la cire (froide ou chaude), il faut toujours passer sur les jambes une lotion désinfectante (par exemple une lotion camphrée).*

A faire :  
retirer la cire  
à contresens



A ne pas faire :  
retirer la cire  
dans le sens  
de la pousse



## LES SOINS DES MAINS ET DES ONGLES

Les mains sont le prolongement du visage. Vilaines mains peuvent vraiment déparer beau visage. Mais il ne tient qu'à vous-même, si leur forme vous déplaît, de les rendre attrayantes, souples, douces, agréables, charmantes voire spirituelles. Elles vous expriment tout entière : sachez donc en tirer parti. Elles doivent toujours être extrêmement soignées.

### Les mains

Portez des gants de caoutchouc pour éviter le contact de l'eau trop calcaire et des détergents, et des vieux gants de tissu ou de peau pour les rangements et les dépoussiérages. Rien n'abîme plus la peau des mains que la poussière et les produits à usage domestique.

#### Pour les affiner

Vous masserez vos mains une fois par jour selon la technique indiquée page 558 avec la crème nourrissante que vous utilisez pour votre visage ou avec la préparation suivante : mélangez soigneusement 20 grammes de vaseline pure à 20 grammes de lanoline pure, ajoutez 14 grammes d'huile d'olive, 45 grammes d'eau de rose, tournez pour lisser la crème, terminez avec 1 gramme d'huile au carotène (Dr Brillaut, « Diététique, Hygiène et Santé familiale », Monaco, Mugeor, 1956).

#### Pour les adoucir

##### *Huile d'amande*

Préparez un mélange à parties égales d'huile d'amande douce et de jus d'orange et appliquez-le sur vos mains après les travaux ménagers quotidiens.

*A noter :* rappelez-vous également que le citron est votre meilleur allié. Sur votre évier et votre lavabo, conservez une moitié de citron pour vous en frotter après chaque contact avec l'eau.

##### *Cataplasme de pomme de terre*

Appliquez des cataplasmes de fines rondelles de pomme de terre crue mises à tremper dans du lait tiède pendant quelques minutes.

##### *Crème au jaune d'œuf*

Recette de Jean d'Estrées « La beauté, mon aventure » Robert Laffont, Paris 1972.

Mélangez à 3 jaunes d'œufs 2 cuillères à café d'huile d'amande douce ou d'huile d'olive et ajoutez pour terminer une cuillère à café de benjoin.

#### Pour les blanchir

Faites une pâte avec 4 cuillères à soupe de farine de maïs, 10 grammes de glycérine, 1 cuillère à entremets de jus de citron, 1 cuillère à entremets d'eau oxygénée. Frottez-en longuement vos mains des ongles au poignet, puis essuyez.

*A noter :* si vos mains ont tendance à être rouges, les bains alternés chauds et froids sont souvent recommandés, surtout lorsqu'on les additionne d'une grosse poignée de sel marin; en dilatant et en contractant les vaisseaux sanguins, ils facilitent la circulation.

Frottez également vos mains avec des rondelles de concombre, baignez-les dans de l'eau de son (voir page 554).

#### Pour les débarrasser des taches de nicotine

Frottez-les avec une poudre composée de 1 cuillère à soupe de borate de soude et de 1 cuillère à soupe de poudre de pierre ponce additionnée de quelques gouttes de jus de citron.

#### Pour prévenir les taches brunes

Lorsqu'elles commencent à apparaître, aidez-les quelque peu à régresser en passant sur vos mains une lotion faite de jus de citron et d'eau oxygénée à parties égales.

#### Contre les engelures et les gerçures

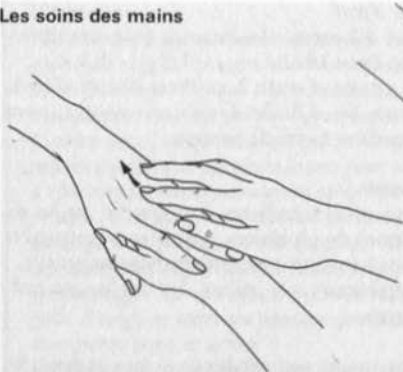
Fabriquez une pommade en mélangeant 25 grammes de lanoline pure à 20 grammes de vaseline pure, puis ajoutez 8 grammes d'extrait de consoude (cette plante a des vertus cicatrisantes, émollientes et adoucissantes).

##### *Bains chauds*

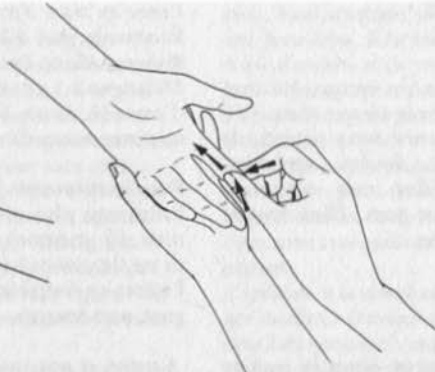
Les bains très chauds sont recommandés. Vous utiliserez soit de l'eau de céleri (1/2 tête de céleri bouilli pendant 20 minutes dans 1 litre d'eau) ou une décoction de feuilles de noyer et d'écorce de chêne (20 grammes de feuilles de noyer, 60 grammes d'écorce de chêne bouillis pendant 15 minutes dans 1/2 litre d'eau).



## Les soins des mains



Ces exercices doivent être faits avec une aide extérieure. « Caressez » la main d'avant en arrière



Saisissez chaque doigt et effleurez-les de l'ongle à la paume



Recommencez, comme si vous enfileriez un gant



Appuyez en tournant entre chaque métacarpe



Effleurez à nouveau chaque doigt



Massez chaque articulation

## Mains rouges, mains froides, mains moites

Si vous avez les mains rouges, elles sont peut-être irritées par les travaux ménagers. Dans ce cas, travaillez avec des gants de caoutchouc et utilisez les soins que nous indiquons; s'ils ne suffisent pas, vous devez être sujette à des troubles endocriniens ou d'hypertension.

Si elles sont fréquemment froides, elles sont le signe d'une mauvaise circulation, d'anémie ou d'hypotension.

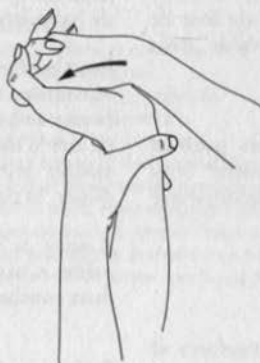
Si elles sont moites, essayez notre recette (page 560), mais un spécialiste déterminera si elles témoignent de troubles endocriniens ou vago-sympathiques.

Mouvements des poignets



Ces exercices se font avec l'aide d'une amie.

Posez le coude sur la table, l'avant-bras en l'air; faites plier le poignet en avant.

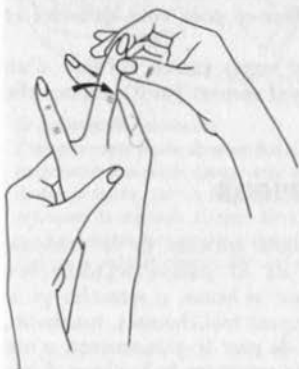


Poussez le poignet aussi loin que possible en arrière, mais sans brutalité



Faites exécuter une rotation profonde au poignet de gauche à droite, puis de droite à gauche

Mouvements des doigts



L'avant-bras toujours posé sur la table, poussez chaque doigt en arrière...



... puis en avant en gardant le poignet sans bouger



Faites ensuite tourner chaque doigt de droite à gauche, puis de gauche à droite

Faites tremper vos mains une dizaine de minutes puis séchez-les complètement et terminez par une friction à l'alcool camphré et un massage à l'huile de foie de morue (dont l'odeur n'est certes pas agréable mais dont l'efficacité est incontestée).

#### **Contre la moiteur**

Ayez recours au citron pour l'intérieur des paumes, à l'alcool camphré, à un vinaigre de toilette (voir page 546), à l'eau vinaigrée ou à l'eau additionnée d'alun pour frictionner vos mains.

#### **Le massage des mains**

Le massage prévient les irritations et les engelures et améliore la circulation.

Le massage de la main doit être exécuté depuis le bout des doigts jusqu'à leur racine exactement comme lorsque vous vous gantez avec des gants de peau un peu serrés. Le dessus de la paume est pris entre le pouce et les autres doigts de la main opposée et vice versa.

Inutile de déplacer la peau en manœuvrant. Vous finiriez par la distendre.

#### **Les ongles**

Ils sont le miroir fidèle de votre santé. Si vous les avez cassants, tachés de blanc, écaillés, mous, friables, c'est à votre médecin traitant de déterminer les causes des troubles fonctionnels dont ils sont le signe.

#### **Pour les durcir**

*S'ils sont trop mous :* trempez-les tous les jours dans un bol d'eau tiède additionnée de 2 pincées d'alun.

*S'ils sont très fragiles :* passez sur la base un bâtonnet enroulé d'un petit coton très mince que vous aurez trempé dans de l'iode décoloré.

Les bains de gélatine les améliorent également.

#### **Pour les rendre moins secs et favoriser leur pousse**

Prenez si possible tous les soirs des bains d'huile d'olive tiède, plus vous supporterez l'huile chaude (sans vous brûler bien sûr), mieux cela vaudra.

Frottez-les après chaque lavage avec du citron.

*S'ils sont striés :* soignez-les tous les jours en les baignant dans un bol d'eau chaude additionnée de 15 grammes de salicylate de soude

#### **Pour les fortifier**

Massez-les tous les soirs avec la crème suivante : faites fondre au bain-marie 80 grammes d'axonge, 15 grammes de cire d'abeille, 20 grammes de blanc d'Espagne puis ajoutez hors du feu, 10 grammes d'huile d'amande douce. Malaxez et mettez en pots.

*A noter :* le vernis protège vos ongles en les renforçant, même si vous n'aimez pas les laques, portez toujours deux couches de vernis transparent.

#### **La manucure**

Il faut les soigner et les entretenir régulièrement. Les femmes très raffinées vont chez leur manucure une fois par semaine, mais vous pouvez la remplacer.

#### **La préparation des ongles**

Préparez vos instruments : un bol d'eau chaude (elle deviendra vite tiède) additionnée d'un peu de savon, du coton hydrophile, le dissolvant, les vernis, les crèmes, la serviette. Profitez-en pour vous détendre et opérer calmement.

Enlevez tout d'abord le vernis ancien à l'aide d'un dissolvant gras, n'employez surtout pas d'acétone : elle dessèche.

#### **LES SOINS DES PIEDS**

Pieds agiles de la danseuse antique, de la danseuse hindoue, pied idéalisé de la célèbre « Odalisque » d'Ingres, ces pieds nus sont si beaux, si sensibles qu'ils font rêver. Les nôtres, souvent mal chaussés, maltraités, supportant tout au long du jour le piétinement, n'ont pas trop d'un mois pour retrouver le bonheur d'être nus, de marcher, de fouler l'herbe fraîche, le sable ou le galet tiède poli par la mer.

Rappelons pour mémoire que les cors, les durillons, la déformation des orteils et de la voûte plantaire sont la plupart du temps dus à des chaussures mal choisies et ne respectant pas la conformation naturelle du pied.

## La manucure



### Tailler les ongles

Tout d'abord enlevez le vernis ancien à l'aide d'un dissolvant gras. Puis, s'ils sont trop longs, coupez-les avec une pince, sinon limez-les avec le côté épais d'une lime émeri (n'employez jamais de lime en métal). Donnez leur la forme voulue, arrondie ou ovale selon la mode, mais ne dégazez pas d'une façon excessive les côtés de l'ongle, ce qui aurait pour effet de le rendre trop fragile. Terminez la mise en forme avec le côté fin de la lime.



### Nourrir les ongles

Poser une très petite quantité de crème à la base de chaque ongle et faites-la pénétrer en massant doucement.

Voici une crème que vous pourrez utiliser :

mélangez 20 grammes de vaseline, 20 grammes de lanoline pure, 1 cuillerée à soupe d'huile d'amande douce, 5 gouttes de vitamine A en solution huileuse et 2 gouttes d'essence de lavande.

Malaxez intimement la préparation. Après avoir appliqué la crème, procédez au massage des mains (voir page 558).



### Supprimer les cuticules

Trempez votre main dans un bol d'eau chaude savonneuse pendant quelques minutes en pressant une petite éponge avec les doigts.

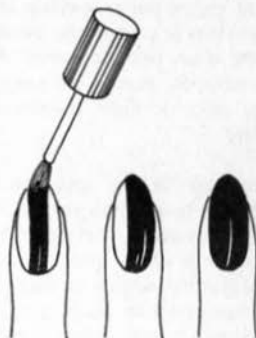
Séchez la main avec un linge fin, puis avec le côté arrondi d'un bâtonnet, repoussez les cuticules. Coupez alors les peaux mortes avec une pince à peau, mais ne coupez surtout pas le bourrelet.

Frottez la peau de chaque côté de l'ongle avec une pierre ponce douce.

### Poser le vernis

Choisissez autant que possible un vernis assorti à votre rouge à lèvres, si vous en mettez. Si vous avez des doigts courts adoptez une laque naturelle ou claire. Posez d'abord la base et attendez qu'elle soit bien sèche pour passer le vernis ; ce dernier tiendra mieux. Le vernis s'applique en commençant par le centre de l'ongle, de la base vers l'extérieur, remplissez ensuite les deux côtés en ayant soin de laisser un très petit espace libre sur les bords.

Une fois le vernis sec, trempez vos doigts quelques instants dans de l'eau glacée (2 glaçons dans un bol d'eau), il aura plus de résistance.





## Les soins quotidiens

Ne tentez jamais de remplacer le pédicure dont les soins relèvent de la petite chirurgie : il faut une dextérité absolue pour retirer un cor sans dommage, dégager un ongle incarné, retirer une plaque calleuse sous la plante du pied, à plus forte raison une verrue : de plus, la moindre blessure s'infecterait très rapidement et pourrait avoir des conséquences très graves.

### Les soins quotidiens

**Le bain :** il sera pris le soir pour décongestionner les pieds, pour adoucir et assouplir la peau, pour prévenir les cors, les durillons et les ampoules. Ce bain de pieds, pour être efficace, doit être chaud et durer une quinzaine de minutes environ.

Les bains au tilleul, à la verveine, à la camomille sont calmants; ceux au thym, au romarin sont fortifiants et désinfectants; ceux à la lavande sont calmants, cicatrisants, désinfectants; ceux au pin sont stimulants et délassants à la fois; ceux au cyprès sont désodorisants; ceux à l'origan sont calmants et antirhumatismaux; ceux à l'essence de thérébentine sont désodorisants, calmants, antirhumatismaux.

Si vous utilisez des essences, diluez 1 cuillère à soupe par bain et si vous préparez des décoctions, comptez 1 poignée de plantes par litre de décoction (il faut compter 3 litres pour un bain de pieds). Si vos pieds sont particulièrement sensibles, frictionnez-les avec du jus de citron après les avoir lavés.

**Le ponçage :** régulièrement, dans l'eau du bain, à l'aide d'une pierre ponce spéciale très douce que vous trouverez dans le commerce, poncez vos pieds. Enduisez la pierre d'un peu de savon de toilette et frottez en tournant. Ne prenez pas une pierre râpeuse elle aurait pour effet de faire augmenter l'induration de l'épiderme.

**Le massage :** le soir, avec une crème grasse du genre de celle que vous employez pour vos mains, surélevez la jambe, massez la cheville et le début du mollet, faites pénétrer la crème sous le talon, les petits doigts, le pourtour des ongles et, de temps à autre, dormez avec des socquettes de fil d'Écosse ou de coton pour laisser le temps à la peau d'absorber la crème.

## Pour retrouver des pieds agiles et lestes

Outre ces soins quotidiens il vous faudra parfois avoir recours à certains remèdes pour lutter contre une transpiration excessive, une ampoule due à la marche ou un ongle incarné.

### Contre les ampoules

Elles sont généralement produites par le frottement d'une partie de la chaussure contre le pied. Pour les éviter, surtout en été si vous ne portez pas de bas, chaussez-vous plus large.

Si une ampoule venait à se former, il faut attendre qu'elle se gonfle puis la crever avec une aiguille flambée; videz-la, lavez-la à l'eau bouillie et protégez-la quelque temps avec un pansement aseptisé.

### Contre les callosités

De temps à autre, selon la nécessité, vous complétez votre ponçage quotidien par un « gommage ».

Préparez une pommade en mélangeant 20 grammes de vaseline et 1 gramme d'acide salicylique : elle est destinée à détacher les petites peaux mortes du talon et de la plante du pied.

Appliquez-la en une mince couche, et faites-la pénétrer par un massage circulaire qui gommara les cellules mortes. Séchez puis talquez.

### Contre les cors et les durillons

Ils sont dus à l'épaississement de la peau et provoqués par le frottement de la chaussure. Le plus souvent ils siègent à la face externe du petit doigt ou au point de jonction des phalanges des autres doigts.

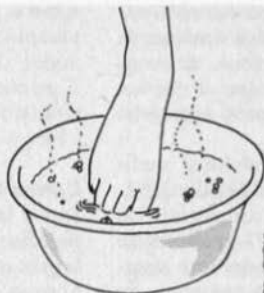
Ne les infectez surtout pas par des soins maladroits; s'ils ne sont pas trop indurés, vous pouvez vous servir des remèdes employés autrefois : faites macérer dans du vinaigre pendant 24 heures 1 feuille de poireau ou plusieurs feuilles de lierre, puis, la plante macérée, entourez-en la partie indurée plusieurs nuits de suite, (5 ou 6, quelquefois plus) en les réhumidifiant avec le vinaigre. Faites un bain chaud, et grattez la callosité après séchage. Lorsque le cor et le durillon sont prêts à être extraits, ils se soulèvent facilement, sinon recommencez l'opération.

Procédez de même avec des emplâtres d'ail pilé frais. Les feuilles de saule (vendues en pharmacie) sont également très efficaces.

La pédicurie



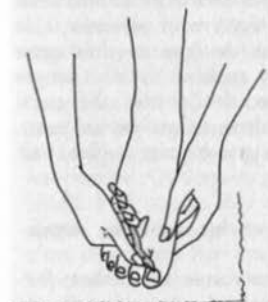
Coupez les ongles courts et carrés, limez les coins en arrondi



Trempez les pieds dans une cuvette remplie d'eau savonneuse chaude pendant 10 minutes



Repoussez avec un bâtonnet les petites peaux autour des ongles.



Coupez les peaux décollées et elles seules, avec une pince à ongles



Limez les ongles avec une lime en carton afin d'égaliser les bords



Essuyez les ongles avec une éponge humide puis avec un linge sec



Massez les pieds et les doigts avec une crème nourrissante. Essuyez ensuite les ongles avec un linge fin



Appliquez le vernis de la même manière que pour les mains; maintenez les doigts écartés avec du coton

### Contre l'échauffement

Pour prévenir l'échauffement consécutif à une longue marche par exemple, prenez la précaution de vous frictionner avant de partir avec du vinaigre de toilette (voir page 546) ou avec de l'eau additionnée de poudre d'alun (50 grammes pour 3 litres).

Au retour, pour soulager les endroits endoloris, appliquez immédiatement des compresses d'alcool camphré. Si vos pieds sont gonflés, faites des compresses de feuilles de romarin cuites dans du vin (25 grammes de romarin pour 1/2 litre de vin); gardez-les une vingtaine de minutes, séchez et faites un massage, les jambes surélevées, avec un mélange de 20 grammes de lanoline et 10 grammes de vaseline délayées avec 1 cuillère à soupe d'huile d'olive additionnée de 5 grammes de poudre camphrée.

Un conseil : ne baignez pas immédiatement vos pieds congestionnés par la fatigue, mais rafraîchissez-les abondamment avec de l'eau additionnée de vinaigre de toilette et de talc.

### Contre les engelures

Douloureuses et disgracieuses, ces lésions sont dues au froid et siègent surtout au talon et aux 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> orteils sous forme de plaques rouges et gonflées. Le régime alimentaire doit être surveillé (surtout en ce qui concerne les vitamines et le calcium).

Pour les prévenir, faites le soir des bains de pieds très chauds à l'amidon ou au son (100 grammes pour 3 litres).

Sauf si elles sont crevassées, soignez-les par des frictions répétées 2 ou 3 fois par jour, avec une pommade (formule d'après Madame Athéna, « Pour se faire

### Les verrues

*Petites tumeurs bénignes de l'épiderme, plates ou excroissantes, elles sont disgracieuses, prolifèrent souvent dans la zone où elles sont implantées, peuvent disparaître pour ressortir un peu plus loin et sont souvent contagieuses.*

*Un spécialiste les fera disparaître par cautérisation ou en utilisant la cryothérapie (brûlure par le froid).*

*Il est possible d'essayer un remède de « bonne femme » qui a donné satisfaction dans bien des cas : maintenez à l'aide d'un pansement, une rondelle d'ail sur la verrue en graissant la partie saine de la peau. Renouvelez l'application matin et soir.*

aimer», Paris, Prima, 1952) à faire préparer par votre pharmacien et composée de 1 gramme 50 de pyramidol, 1 gramme de formol, 2 grammes de tanin, 5 grammes d'eucalyptol, 0 gramme 25 d'essence de moutarde, 0 gramme 25 de menthol, 23 cc d'alcool à 90°.

### Contre les ongles incarnés

Dus à la compression provoquée par les chaussures, ils affectent tous les orteils mais plus fréquemment le gros orteil.

Si vous avez un ongle incarné n'essayez surtout pas d'y remédier vous-même, vous risqueriez non seulement de l'infecter sérieusement mais, en voulant dégager les côtés, de le décoller et de le faire dévier, ce qui doit absolument être évité.

Les ongles doivent être coupés courts et droits; seule l'extrémité des angles sera légèrement arrondie à la lime. Si votre pédicure place de fines mèches entre l'ongle et les bords latéraux, apprenez à les changer en aseptisant l'épiderme avec de l'alcool iodé et, si votre peau est sèche à cet endroit, ce qui est fréquent, mettez un peu de crème très grasse pour ongles (voir page 557).

### Contre les petites plaies et les brûlures superficielles

Après avoir aseptisé l'épiderme avec de l'éther, frictionnez les parties malades à l'aide d'une lamelle de pomme de terre crue: son pouvoir émollient et cicatrisant est très grand.

### Contre la transpiration

Un remède efficace consiste à prendre, pendant une dizaine de minutes, un bain de pieds chaud additionné d'une décoction de feuilles de menthe (1 poignée de feuilles pour 1 litre d'eau bouillie pendant 15 minutes).

Pour renforcer l'action du bain, frictionnez vos pieds, après séchage, avec une décoction de feuilles de noyer (20 grammes de feuilles pour 200 grammes d'eau bouillie pendant 10 minutes) additionnée de 50 grammes de glycérine et de 50 grammes d'eau de rose (d'après J. Audry et J. Fondin, « Santé et Beauté par les plantes », Lausanne, Edita, 1968).

Talquez vos pieds et saupoudrez l'intérieur de vos chaussures d'acide borique en poudre.

# Les soins de la chevelure

Naturels, teints, courts, longs, bouclés, tressés, torsadés, gonflés, plats, mêlés de joyaux, de fleurs, fins, épais... les cheveux représentent un des éléments essentiels de la beauté féminine. C'est ce qu'exprime Luc Traineau, angevin ayant pignon sur rue à Paris, lorsqu'il résume son activité de coiffeur par le « visagisme par la coiffure ». En effet, une femme soignée, sinon élégante, ne peut être rayonnante et attirante que si elle prend soin de sa chevelure sans que la qualité de cette dernière intervienne. Qu'importent des vêtements raffinés, des bijoux à la mode, des chaussures impeccables, si le cheveu est terne, gras, pelliculeux... Mais aucun cas n'est désespéré. Par une attention régulière et sans dépenser des sommes importantes, il est possible de donner une bonne santé, de la brillance et de l'éclat à une chevelure qui ne demande qu'à être traitée.

## LES CATÉGORIES DE CHEVEUX

Schématiquement on peut considérer qu'il existe trois catégories de cheveux.

### Le cheveu normal

Il est brillant, d'une brillance naturelle; il ne se « redresse » pas après un shampoing avant 8 à 10 jours; il ne présente pas de fourche (même s'il est très long); il ne tombe pas.

### Le cheveu gras

Il présente un aspect huileux très peu de temps après avoir été lavé. Il est rapidement difficile à coiffer après un shampoing et se met en « paquet ».

### Le cheveu sec

Il est fin, cassant et souvent « électrique ». Cette catégorie de cheveu ne doit pas être séchée exagérément sous le casque après la mise en plis; dans le cas contraire il devient difficile à discipliner.

## LES SOINS ET LES TRAITEMENTS

Un entretien banal, s'il est pensé et bien exécuté, peut être considéré comme un traitement lorsqu'il a pour but la santé du cheveu.

### Shampoing au bois de Panama

Une décoction de quillaja (arbre d'Amérique du Sud dont certaines espèces sont utilisées sous le nom de « bois de Panama ») remplace un détergent grâce à la saponine qu'il contient et qui émulsionne les graisses. Faites bouillir, pendant 10 minutes, 50 grammes d'écorce dans 1 litre d'eau froide. Laissez refroidir jusqu'à ce que la température devienne supportable.

*Pour cheveux gras*

### Shampoing à l'œuf

Mélanger 3 jaunes d'œuf et 1 cuillère à soupe d'huile d'olive; délayez la préparation avec un peu d'eau à peine tiède (il ne faut pas que le jaune d'œuf « cuise »). Lavez les cheveux avec cette mixture. Ajoutez à la dernière eau de rinçage le jus d'un 1/2 citron.

*Pour cheveux secs et fragiles*

### Shampoing à la saponaire

La saponine extraite de cette plante fait mousser l'eau comme du savon. Plongez 50 à 60 grammes de racine dans 1 litre d'eau frémissante, laissez bouillir pendant quelques secondes puis faites infuser 7 à 10 minutes.

*Pour cheveux fragiles*

## Les rinçages

Ils s'adressent plus particulièrement à la beauté des cheveux mais ils peuvent être traitants dans certains cas.

### Pour cheveux blonds

Faites une décoction de camomille allemande en plon-



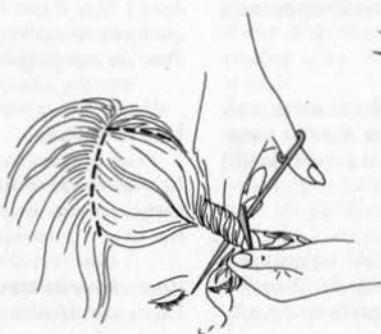
### Mise en plis pour cheveux courts



### Mise en plis pour cheveux mi-longs



### Une bonne coupe



### Mise en plis et coupe

#### La mise en plis

Elle s'effectue sur des cheveux essorés. Il faut savoir que le secret de sa réussite dépend du choix des rouleaux. Les cheveux doivent pouvoir faire 2 tours et demi autour de ces derniers pour des cheveux longs ou mi-longs coiffés souplesment et 10 à 12 tours si l'on désire une coiffure très frisée. Pour des cheveux courts vous vous servirez de petits rouleaux dans la nuque et prendrez des grosseurs plus importantes pour le sommet de la tête. Une femme qui fait sa mise en plis elle-même a intérêt à utiliser des rouleaux auto-fixants qui ne nécessitent pas d'épingles; ils conviennent tout particulièrement aux cheveux courts. Les petites mèches de la nuque et des côtés seront enroulées sur un doigt et maintenues en croix par des pinces. Si l'on désire une nuque plate, les cheveux seront « collés » avec une bande autocollante (style Velcro). Nous proposons deux exemples de mise en plis, pour lesquels vous n'aurez qu'à suivre le sens des flèches.

C'est au moment du coup de peigne que les difficultés peuvent surgir. En effet, en sortant de sous le casque vous croyez que vos cheveux sont parfaitement secs, en fait ils gardent un fond d'humidité pendant encore deux heures environ. Ils sont cependant coiffables. Mais si pour une raison quelconque vous ne pouvez procéder au coup de peigne en sortant du casque, gardez vos rouleaux sur la tête jusqu'à la dernière minute, si vous ne voulez pas avoir de faux plis.

#### La coupe

Si vous voulez couper vous-même vos cheveux, l'opération sera très délicate. En effet, il est nécessaire de vous regarder dans une glace et l'image que vous renvoie le miroir est inversée, de ce fait les gestes sont difficiles à coordonner. Il est donc préférable de demander à une amie de vous aider. Elle se limitera à une coupe au carré, le dégradé étant réservé aux professionnels. Travaillez sur des cheveux mouillés, en peignant souvent. Les coups de ciseaux doivent être nets. La mèche à couper ne doit jamais être tendue car dans ce cas, une fois libérée, elle remonterait et serait plus courte que la longueur recherchée.



Lors de la coupe, il est préférable d'être deux pour la réussite de l'opération. Deux points importants : le choix des ciseaux qui doivent être ceux dont se servent les professionnels et la façon de les tenir. Regardez nos croquis. Un détail, si vous avez une frange, roulez-la puis coupez-la, elle se placera toute seule.



### Les massages



1. Appuyez les deux pouces sur le sommet de la tête



2. Posez alors les doigts sur les coussins et non sur les ongles



3. Déplacez les mains sur les côtés et en avant



4. Puis sur le haut de la tête et sur le front



5. Puis sur le haut de la tête et sur la nuque



6. Et, enfin, sur les côtés et en arrière

### Les bons massages

Ils ont deux utilités, premièrement activer la circulation sanguine, dans ce cas il faut masser la nuque et remonter vers le vertex, c'est-à-dire jusqu'au point le plus haut du crâne, deuxièmement, ils servent à « décoller » le cuir chevelu de la boîte crânienne. C'est un massage anti-chute. Un cuir chevelu souple connaît rarement des chutes de cheveux, pour s'en convaincre il suffit de regarder les chauves : leur peau est tendue et lisse.

Appuyés sur les pouces de la main gauche et de la main droite, les quatre autres doigts vont d'avant en arrière puis exécutent un mouvement circulaire.

Un bon massage ne doit pas être bâclé et il faut prendre le temps nécessaire pour qu'il soit exécuté sur toutes les parties de la tête; il sera quotidien en cas de chute importante et deviendra hebdomadaire par la suite.

geant 40 grammes de fleurs dans 1 litre d'eau froide et en faisant bouillir pendant 1/4 d'heure. Passez.

### **Pour cheveux châtains**

Une décoction de feuilles de noyer (50 grammes par litre d'eau froide, faire bouillir pendant 1/4 d'heure) donnera de l'éclat à une chevelure terne.

### **Pour cheveux noirs**

Une décoction de 3 poireaux cuits dans 1 litre d'eau froide donnera à vos cheveux un beau reflet brillant.

### **Pour cheveux secs et malades**

Faites fondre au bain-marie 25 grammes de moelle de bœuf, 25 grammes d'huile d'olive vierge et 15 grammes de cire vierge d'abeille : mélangez bien. La préparation une fois fondue, fermez la source de chaleur et ajoutez 2 ou 3 gouttes de teinture de benjoin. (Pour des cheveux longs, doublez ou triplez les proportions).

Appliquez la mixture mèche par mèche, sur les racines; mains entrecroisées, massez le cuir chevelu. Entourez ensuite la tête d'une serviette chaude et humide, que vous renouvellez souvent.

Huit heures plus tard, faites votre shampoing.

## **Les traitements proprement dits**

Ils demandent un peu de patience car ils ne peuvent agir qu'à la longue.

### **Pour cheveux dévitalisés**

Mélangez 3 jaunes d'œuf et 1 cuillère à soupe de rhum; ajoutez 1 cuillère à soupe d'huile d'olive, mélangez encore. Mouillez légèrement le cuir chevelu; passez la préparation mèche par mèche; massez pour bien faire

### **La beauté de la chevelure par le henné**

La poudre de l'écorce et des feuilles séchées de cet arbuste est employée depuis toujours par les belles musulmanes pour teindre leurs cheveux, leurs ongles, leurs lèvres...

Les Européennes l'utilisent pour la beauté et la santé de leur chevelure et également pour la colorer.

Le henné neutre donnera du corps à vos cheveux et les fortifiera. Délayez 150 grammes de poudre avec un peu d'eau chaude dans un bol jusqu'à l'obtention d'une pâte épaisse. Avec un pinceau assez large (4 centimètres

pénétrer. Laissez agir pendant une vingtaine de minutes puis procédez à votre shampoing.

### **Pour cheveux secs et normaux**

Utilisez tous les soirs en friction douce la lotion suivante : mélangez 150 grammes d'alcool de romarin, 25 grammes d'huile de vaseline fluide, 2 grammes d'essence de cannelle, 3 grammes de teinture de poivre (cette formule est extraite de « Santé et beauté par les plantes » de J. Audry et J. Fondin, Edita éditeur, Lausanne, 1968).

### **Pour cheveux très abimés**

La veille de votre shampoing faites des applications d'huile d'olive vierge (mèche par mèche), massez le cuir chevelu et enveloppez votre tête d'une serviette chaude.

### **Pour cheveux gras**

Préparez une lotion avec 50 grammes d'alcool à 70°, 50 grammes d'eau de rose, 25 grammes d'éther, 3 grammes de camphre, 2 grammes d'acide borique, 15 gouttes de teinture de benjoin et 6 gouttes d'essence de rose ou de lavande. Agitez. Utilisez la préparation régulièrement en friction.

### **Pour cheveux pelliculeux**

Le sel fin peut être efficace. Frottez-vous-en chaque soir le cuir chevelu. La poudre d'iris, employée de la même manière, peut avoir le même résultat.

### **Pour cheveux qui tombent**

Mélangez en proportion égale de l'huile de ricin et de la teinture de quinquina, ajoutez quelques gouttes d'essence de bergamote. Massez le cuir chevelu matin et soir avec cette préparation.

environ), étalez la préparation sur le cuir chevelu mèche par mèche. Enfermez votre tête enduite de cette pâte dans un bonnet en matière plastique. Laissez poser entre 3/4 d'heure et une heure. Rincez abondamment.

Le henné rouge donnera des reflets chatoyants et auburn à des cheveux châtains, d'un ton différent selon la teinte naturelle de la chevelure. Il se prépare et s'emploie de la même manière que le henné neutre, mais faites attention à vos mains, à la peau de votre visage et à vos vêtements si vous ne voulez pas les teindre.



# Le potager biologique

*« Jamais la nature ne nous trompe ; c'est toujours nous qui nous trompons. » Le vieil adage semble être, une fois de plus, vérifié quand on constate l'actuel et important regain d'intérêt que manifestent bon nombre de nos contemporains pour les choses de la nature. Alarmés par le nombre et l'ampleur des pollutions, inquiets des diverses « manipulations » que subissent les produits qu'ils utilisent, beaucoup de consommateurs prennent conscience de la nécessité de se nourrir sainement, d'aliments frais et naturels exempts d'additifs chimiques susceptibles d'altérer leur santé à plus ou moins brève échéance.*

*Il existe heureusement une autre façon de produire en suffisance de très beaux légumes indemnes de maladies, débarrassés de toute substance toxique, c'est de jardiner selon les méthodes biologiques, parfois appelées, pour simplification, bio-jardinage. Sa pratique n'est que l'application au potager de l'agriculture biologique, agriculture particulièrement soucieuse du respect de la vie et des équilibres naturels et dont l'originalité consiste en une conception*

*radicalement nouvelle des rapports entre l'homme et le sol.*

*Ce jardinage biologique réproouve l'emploi des produits chimiques tels qu'engrais, insecticides, herbicides, conservants, pour la plupart toxiques soit directement pour l'utilisateur, soit pour la faune et la flore, et privilégie l'utilisation de matières fertilisantes et de substances antiparasitaires naturelles, ce qui garantit à l'amateur de jardin, outre la salubrité des denrées, de très sérieuses économies financières et une grande indépendance puisque beaucoup de ces produits peuvent se fabriquer sur le terrain de l'exploitation même, de façon autonome par des procédés naturels, donc gratuits.*

*Précisons d'autre part que ce jardinage de santé n'est ni archaïque ni rétrograde. Il n'est pas, comme d'aucuns ont pu le prétendre, un jardinage sans engrais qui ne produit que de maigres récoltes de légumes filiformes. Bien au contraire, il vous permettra d'obtenir par des techniques modernes et précises et de façon régulièrement abondante des aliments exquis qui protégeront votre santé.*



*« Nous ne sommes pas nés seulement de notre mère,  
La terre aussi est notre mère  
Qui pénètre en nous, jour après jour  
Avec chaque bouchée que nous mangeons. »  
Paracelse.*

## Pour un jardin différent

### Quelques principes...

Et d'abord et surtout celui de ne pas nuire. Le jardinage biologique impose une réflexion très profonde sur le monde vivant qui aboutit au respect de la moindre de ses manifestations. En tenant compte des lois naturelles qui régissent minéraux, végétaux et animaux et en ne les transgressant pas, il œuvre utilement à l'indispensable protection de la nature.

*Lieu géométrique des trois règnes, le sol est un organisme vivant* : il respire, se nourrit, il peut être malade et même mourir. Il faut donc maintenir et développer sa vitalité en lui donnant des soins conformes à ses besoins, c'est-à-dire favoriser l'activité et le développement des micro-organismes qui le constituent pour une grande part et qui jouent un rôle important dans la nutrition des plantes.

*Les végétaux ne sont pas des « pompes » à sels nutritifs.* Ils ont des sensibilités spécifiques quant aux conditions de sol, de climat, de saison et même de voisinage entre eux, qu'il faut étudier et respecter. Le « forcing » à contre-saison de certains légumes à grand renfort de produits « coup de fouet » est donc à proscrire.

*Nous sommes faits de ce que nous mangeons.* Raison suffisante pour ne pas absorber n'importe quoi et pour se libérer du même coup de mille maux dits de civilisation et qui, pour une bonne part, sont directement liés à la consommation d'aliments totalement carencés

en certains éléments essentiels (magnésium, oligo-éléments, vitamines rares notamment) mais largement pourvus, en revanche, d'éléments indésirables souvent toxiques ou dont la teneur est dangereusement excessive (nitrates, potasse).

Seuls des fruits et légumes ayant poussé dans des conditions naturelles et équilibrées, c'est-à-dire dans un sol riche en humus et sans adjonction de produits nocifs, peuvent entretenir durablement la santé.

### ... une méthode...

Il existe en fait différentes méthodes de culture biologique, ce qui s'explique par les origines, le nombre et la diversité des recherches agricoles. Mais toutes ont en commun l'application d'au moins trois procédés :

- une fertilisation essentiellement organique,
- un ameublissement rationnel du sol de façon superficielle,
- une rotation très étudiée de cultures variées.

L'une de ces méthodes, appelée biodynamie, s'attache plus particulièrement à ce dernier point et préconise l'utilisation des affinités entre les plantes, la juxtaposition de plantes à racines superficielles et de plantes à racines pivotantes profondes, ce qui permet d'utiliser différentes couches du sol ainsi que l'emploi de plantes aromatiques et d'extraits végétaux hautement dilués, leur influence sur la croissance et la santé des autres végétaux étant très grande.

Au potager, où plusieurs dizaines d'espèces de plantes voisinent de façon permanente, on aura donc sans doute intérêt à appliquer cette méthode qui, scientifiquement très élaborée, se répand avec succès et permet d'excellents résultats.

### ... des techniques

- de travail du sol (labour) sans retournement afin de favoriser l'activité biologique des horizons superficiels où la vie microbienne est aérobie, c'est-à-dire ne peut se développer qu'en présence d'air, ce qui implique, au potager, un bêchage sans basculement des mottes et, dans le cas où l'on se sert d'un motoculteur, bannit l'usage du soc-versoir;
- de fertilisation à base de fumures organiques parfois complétées par des fumures minérales naturelles et obtenue à partir de deux procédés :  
*le compostage en surface*, épandage en couche plus ou



moins épaisse sur le sol d'un mélange d'éléments végétaux et animaux qui y subiront une décomposition aérobie avant enfouissement à faible profondeur;

*le compostage en tas*, plus anciennement utilisé, qui demande un certain nombre d'opérations mais dont l'aboutissement est ce riche terreau noir, grumeleux, d'odeur forestière, dont sont avides toutes les plantes;

— d'occupation raisonnée des sols par des plantes de systèmes végétatifs différents, et notamment (même au potager) des légumineuses, des graminées et des crucifères employées comme engrais vert ou comme matériaux pour le compostage;

— de protection contre les parasites végétaux et animaux simples (insecticides naturels, extraits de plantes, répulsifs aromatiques non toxiques). Il est d'ailleurs rare de devoir recourir à la « manière forte » en bio-jardinage, les plantes étant toujours très saines et vigoureuses et de toute façon vaillamment protégées par la « gent ailée » que l'on aura eu la sagesse de maintenir et même d'encourager.

## L'INSTALLATION DU JARDIN

L'organisation d'un potager selon les méthodes biologiques diffère peu de celle préconisée par les manuels classiques, à ceci près qu'une attention particulière sera portée à la qualité des conditions environnantes. Il est en effet souhaitable que le terrain soit relativement isolé de certaines nuisances redoutables telles que fumées d'usine, route très fréquentée ou... voisin gros utilisateur de produits toxiques (se méfier également de la position du terrain par rapport aux vents dominants), soit géographiquement, soit artificiellement au moyen de haies vives que l'on aura soin de constituer, voire de restaurer, leur présence étant en outre absolument indispensable au maintien des équilibres naturels. Les impératifs d'exposition, d'étendue, de nature du terrain sont les mêmes qu'en jardinage traditionnel et impliquent les mêmes types d'aménagement. Cependant, un rôle prépondérant étant donné à l'emploi du compost, il sera bon de prévoir un espace suffisant pour sa fabrication et son entreposage, la proximité d'un point d'eau et des allées et cheminements permettant le passage commode d'une brouette entre l'aire de compostage et les différentes planches du potager.

## Pour une conversion

Dans le cas d'un jardin antérieurement cultivé à l'aide de produits chimiques, la transformation ne peut se faire que de façon progressive et méthodique.

Tout d'abord, il faut savoir qu'un tel jardin est en fait un organisme fatigué, dégénéré par un empoisonnement continu, et qu'il est nécessaire de lui faire subir, comme à un malade, une véritable cure de désintoxication. La seule thérapeutique qui puisse lui être profitable est essentiellement organique.

### Reconstituer le taux d'humus du sol

Cela sera assuré par la fertilisation biologique, mais peut demander de trois à cinq années selon l'état du sol, l'ancienneté et l'importance de l'emploi de certaines substances. Beaucoup de produits dangereux comme le parathion, le malathion, le lindane sont en effet rémanents, c'est-à-dire que leur toxicité subsiste très longtemps dans le sol, entravant l'activité bactérienne et polluant les plantes alimentaires.

### Evaluer le niveau de pollution chimique du sol

Il faut en déterminer de façon précise les composants. Seuls quelques laboratoires pourront procéder sur votre demande à une telle analyse « biologique » de votre terre et vous fournir les renseignements nécessaires en y recherchant les résidus de pesticides et les carences en certains éléments.

*Attention !* le potager ne devient pas « biologique » du jour au lendemain, après l'abandon de toutes les pratiques précédentes. Il faudra se méfier encore quelque temps des produits du sol et ne les consommer qu'après épluchage profond et lavage, notamment les légumes racines (carottes, radis noirs, betteraves, pommes de terre...) qui utilisent les couches profondes du sol, où finissent toujours par s'accumuler les substances toxiques.

### Fertiliser intelligemment et prudemment

Un sol appauvri en humus ne possède pas la vigueur nécessaire pour assimiler rapidement de grandes quantités de matière organique, et notamment de fumier.

Il vaudra mieux procéder par apports successifs, nombreux et faibles, d'éléments fertilisants, parti-



culièrement de compost très décomposé, presque à l'état de terreau, et en tout cas ne jamais enfouir de matière organique fraîche. L'application attentive des techniques de biojardinage vous y aidera de toute façon en vous permettant une « reconquête » fructueuse de la fertilité de votre sol.

### **Pratiquer une rotation raisonnée**

Cette rotation intelligente des cultures et l'emploi des engrais verts permettront d'assainir le terrain et, par la masse végétale ainsi produite, d'en augmenter la teneur en humus.

Il vous sera donc nécessaire de reconsidérer le plan et l'assolement de votre potager. Procédez par étapes et réservez, selon vos besoins et vos possibilités, un tiers ou un quart de la superficie de votre terrain à la culture d'engrais verts variés. Beaucoup de plantes cultivées comme engrais verts peuvent d'ailleurs se semer entre les rangs de légumes, ce qui présente un certain nombre d'avantages dont le gain de surface.

### **En partant d'une friche**

Si vous disposez d'un terrain à l'abandon, prairie négligée ou parcelle embroussaillée, sa reprise exige un certain nombre d'opérations qui, bien comprises et convenablement appliquées, vous permettront de pratiquer un jardinage biologique presque immédiatement et spontanément productif. Il est bien entendu nécessaire de « nettoyer » un tel terrain mais cela doit se faire sans « barbarie » et sans hâte, en respectant un certain nombre de points essentiels.

### **S'il s'agit d'une vieille prairie**

Surtout si elle est envahie par de hautes herbes, graminées pour la plupart, dont les chaumes anciens forment un matelas sur le sol, le mieux est de faucher assez haut afin de dégager les branches mortes, les souches qui, éventuellement, pourraient joncher le sol et risqueraient d'endommager les lames d'outils.

Il faut ensuite effectuer un véritable « cardage » du terrain à l'aide d'un solide râteau faneur ou d'un croc à fumier à quatre dents pour démêler le feutrage végétal qui cuirasse le sol. Faites-en des tas que vous disposerez sur le pourtour du terrain, de préférence à l'ombre en prévision du compost; ne les brûlez pas.

Arrachez ensuite à la houe les grosses touffes d'herbe et les plaques que forme le tissu des racines superficielles. Ce travail sera aisé s'il est effectué à reculons (bien que la houe s'emploie habituellement en avançant; il faut éviter de marcher sur le sol ainsi décroûté car la plupart des herbes s'y enracineraient à nouveau aussitôt). Tranchez d'un coup sec et précis des plaques d'une vingtaine de centimètres de large environ et de 5 centimètres d'épaisseur. La lame vient sectionner les plantes juste en-dessous du collet, donc à bonne profondeur. Soulevez légèrement pour arracher uniformément les bandes de terre obtenues et déposez-les devant vous sur le sol, où vous les laisserez sécher quelques jours. Pour les touffes les plus volumineuses, le mieux est de les secouer fortement en les heurtant contre le fer de l'outil pour les débarrasser au maximum de leur terre afin qu'elles se dessèchent plus rapidement.

Lorsque l'herbe sera fanée, vous pourrez dégager complètement votre terrain à la griffe et au râteau et vous disposerez alors d'un volume appréciable de matériaux immédiatement utilisables pour votre compost.

Ainsi décapé, le sol est prêt à être travaillé selon les techniques du labour biologique. Ce travail préalable pourra sembler pénible et superflu à certains, il est cependant absolument nécessaire à la constitution d'un sol propre et sain. Il vaut mieux, en effet, y consacrer un peu plus de temps et de labeur lors de la création du jardin et être durablement débarrassé d'un grand nombre de mauvaises herbes que de retourner rapidement un terrain en friche car, enfouie en profondeur, la couverture végétale se décomposerait mal, formant un obstacle infranchissable aux racines des légumes et contrecarrant pour longtemps la fertilité du sol, ce qui favorise le parasitisme, tant animal que végétal.

### **Si le terrain est envahi par les broussailles**

Votre tentation de « tout brûler pour nettoyer » cette végétation buissonnante (genêt, prunellier, épinevinette, ronce...) sera grande. N'en faites rien, vous vous priveriez ainsi d'un important capital d'humus en détruisant la couche vivante superficielle du sol et vos précieux auxiliaires que sont les vers de terre. Procédez comme précédemment en sélectionnant les matériaux au fur et à mesure de leur collecte. Vous mettez de côté les branchettes et brindilles de

grosseur supérieure à celle d'un doigt. Vous pourrez soit les brûler ultérieurement et ajouter leurs cendres au compost (voir pages 583 et suivantes) ou les disperser sur le terrain, soit les utiliser pour recouvrir le compost d'une « toiture » protectrice.

La « litière » de feuilles, d'herbes et de branches mortes sera autant que possible laissée en place selon la grossièreté et l'état de décomposition des éléments. Dessouchez les arbustes gênants en évitant de ramener en surface les couches profondes du sol et profitez de cette opération pour en replanter un certain nombre sur le pourtour de la parcelle afin de former une haie vive qui servira d'abri et de lieu de nourriture pour les oiseaux et constituera une excellente clôture, l'aubépine ou l'ajonc valant bien tous les « barbelés » du monde...

La reprise de tels terrains et leur nettoyage s'effectuant de préférence en automne, après la chute des feuilles, les travaux de plantation ou de replantation sont facilités d'autant et peuvent s'effectuer lentement, de façon raisonnée. Vous disposerez ainsi de tout le temps nécessaire pour nettoyer méthodiquement la parcelle et pour mettre en place vos arbres fruitiers, dessiner vos planches et, éventuellement, construire vos châssis avant le grand démarrage de printemps.

## La création du potager

Le sol une fois bien dégagé, il faudra encore, avant de procéder au labour, que vous « pensiez » votre jardin. On commet assez souvent l'erreur de mal répartir les planches du potager, or il est évident qu'il faut moins de place pour obtenir des radis que des pommes de terre ou des asperges. En outre, certains légumes ont

une végétation trop longue, comme le salsifis, ou hasardeuse, comme le melon.

Sachez donc bien dès le départ vers quelles productions vont vos préférences et définissez clairement vos limites en temps, en espace et en travail. Préférez la variété à la quantité. Vous ne saurez sans doute que faire de plusieurs dizaines de gros choux donnant au même moment, alors que vous aurez été démuné en salades de saison ou en herbes condimentaires. Pensez aussi qu'il est parfois bien agréable de retrouver le goût de légumes oubliés ou méconnus tels que la fève, le panais, le cresson de jardin, le pourpier, l'ortie qui peuvent apporter bien des changements à la monotonie de nos régimes alimentaires et qui possèdent en outre des qualités thérapeutiques reconnues, d'une efficacité parfois étonnante. N'hésitez donc pas à mêler, au potager, un grand nombre de plantes d'utilisation et de vertus complémentaires. La plupart des plantes aromatiques et médicinales se cultivent d'ailleurs très bien en bordure des planches et favorisent par leur présence (sécrétions racinaires, piégeage d'insectes...) la croissance des légumes. C'est le mérite du jardinage biologique que d'avoir retrouvé et de chercher à approfondir la connaissance de ces associations végétales et des moyens de les utiliser.

On considère généralement qu'il faut au moins 100 m<sup>2</sup> par personne et par an pour l'approvisionnement en légumes d'une famille.

Vous évalueriez donc vos besoins en quantité et en diversité et en déduirez les dimensions des planches à travailler sans omettre de réserver une partie du terrain (environ 1/5) aux engrais verts et à l'aire de compostage.

## LE TRAVAIL DU SOL

Son but consiste en l'approfondissement de la couche utilement explorée par les racines, afin de permettre la libre circulation de l'eau et de l'air et par conséquent le développement des êtres vivants du sol. Une des propriétés physiques de l'air étant de se réchauffer environ 3 000 fois plus vite que l'eau, on jugera de l'importance que peut revêtir l'opération de l'ameublissement, particulièrement au printemps où les jeunes plantules ont à la fois besoin de chaleur, d'humidité et d'une structure de sol ni trop compacte ni trop lâche.

### Comment piéger les insectes

*Il est possible de diminuer le nombre et l'activité des insectes en les piégeant. Certains fabricants proposent des pièges à suspendre, lumineux ou odorants, dont l'efficacité est bonne. Le seul inconvénient est que l'on détruit ainsi beaucoup d'insectes qui sont en fait des alliés. Vous pourrez encore, si vous notez une réelle invasion de malfaisants, répartir dans les planches attaquées des couppelles ou de petits bols de couleur jaune vif remplis d'eau : beaucoup s'y noieront. En dernier recours, on peut lâcher pendant une ou deux heures quelques poules dans le potager en surveillant toutefois les salades !*

Dans une terre normale, on évalue aux 12 premiers centimètres l'épaisseur de la couche vivante, lieu d'activité des micro-organismes aérobies indispensables à la nutrition des plantes. Dans la plupart des cas, il suffira donc de ne travailler que sur une profondeur de 15 ou 20 centimètres, c'est-à-dire légèrement moins que la longueur du fer de bêche, et surtout de ne pas inverser par le retournement l'ordre des couches, de ne pas (selon le mot d'un agrobiologiste) « mettre la cave au grenier et vice versa ». Dans un sol particulièrement lourd, compact et glaiseux, il pourra être utile d'augmenter la profondeur d'ameublissement, ne serait-ce que pour assurer un drainage partiel (augmenter ainsi les vitesses de ressuyage et de réchauffement en surface). Procédez alors à un sous-solage à l'aide d'un motoculteur ou d'un tracteur agricole mais ne pratiquez en aucune façon ces labours de défoncement ou à double jauge (c'est-à-dire à deux fers de bêche de profondeur) parfois préconisés par les manuels classiques. Le remède serait bien pire que le mal et vous risqueriez de stériliser votre terrain pour de très longues années. Les labours très profonds ne se justifient que pour des plantations très spéciales comme une vigne ou un verger de grand rendement, en aucun cas pour un potager. Vous vous apercevrez d'ailleurs rapidement que le biojardinage et la fertilisation organique en particulier améliorent de façon étonnante la qualité physique du sol, lequel devient vite plus léger, plus doux et moins collant au toucher et sur le fer de l'outil. Au bout de quelques années de pratique, la bêche devient inutile et le labour d'automne à grosses mottes n'a plus guère à être pratiqué, un seul passage de griffe au printemps, immédiatement avant le semis, suffisant largement. Cela s'explique par le fait qu'attirés par un milieu favorable, riche en éléments végétaux décomposés, les vers de terre y ont accompli leur phénoménal travail de laboureurs, facilitant ainsi la pénétration des racines et « soufflant » la terre comme une pâte bien levée. Leur technique étant en tous points parfaite, il serait vain de vouloir faire mieux et bien peu sage de prétendre s'en passer...

## Les outils

Au potager familial les opérations devraient être simples, rapides, efficaces et peu fatigantes. Le labour est de

leur nombre. Beaucoup de jardiniers amateurs le redoutent à tort, considérant qu'il s'agit d'une épreuve de force. En biojardinage, l'impératif étant de ne pas enfouir la couche superficielle du sol, le bêchage est simplifié d'autant puisque l'on n'a pas à soulever de multiples fois ni à balancer ces énormes mottes fort lourdes qui font de bien des week-ends un cauchemar. L'outillage de labour est simple, léger et maniable, et peut se réduire à trois ustensiles : la houe, la bêche et la grelinette.

### La houe

Cet outil permet une très grande rapidité d'exécution et, bien utilisé, une bonne régularité de travail. Il présente le petit inconvénient d'obliger à marcher sur le terrain ameubli. Vous pourrez le pallier facilement en prenant la précaution de vous munir d'un croc à fumier lors du labour de votre terrain : au fur et à mesure de l'avancement du travail, vous n'aurez qu'à griffer rapidement en retournant les parties que vos pas auront tassées. Ainsi vous obtiendrez une surface parfaitement nette et meuble, prête à être ensemencée.

*A noter :* en mentionnant la houe nous comprenons également tous les outils qui en dérivent (ou qui ne sont qu'une des nombreuses appellations de cet instrument aratoire aussi ancien que l'agriculture et de nos jours injustement méconnu ou délaissé) tels que hoyau, croc à deux, trois ou quatre dents, pioche-pic...

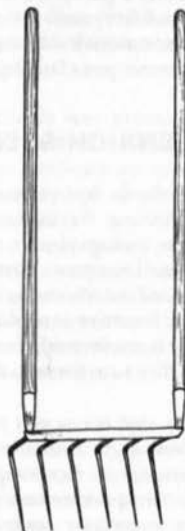
### La fourche-bêche

Plutôt que la bêche classique, la fourche-bêche est préférable afin de ne pas blesser les vers de terre. Le basculement de la motte n'ayant pas à être effectué, l'utilisation de cet outil est, au début, assez déroutante, mais le tour de main se prend rapidement si l'on procède de la façon suivante : enfoncez votre bêche verticalement et poussez-la devant vous aussi loin que le permet la longueur de votre bras puis tirez-la vers vous et, tout en reculant d'un pas, inclinez-la le plus bas possible sans vous baisser. Dégagez l'outil et recommencez à côté en veillant à travailler de façon régulière et rectiligne ; si la motte ainsi dégagée est de dimensions un peu trop importantes, fendez-la verticalement d'un léger coup donné avec le côté du fer.

Votre ligne terminée, reportez-vous d'une trentaine de centimètres en arrière pour faire la ligne suivante et procédez de la même manière.



La fourche-bêche



La grelinette



La boue

Pour les sols particulièrement cohérents ou pour un labour d'automne à mottes grossières : pratiquez, à l'une des extrémités de la planche, une jauge (ou tranchée) de la largeur de votre fer de bêche et d'une profondeur d'environ 20 centimètres (vous en transporterez la terre à l'autre bout de la planche pour combler le dernier sillon) puis, après avoir sommairement découpé une motte de dimensions équivalentes, soulevez-la et, sans la retourner, déposez-la devant vous sur le fond de la jauge.

Ce procédé est surtout très intéressant lors du labour d'un terrain neuf ou envahi par les mauvaises herbes. Il permet, en effet, d'extirper les racines les plus profondes qui encombrant le sol et de s'en débarrasser de façon durable. Pour obtenir un sol très propre et bien structuré vous aurez donc tout intérêt à pratiquer ainsi, immédiatement après le décapage de la surface du terrain où vous désirez créer un potager.

#### La grelinette

Elle est parfois appelée « aérateur » par les vendeurs d'outillage de jardin. C'est un instrument peu connu, mais qui permet de travailler à une rapidité surprenante et surtout sans fatigue. Il se compose d'une rampe de 6 fortes dents courbes munie de deux manches et s'emploie un peu comme une bêche. On pose le pied sur le talon de la rampe pour enfoncer les dents en terre, puis on tire à soi les deux manches afin de dégager le fer. Il n'est donc pas nécessaire de se courber et il n'y a pas de poids à porter.

La terre est émietlée régulièrement et en profondeur. On peut ainsi préparer très vite une grande surface de façon moins pénible qu'à la bêche. Toutefois, il est nécessaire pour cela que le sol ne soit pas trop dur, encroûté, ni encombré de pierres ou de racines. Cet outil sera donc d'un emploi parfait une fois le premier gros travail de défrichage réalisé, et au fur et à mesure que les planches seront cultivées. Après une ou deux récoltes, surtout si vous fertilisez votre terrain avec un bon compost, la texture du sol s'améliorant, la grelinette deviendra certainement votre instrument de labour préféré.

#### Si vous motorisez votre jardin...

Vous pouvez être tenté, si vous avez un terrain de grandes dimensions, de faire l'acquisition d'un motoculteur (motobêche, moto-houe...) et des nombreux accessoires



qui l'équipent. N'oubliez pas cependant que de tels appareils sont fort coûteux et qu'il est sans doute bien peu rentable de faire une grosse dépense pour des engins qu'on n'utilise que quelques heures au cours de l'année (ce qui vaut pour le professionnel est toujours séduisant pour l'amateur, mais c'est souvent au détriment de ses finances). Sachez en outre que, pour les méthodes biologiques de jardinage, ces appareils présentent un certain nombre d'inconvénients.

### ... prenez garde

La vitesse de rotation des fraises est toujours trop élevée, ce qui a pour résultat de pulvériser la terre et de détruire sa structure, parfois jusqu'au colmatage.

L'ordre naturel des couches du sol n'est plus respecté par le brassage rotatif des outils. Certes, il est bon de chercher à approfondir la couche vivante superficielle, mais on a toujours tendance à descendre trop profondément et l'on mélange ainsi bonne terre de surface et moins bonne terre de profondeur, ce qui abaisse la fertilité.

La forme en équerre des couteaux détermine à l'usage et à la profondeur habituelle du travail une « semelle de labour », surtout si le sol est un peu argileux. Cette sorte de croûte souterraine très gênante s'oppose à la fois à l'évacuation de l'eau en excès lorsque le terrain est très mouillé et à la remontée de l'humidité profonde en cas de sécheresse ce qui, en bloquant la mise en place des racines, compromet gravement la croissance des légumes.

Leur emploi signe à coup sûr l'arrêt de mort des vers de terre de surface, qui sont les plus nombreux et les plus actifs.

### Comment bien utiliser des outils motorisés

Certains fabricants commencent cependant à se pencher sur ces problèmes et à commercialiser des outils plus adaptés à un travail biologique du sol, notamment des appareils à rotation selon un axe vertical. Vous pourrez donc motoriser éventuellement votre labour (à partir de 2 000 m<sup>2</sup> de superficie environ) à condition de respecter quelques données essentielles :

- faire tourner lentement les outils pour ne pas « échauffer » et « battre » le sol ;
- ne les faire travailler qu'à faible profondeur, (12 centimètres tout au plus) ;
- faire suivre leur passage superficiel par le travail en

profondeur d'un appareil à dents tracté (herse, sous-soleuse...) ou manuel (grelinette) ;

- prohiber dans tous les cas l'utilisation de la charrue tractée à socs versoirs qui inverse les couches.

On voit que l'achat de tels appareils est rarement indispensable au potager familial, le gain de temps et de fatigue qu'ils autorisent ne couvrant pas les dépenses d'acquisition et d'entretien, surtout lorsque les surfaces à travailler sont de faible importance. Vous aurez davantage intérêt à vous procurer une excellente tondeuse à gazon ou un broyeur à déchets (et même une tondobroyeuse si possible) pour la préparation des matériaux de votre compost, voire une brouette à moteur pour leur transport.

## L'ENRICHISSEMENT DU SOL

Le mode de fertilisation constitue de toute évidence la différence fondamentale entre culture classique et culture biologique.

Pour la culture classique, les récoltes exportant des matières nutritives (ce qui est vrai), il faudrait soi-disant les restituer intégralement et si possible massivement de façon immédiatement utilisable par les plantes, c'est-à-dire sous forme soluble (ce qui est faux).

### *Les végétaux ne sont pas des éponges de substances nutritives*

Pour qu'ils soient en bonne santé, il faut qu'ils soient nourris de façon équilibrée d'aliments variés, sous la forme qui convient précisément à leur mode végétatif et à certains stades particuliers de leur végétation. Cela, seul l'humus du sol est capable d'y parvenir, car ce sont les micro-organismes qui le constituent qui dissocient, décomposent, fabriquent, emmagasinent et fournissent aux plantes tous leurs éléments vitaux.

Pour la culture biologique, la fertilisation est donc d'abord celle du sol et non celle de la plante ; elle doit chercher à toujours augmenter et enrichir l'humus qui à son tour nourrira la plante. La fertilisation devra être constituée par de la matière organique d'origine végétale ou animale éventuellement complétée par quelques engrais minéraux naturels insolubles (phosphates, roches siliceuses broyées, marnes, etc.), si la terre est carencée en ces éléments, préalablement fermentés par le compostage en tas ou en surface.

## Les matériaux fertilisants

Sont utilisables tous les produits provenant d'organismes vivants qui se trouvent ainsi biologiquement recyclés au lieu d'être irrémédiablement détruits par l'incinération.

Sont à exclure tous les produits inorganiques comme le verre, le fer, la matière plastique... car le compost n'est pas un tas d'ordures mais un « butin » particulièrement précieux. Vous serez d'ailleurs surpris par le volume important de déchets que vous parviendrez rapidement à collecter avec les épiluchures de légumes de la cuisine, les feuilles mortes de l'allée, l'herbe de la pelouse et jusqu'à la poussière du sac de l'aspirateur...

### LES DIFFÉRENTS FUMIERS

Il vous sera vraisemblablement difficile de vous procurer, pour votre potager, du fumier en quantité suffisante pour qu'il constitue le seul élément fertilisant de votre sol. Aussi, vous aurez intérêt à réserver son emploi à l'ensemencement microbien des végétaux que vous voulez composter. Vous obtiendrez ainsi beaucoup plus rapidement une plus grande masse de compost disponible. Si toutefois vous pouvez disposer de suffisamment de fumier, sachez qu'il aura des propriétés fertilisantes particulières selon le type, la nourriture et la qualité de la litière de l'animal dont il provient.

#### Le fumier de cheval

Il est rare, riche en azote et très chaud, c'est surtout pour ce dernier point qu'il est utilisé car sa fermentation thermogène permet la constitution des couches chaudes. Il est aussi intéressant pour démarrer ou accélérer la fermentation de matériaux végétaux assez coriaces tels que racines, trognons de choux, petites brindilles.

#### Le fumier de mouton

Son action est plus durable que celle du fumier de cheval, mais moins que celle du fumier de vache. Il est sec et assez concentré, ce qui impose de ne l'utiliser qu'en quantités assez modérées.

#### Le fumier de vache

C'est peut-être celui que vous pourrez trouver le plus facilement. C'est un excellent fumier, très polyvalent, mais il est froid, ce qui vous interdit de l'utiliser pour

monter des couches. Essayez de vous le procurer alors qu'il est frais et compostez-le vous-même afin de bien guider sa fermentation.

#### Le fumier de porc

Froid et très aqueux, il est de mauvaise réputation et son action semble de peu de durée. Cependant certains légumes comme le céleri et le poireau l'apprécient beaucoup. Il est riche en potasse et a une action répulsive nettement marquée sur les taupes.

#### Le fumier de basse-cour

Encore appelé poulnée ou poulaitte, il est constitué des déjections des poules et de la volaille en général, parfois augmenté de colombine (nom donné aux excréments des pigeons). C'est un engrais très concentré, extrêmement riche, particulièrement en azote, qu'il faut adoucir par l'adjonction de matières végétales et en tout cas ne jamais employer pur et frais directement au pied des plantes qu'il brûlerait. Utilisez-le avec modération seul et étendu d'eau ou, mieux, incorporez-le à un compost d'herbes fraîches ou de feuilles mortes.

#### Les fumiers déshydratés et pulvérisés du commerce

Ils sont de plus en plus nombreux mais, ne provenant pas d'élevages biologiques, peuvent contenir des résidus d'antibiotiques. Les fabricants les additionnent en outre de produits chimiques de synthèse pour les « enrichir ». D'un emploi facile, ils peuvent être intéressants pour le jardin, dans le cas d'une reconversion.

### LES PRODUITS ORGANIQUES VÉGÉTAUX

Les fumiers représentent en fait la seule source possible de matière organique animale au jardin familial. S'ils sont bénéfiques, ils ne sont pas pour autant indispensables et vous pourrez élaborer vous-même tout l'engrais nécessaire à vos cultures en partant de débris végétaux divers.

#### Les débris de cuisine

Habituellement très variés, ils constituent un excellent engrais organique. Ne craignez pas de leur réserver une poubelle particulière. Vous en viderez le contenu toujours au même endroit, à l'ombre, et le saupoudrez d'un peu de bonne terre fine, de terreau ou de fumier pulvérisé à chaque opération avant d'en incorporer le tas au compost.

### Les mauvaises herbes

Tout comme les grosses touffes d'herbe et les racines provenant du décapage du terrain avant labour, elles ne doivent en aucun cas être incinérées. Chargées d'un peu de terre lors du sarclage, elles sont ainsi ensemencées en éléments microbiens qui entameront leur décomposition. N'attendez pas qu'elles soient en graine pour en nettoyer le terrain, vous éviterez ainsi plus facilement leur repousse.

### L'herbe tondue des pelouses

Elle est particulièrement intéressante du fait de l'état de finesse des brins obtenus. L'attaque microbienne en est facilitée et la décomposition de la masse s'effectue rapidement. Vous pourrez certainement en réunir de gros volumes, car beaucoup de gens ne savent qu'en faire et seront trop heureux de s'en débarrasser aussi facilement. Séchée au soleil en lame mince, elle devient pulvérulente et peut sous cette forme servir à recouvrir vos semis, à empêcher l'évaporation trop rapide après un arrosage délicat...

### Les feuilles mortes

Il est attristant de les voir brûler en grandes quantités à l'automne. Le sol est ainsi privé de son naturel manteau protecteur au cours de l'hiver, ce qui affaiblit sa vitalité et diminue la profondeur de la couche vivante. Vous pourrez les ramasser sans grande fatigue en employant une tondeuse à gazon munie d'un bac. Elles seront ainsi broyées et d'un maniement plus aisé. Le terreau qu'elles finissent par constituer est en général assez acide, ce qui convient à un grand nombre de plantes d'ornement ou d'appartement. Au potager vous pourrez les utiliser comme protection des légumes tout l'hiver, puis vous les ajouterez au compost au printemps en les mêlant bien aux matières d'origines différentes.

### Les résidus de récolte

Ce sont les fanes de pois, de haricots, de pommes de terre, de carottes, marcs de pommes, vieux foin que vous pourrez vous faire donner par des voisins peu soucieux de recyclage. La paille aussi est précieuse, mais elle devient onéreuse. Les jambes et les rafles de maïs sont assez difficiles à décomposer parce que très dures et nécessitent de ce fait l'utilisation d'un broyeur. Vous ferez attention aussi à ne pas composter des maté-

riaux chargés de produits chimiques afin de ne pas en polluer votre sol.

### Les curures de mares et de fossés

Elles sont extrêmement fertiles surtout si des poissons et des canards y vivent, mais ne doivent pas être employées à l'état brut. Déposez-les sur la berge au fur et à mesure de leur ramassage en longs tas de faible hauteur et attendez quelques semaines que toute l'eau en soit exprimée, puis aérez énergiquement la masse à plusieurs reprises par des pelletages (des déplacements successifs du tas entre le lieu de récolte et le jardin y suffisent généralement). Lorsque ces matériaux seront presque réduits à l'état de poudre ne collant plus aux doigts, vous pourrez les employer en quantités modérées en surface, entre les rangs de légumes, en les enterrant d'un coup de rateau.

### La tourbe et la sciure de bois

Elles sont en elles-mêmes d'assez piètres matières fertilisantes, mais sont cependant utiles notamment par leur pouvoir de rétention d'eau, surtout la tourbe qui peut absorber près de sept fois son volume. Cette propriété détermine leur emploi en couverture, pour protéger les semis de la sécheresse ou du froid. Incorporées au compost en petites quantités, elles y maintiennent une humidité favorable.

### Les engrais verts

Ils constitueront pour vous une source abondante et sûre de produits fertilisants organiques. En outre ils améliorent considérablement la structure du sol en augmentant la perméabilité à l'air et à l'eau et en l'approfondissant, les racines de certaines plantes explorant et fractionnant des couches très profondes (1 m et parfois plus). Leur présence a une action protectrice et régulatrice indéniable qui permet au sol d'éviter la rigueur des intempéries (écarts de température entre le jour et la nuit, gel, fortes pluies, vent desséchant...). De ce fait, ils peuvent être employés entre les lignes de légumes pour leur servir à la fois de protection et d'engrais.

Trois sortes de plantes sont habituellement utilisées comme engrais verts, seules ou en association :

*les légumineuses* sont les plus employées, car elles possèdent la propriété de pouvoir fixer l'azote de l'air

par l'intermédiaire de micro-organismes spécifiques (azoto bacter) qui se développent sur leurs racines en formant de petites boules blanchâtres appelées « nodosités ». Une fois enfouies, ces plantes fournissent par conséquent de bonnes quantités d'azote au sol en plus de leur masse végétale.

Au potager vous pourrez donc utiliser, comme en grande culture, du trèfle incarnat, trèfle violet, trèfle blanc nain, trèfle d'Alexandrie...), de la luzerne, de la féverole, de la vesce. Mais vous n'oublierez pas que les haricots, les pois, les fèves, le soja sont aussi des légumineuses et que vous pouvez les employer comme engrais verts;

*les crucifères*: il s'agit de la moutarde, du colza, des radis (dont vous pourrez toujours récolter une partie pour votre consommation), des choux (surtout fourragers), navets.

Elles sont surtout intéressantes par le fait qu'elles se développent très vite et de façon abondante aux périodes difficiles pour les autres végétations. Un colza semé fin septembre formera une bonne couverture végétale avant les premières gelées, et, passant tout l'hiver, pourra être fauché au printemps pour être incorporé au sol avant les premiers semis, de pois par exemple. Vous n'aurez pas besoin de quantités énormes de semence. Demandez à un cultivateur de vous en céder quelques poignées (un kilogramme de semences de colza suffit largement pour 1 000 m<sup>2</sup>) et semez très clair. Et en laissant une petite partie monter à graines jusqu'en juillet-août, vous récolterez suffisamment de semences pour l'année suivante;

*les graminées*: le blé, l'avoine, l'orge, le seigle (ce dernier semé 2 ans de suite au même endroit entrave efficacement la croissance des mauvaises herbes dont le chiendent, le mouron et le coquelicot), le ray-grass sont la plupart du temps semés en association avec les légumineuses, leurs actions sur le sol et leurs types de végétation étant complémentaires. Le ray-grass a, par exemple, la faculté de puiser dans les silicates de l'argile une potasse que les autres plantes ne parviennent pas à assimiler.

*En mélange*, vous pourrez aussi semer plusieurs représentants de ces trois familles botaniques, par exemple: — pois fourrager ou trèfle (300 grammes) + radis

(150 grammes à récolter) + ray-grass (200 grammes); — trèfle d'Alexandrie (500 grammes) + avoine (400 grammes) + colza (100 grammes) à l'are pour régénérer un sol fatigué; — trèfle violet (200 grammes) + ray-grass (100 grammes) à l'are pour démarrer un terrain précédemment en friche.

#### *Comment utiliser les engrais verts?*

Vous faucherez ces plantes à plusieurs reprises au cours de l'année, de préférence à la tondeuse à gazon munie d'un bac ou d'un sac récupérateur, et les stockerez en tas pour le compost. Pour la dernière coupe, enlevez le système de récupération de l'herbe de votre appareil, et, en plusieurs passages croisés, pulvérissez à même le sol en couche uniforme le regain (herbe repoussant après la fauchaison) restant afin de ne pas dépouiller le sol de sa couverture pour l'hiver et de fournir de la nourriture en quantité suffisante au micro-organismes. Labourez biologiquement au printemps suivant, vous n'aurez plus qu'à enfouir superficiellement, par un griffage, la fine couche d'éléments végétaux qui subsistera puis à semer immédiatement. Vous êtes ainsi assuré d'obtenir une très belle récolte.

Vous pouvez aussi enfouir directement votre engrais vert. Prenez toutefois la précaution de le faucher quelque temps auparavant (deux ou trois jours) pour qu'il puisse faner un peu, surtout si vous voulez labourer assez profondément. Epandez-le régulièrement sur le sol en évitant les « paquets », puis labourez à la fourche-bêche selon la formule de la jauge précédemment décrite. Ne placez pas l'engrais vert en matelas au fond du sillon mais disposez-le plutôt verticalement contre la paroi de chaque motte pour éviter la formation de poches dépourvues d'air, sans lequel il ne pourrait se décomposer. Vous pourrez ensémenter la planche environ trois semaines plus tard pour les plantes à germination lente et à racines profondes comme les carottes.

#### **LES PRODUITS MINÉRAUX**

Ils seront très peu employés au jardin biologique, notamment si la fertilisation organique est bien conduite. Il peut se faire néanmoins que le sol soit à l'origine grandement dépourvu en éléments minéraux naturels indispensables comme le calcaire ou la silice. Il faut alors procéder à des corrections au moyen



d'amendements particuliers que vous trouverez sans trop de peine dans le commerce spécialisé, mais vous ne devrez utiliser que des substances minérales naturelles n'ayant subi aucun traitement chimique. Entrent dans cette catégorie les poudres de roches siliceuses (basalte, granite, porphyre... riches en magnésium et en oligo-éléments), calcaires (craie, marnes) phosphates (hyperphosphate d'Afrique du Nord), éventuellement potassiques ou magnésiennes et les cendres de bois.

#### *Il faut connaître la nature de votre sol*

Seule une analyse de votre sol pourra d'ailleurs vous fournir les données essentielles pour une restauration de l'équilibre minéral. Agissez avec prudence et par apports fractionnés. En biojardinage, les quantités de matières minérales sont d'ailleurs assez faibles (de l'ordre de 2 à 5 kg/are en moyenne), et ne sont pas durablement indispensables, les éléments minéraux contenus dans les organismes végétaux utilisés pour le compost (magnésium, calcium, silice...) suffisant à pourvoir aux besoins des plantes potagères. Sera à proscrire dans tous les cas l'emploi des engrais composés du commerce, même mêlés de fumier ou d'algues ou très faiblement dosés.

*A noter :* vous n'aurez donc pas à faire annuellement de coûteux achats de fertilisants puisqu'ils se fabriqueront gratuitement pour vous au fur et à mesure de l'écoulement des saisons et de l'élaboration de l'humus de votre sol.

La rotation des cultures permet de surcroît une bonne gestion des stocks nutritifs du sol, chaque famille de plantes ayant des besoins bien définis, selon la partie de végétal utilisée (légumes-feuilles, légumes-fruits, légumes-racines). Vous veillerez donc à pratiquer des assolements bien calculés et à employer judicieusement le compost.

### **La fertilisation ou nourrir en protégeant**

Le sol est toujours naturellement recouvert par un tapis végétal, qu'il s'agisse des hautes frondaisons d'une forêt et de la litière de feuilles qu'elles fournissent ou des plantes de la prairie et de leurs chaumes. Ce manteau est à la fois protecteur et nourricier, les couches les

plus anciennes se décomposant lentement au-dessous des couches les plus récemment déposées sous l'action de la vie microbienne. La restitution aux plantes en place des matières nutritives s'effectue donc, à leur gré, de façon régulière. Vous pouvez reconstituer dans votre jardin ce processus naturel indispensable en pratiquant plusieurs méthodes d'apports fertilisants.

### **LE PAILLAGE**

Utilisé depuis longtemps pour la culture de certains fruits ou légumes (tomates, fraises) délicats et aqueux, il consiste en un apport de paille sur le sol pour éviter à la fois l'évaporation de l'eau d'arrosage et le salissement des fruits par la terre.

#### *Son intérêt*

C'est surtout un excellent mode de protection contre les intempéries car la paille ainsi épandue est très longue à se décomposer et ne nourrit pas le sol ou très peu. Vous pourrez le pratiquer utilement si le compost vous fait momentanément défaut. Il permet en outre de limiter efficacement la croissance des plantes adventices en entravant leur fermentation.

### **LE MULCHING**

C'est le recouvrement du sol au moyen d'éléments végétaux, si possible de nature diverse (feuilles, herbes, pailles, déchets de récoltes) et à l'état vert, qui y commenceront leur décomposition.

Pour ce faire, il est préférable que ces éléments végétaux soient de petite taille (la lame de la tondeuse les réduira aux bonnes dimensions) et bien brassés. Vous les saupoudrez utilement, au cours de leur épandage, d'un peu de terreau, de compost déjà fait ou de fumier pour entamer l'attaque microbienne et, le cas échéant, des roches broyées dont votre sol a besoin.

La couche ne doit pas être trop épaisse (3 centimètres est un maximum) ni compacte, afin de ne pas colmater le sol et d'y permettre la circulation de l'air et de l'eau.

#### *Son intérêt*

Il permet d'utiliser de façon constante les surfaces importantes entre les lignes de légumes, où il limite efficacement la croissance des plantes adventices.

Vous aurez donc intérêt à le pratiquer si la superficie de votre terrain est faible et surtout si vous disposez de

peu de temps pour le fertiliser et l'entretenir par des sarclages. En effet, les apports de mulch peuvent se faire en cours de culture et pendant les périodes de repos du sol.

*En cours de culture*, déposez-en une couche mince de 1,5 centimètre entre les rangs de légumes (la tonte de pelouse un peu séchée est très pratique à utiliser pour cette opération), de préférence après une bonne pluie ou un arrosage. Vous la renouvellez quelques semaines plus tard quand elle sera bien entamée par le dessous. Si quelques herbes parviennent à la traverser vous n'aurez aucun mal à vous en débarrasser, l'apport de la nouvelle couche les étouffant aussitôt et leur nombre étant limité;

*Pendant les périodes de repos du sol*, c'est-à-dire soit entre deux cultures s'effectuant à des saisons différentes d'une même année de culture (par exemple petits pois de primeur et poireaux repiqués), soit au cours de l'hiver sur les planches labourées pour en assurer la protection tout en les fertilisant. Vous pourrez dans ce cas augmenter l'épaisseur de la couche de mulch (5 centimètres en moyenne).

Épandez d'abord du compost ou du fumier bien décomposé puis couvrez avec un mulch d'éléments végétaux assez variés en répartissant uniformément les matériaux et en veillant à ne pas créer de trous ou de paquets. Au printemps, pour ensemercer, il vous faudra dégager les lignes sur lesquelles vous voulez travailler ou bien ôter le mulch incomplètement décomposé et l'incorporer alors au tas de compost.

## LE COMPOSTAGE EN SURFACE

C'est une variante du mulching à la différence près qu'on incorpore les matériaux à la couche supérieure du sol (5 centimètres tout au plus). Il se pratique surtout en automne, avec les principaux résidus des récoltes, quand on n'ensemence pas en engrais verts. Il faut que les résidus soient à l'état très divisé pour qu'ils se décomposent plus vite et surtout qu'ils ne soient pas enfouis trop frais. Laissez-les se flétrir quelques jours sur le sol avant de le travailler à la houe (c'est alors l'instrument idéal pour incorporer à très faible profondeur au potager) ou, si vous disposez d'un motoculteur, à l'aide des fraises tournant à petite vitesse. Vous n'ameublerez à plus grande profondeur que

plus tard, afin de laisser tout le temps nécessaire à la fermentation aérobie de ces matières organiques.

## Son intérêt

Le compostage en surface sera particulièrement bénéfique si votre terrain est sablonneux, car il lui donnera plus de corps, surtout s'il est effectué à partir d'engrais variés.

## LE COMPOSTAGE EN TAS

Il est à la base de la fertilisation organique, car il permet la restitution contrôlée des végétaux au sol qui les a produits. Il existe différentes pratiques de compostage en tas mais toutes ont pour but l'obtention de matières organiques décomposées de façon aérobie. Dans votre jardin, vous aurez surtout à composter tout au long de l'année vos déchets de récolte et de cuisine, augmentés d'apports occasionnels volumineux comme la tonte des pelouses, les feuilles, etc.

Vous ne disposerez sans doute pas au début d'un volume suffisant de matériaux pour monter correctement votre tas, aussi vous faudra-t-il réunir soigneusement tous les déchets que vous pourrez trouver, en les sélectionnant selon leur taille et leur nature (matières très sèches, herbe verte et épluchures, fumier pailleux, etc.) et en les mélangeant en proportion équilibrée.

## Le compost

Si vous créez votre jardin, vous pourrez bien entendu utiliser tout le produit du décapage, en veillant toutefois à éliminer les branches et tous les éléments trop grossiers (la location d'un broyeur serait alors très utile) et en évitant d'entasser des matériaux trop terreux, surtout s'ils sont mouillés.

Faites-en un tas provisoire de faible hauteur (80 centimètres à 1 mètre) que vous humidifierez en y versant deux ou trois arrosages.

Par la suite vous aurez toujours deux tas: le compost proprement dit, en cours de fabrication, et le tas de matières en attente d'être compostées, sur lequel vous ferez vos apports de sarclures, d'épluchures... au fur et à mesure que vous en disposerez. Il ne faut jamais ajouter au compost « fait » de nouveaux matériaux, vous ne pourriez alors pas vous en servir.

### L'emplacement

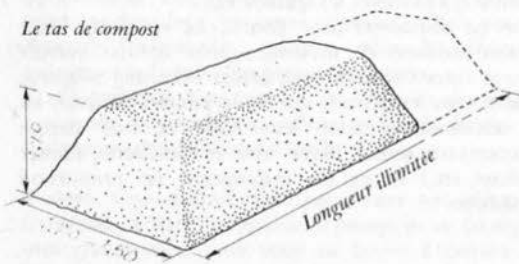
Lorsque votre tas provisoire sera devenu suffisamment volumineux, 1 mètre cube environ, vous pourrez procéder à son compostage. Le meilleur emplacement pour l'établissement du compost sera toujours un coin ombragé, à l'abri de l'action desséchante du vent et du soleil, de préférence exposé au nord. Vous pourriez utilement planter à cet effet, sur le pourtour de l'aire de compostage, des buissons et des arbustes pour en assurer la protection. Utilisez le noisetier, le frêne, l'aulne, le fusain, le lilas, le robinier et tous les arbustes feuillus en général qui vous fourniront en automne la masse de leur feuillage. Le sureau et le bouleau favorisent par leurs sécrétions racinaires les fermentations et améliorent les sols usés. En revanche, les conifères, s'ils

forment un bon écran permanent, nuisent aux fermentations, acidifient le sol, fournissent très peu de matière première organique. Vous éviterez la coûteuse plantation de thuyas, épicéas, pins d'ornement, chamaecyparis, etc., et, en créant ou redessinant votre jardin, vous penserez à replanter à cet endroit tous les arbrisseaux plus modestes et rustiques que vous négligiez jusqu'alors ou qui vous gênaient.

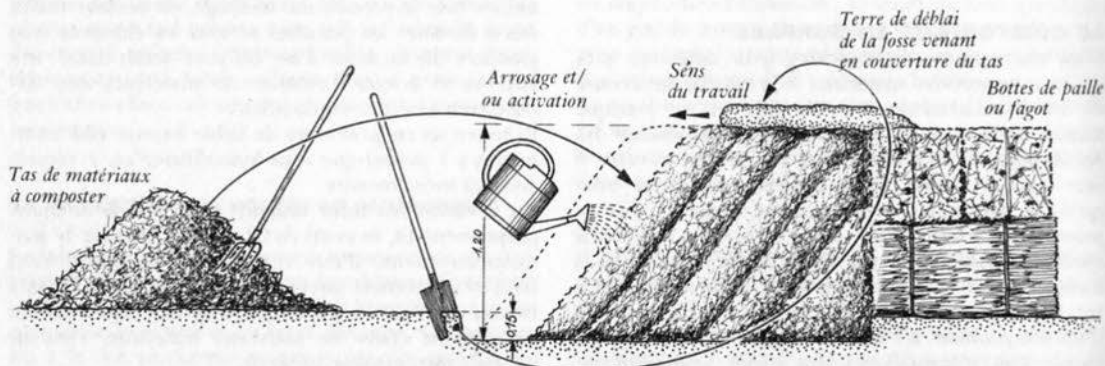
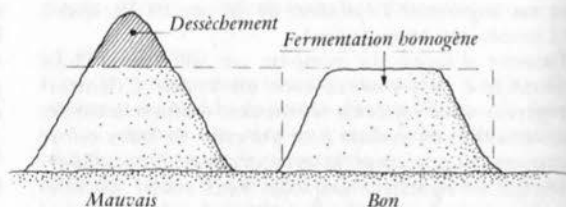
Ne reléguez pas le compost dans l'angle formé par deux murs, car vous devez pouvoir circuler facilement autour de lui sans le piétiner. Placez-le si possible non loin d'un point d'eau car vous serez probablement amené à l'arroser au cours de l'été, une humidité permanente de sa masse devant être assurée; si vous n'avez pas ou peu d'eau au jardin, ce n'est pas un gros handicap, vous

### Le compostage

Le tas de compost



Section du tas



devrez seulement apporter un peu plus de soin à la confection et à la surveillance du tas.

Pour assurer une bonne fermentation aérobie des matières organiques, il faut que la section du tas soit faible afin de faciliter les échanges gazeux. La largeur classique d'une planche potagère, soit 1,20 mètre, convient donc tout à fait, la hauteur sera de 80 centimètres à 1 mètre; quant à la longueur elle est bien sûr illimitée, étant fonction du volume de matériaux disponibles et de la grandeur du terrain.

Le compost doit toujours être construit sur la terre nue. Vous enlèverez donc à la houe les mottes d'herbe selon la surface nécessaire et sur environ 15 centimètres de profondeur, et réserverez une partie de la terre ameublie obtenue qui vous servira ultérieurement. Ne faites pas de fosse profonde comme certains manuels de jardinage classique ont pu vous le conseiller et ne cimentez en aucun cas son emplacement. Si celui-ci est déjà bétonné, vous devrez y faire l'apport d'une couche de bonne terre de jardin ou de terreau d'au moins 20 centimètres pour former un « pied de cuve », c'est-à-dire une sorte de « levain » qui provoquera le départ correct d'une bonne fermentation.

### Sa confection

Commencez par brasser soigneusement le tas provisoire puis, par petites fourchées, montez le compost sur son aire par couches successives obliques. Il est très pratique de s'aider pour cela d'un fagot, d'une botte de paille ou de planches que l'on place au bout du tas et où viennent s'appuyer les premières couches. Faites se chevaucher ainsi autant de couches que vous le désirez de façon à maintenir le tas à hauteur constante, en délitant les paquets qui auraient pu se former pour bien aérer les matériaux.

Vous pouvez ainsi incorporer au tas, au fur et à mesure de son élaboration, des roches broyées, des phosphates

### Le pralinage

*Il a pour but de diminuer l'évapotranspiration des végétaux lors de leur transplantation et donc de favoriser leur reprise. Il consiste en un enrobage des racines, parfois d'une partie de la tige, peu avant la plantation, au moyen d'un enduit constitué d'un mélange d'eau, d'argile, de bouse de vache ou de compost très décomposé. On aura intérêt à le pratiquer systématiquement pour tous les végétaux qui nécessitent un repiquage, surtout en climat chaud et sec.*

naturels ou, pour réaliser un bon ensemencement bactérien, du fumier très décomposé et un peu de la terre réservée à cet effet en les saupoudrant sur la face externe de chaque couche, lorsque celle-ci atteint une trentaine de centimètres d'épaisseur. Il est aussi très bon de disposer de même manière les mauvaises herbes au milieu du tas où les graines seront détruites. Si les matériaux sont trop secs, il faut arroser le tas mais sans le détremper. Si, à l'inverse, ils sont trop humides, aérez-les bien en les secouant à la fourche et entassez-les par petites quantités.

Le tas ne doit d'ailleurs pas être foulé, le poids des couches l'une sur l'autre assurant seul une cohésion suffisante de la masse.

Donnez de préférence une forme trapézoïdale plutôt que triangulaire à la section du tas. On évite ainsi des différences trop marquées d'humidité ou de temps de fermentation entre la crête et la base du tas. D'autres pratiques de compostage consistent à superposer des couches horizontalement ou en « dos d'âne » ou à donner au tas des formes et des dimensions particulières très précises. Ces façons plus sophistiquées sont surtout affaire de spécialistes et d'agriculteurs.

### Son activation

Il est possible de faire démarrer très rapidement la fermentation des matériaux compostés au moyen de préparations bactériennes, d'activateurs pour composts, de ferments...

La méthode biodynamique utilise, quant à elle, des préparations végétales extrêmement diluées qui régularisent et améliorent la décomposition. On peut toutefois aisément se passer de cette phase si l'on a pris soin de réaliser l'ensemencement microbien précédemment décrit en mêlant un peu de bonne terre de jardin ou d'ancien compost aux couches du tas et si le taux d'humidité de la masse est correct (environ 50 %).

Une fermentation chaude se déclenche alors rapidement. La température s'élève (comme dans les couches chaudes du fumier de cheval pour châssis) et, après avoir plafonné quelques jours aux environs de 60 °C, décroît lentement. Un compost bien fait à base d'éléments fermentescibles variés et bien surveillé ne nécessite ainsi qu'une dizaine de semaines pour se décomposer suffisamment avant de pouvoir être employé. Cependant, vous devez savoir que les matières ligneuses, celluliques telles que la paille, les feuilles (surtout de



platane!), les brindilles ont besoin d'un temps de compostage beaucoup plus long (de plusieurs mois à un an), surtout si elles n'ont pas été broyées. Un ou deux recoupages du tas seront alors très profitables à la relance de la décomposition.

### Sa protection

Aussitôt achevé, arrosé et éventuellement activé, le tas doit être couvert pour être protégé du soleil, du vent ou de la pluie qui pourraient le lessiver.

Vous utiliserez pour cela de la paille, des fagots ou branchages (provenant de votre défrichage par exemple), des fougères, de la tourbe ou de la terre si elle n'est pas trop lourde et collante, de vieux sacs (évités ceux en plastique). Il s'agit de constituer un vêtement, non une armure, et de permettre au tas de respirer et de régulariser sa température et son hygrométrie interne.

Vous devrez surveiller de temps à autre l'état de votre compost pour lui éviter la dessiccation ou l'étouffement en l'arrosant ou en l'aérant en faisant quelques trous sur toutes ses faces au moyen d'un bâton.

### *Si le compost n'est pas protégé par une haie*

Certains font pousser des plantes rampantes telles que concombres ou potirons à proximité du compost, afin qu'elles courent sur lui et le protègent de leur feuillage. Cette habitude n'est pas inutile quand l'aire à compost est très exposée aux intempéries et qu'on ne dispose pas d'une haie suffisamment ombreuse; mais il est à craindre que ces plantes finissent par se nourrir exclusivement du compost qu'elles ensèment trop et le colmatent, certaines s'y marcottant très vite. Il faudra donc contrôler fréquemment leur croissance.

### *Si le compost est sous un hangar*

Il est possible d'établir le compost sous un hangar pour en faciliter les opérations de manutention, d'arrosage, de surveillance, mais cela ne dispense pas de lui confectionner une « peau » qui sera alors assez mince, 5 centimètres de tourbe par exemple, l'établissement d'un « pied de cuve » étant d'autre part indispensable. Si du purin s'en écoule et que vous ne disposiez pas de système de récupération, vous n'aurez qu'à répandre un peu de tourbe ou de sciure de bois pour l'absorber. Vous pouvez bien entendu réutiliser comme couverture ces matériaux ou les composter à leur tour ultérieurement.

### Son utilisation

Selon la nature de ses constituants et leur vitesse de décomposition, le compost sera bon à être utilisé après une durée variant entre quelques semaines et plusieurs mois. Les conditions atmosphériques jouent également beaucoup, le froid entravant l'activité bactérienne.

Un excellent moyen de contrôle de la qualité du compostage est de vérifier la présence de vers dans le tas une fois passé le « coup de feu ». Les conditions d'humidité, d'aération et de température satisfaites, le compost s'emplit en effet d'une multitude de vers rouges qu'il ne faut bien entendu pas détruire. Ce ne sont pas des parasites mais des assistants. Lorsque leur nombre tend à s'amenuiser, c'est en général que le compost est prêt à l'emploi. Les matériaux se délitent alors facilement entre les doigts, sans coller, leur odeur évoque agréablement le champignon, le sous-bois.

### *Compost jeune, compost mûr*

Si on le laissait en tas de manière prolongée, le compost finirait par se minéraliser, c'est-à-dire par perdre de son carbone et devenir du terreau. On peut, en fonction de l'utilisation que l'on en veut faire, employer un compost « jeune » ou « mûr » car les propriétés en sont différentes selon l'âge, bien que souvent complémentaires.

**Un compost jeune :** incomplètement décomposé, il peut terminer son évolution en couverture sur le sol dont il excite l'activité microbienne. Seul un petit nombre de légumes le supportent (concombre, potiron, tomate), encore faut-il ne pas l'arroser. Vous l'utiliserez dans votre jardin surtout en automne (pour libérer l'aire de compostage, où le tas provisoire grossit de tous les déchets de l'arrière-saison), comme sous-couche à un mulch devant passer l'hiver.

**Un compost mûr :** achevé, équilibré, il peut être utilisé tel quel par les plantes. C'est le terreau des maraîchers. Il constitue à ce stade davantage un améliorant physique qu'un engrais, bien qu'il soit encore très nutritif. Tous les végétaux de jardin peuvent le supporter et il peut être enfoui, même en fortes quantités.

Pour votre potager, vous donnerez la préférence à l'une ou l'autre de ces formules selon la nature et l'état de votre sol (le compost mûr conviendra davantage à un

sol fatigué qu'on se propose de reprendre, le jeune à un sol à bon bilan humique), le temps dont vous disposez et les besoins de vos cultures, ces derniers étant très variables en fonction des espèces cultivées.

Les doses d'utilisation sont ordinairement d'environ 5 kilos par mètre carré pour un terrain de fertilité moyenne. Tamisez puis répandez toujours en couche mince (3 centimètres) et griffez aussitôt. Vous pourrez doubler l'épaisseur pour certaines planches, notamment celles de salades, tomates et radis.

Les parties plus grossières que le tamis aura arrêtées iront rejoindre le tas provisoire de compost qu'elles enrichiront à leur tour.

## L'OCCUPATION DU SOL

Les différents produits du jardin (surtout si de façon biologique, on favorise leur diversité) n'ont à l'évidence ni le même genre de végétation ni les mêmes besoins culturels ou alimentaires. Il est donc judicieux d'établir une alternance des cultures suffisamment fine pour permettre une utilisation équilibrée et complète des éléments nutritifs du sol même si, en potager, il est toujours facile de fertiliser richement et abondamment. Certains végétaux comme le chou ou l'épinard sont en effet particulièrement boulimiques et épuiseront rapidement le sol de ses matières nutritives s'ils revenaient trop souvent; d'autres comme l'oignon ou les chicorées se contentent au contraire d'arrière-fumures; d'autres encore peuvent l'enrichir en un élément donné (l'azote pour les légumineuses) ou améliorer à la fois sa structure et ses composants (engrais verts).

D'autre part, des légumes-racines et tubercules (carotte, radis noir, salsifis, pommes de terre...) puisent en profondeur les éléments qui leur conviennent alors que des légumes-feuilles (laitue, mâche, fenouil, tétragone) se contenteront des couches superficielles. Une aspergère ou des artichauts occuperont plusieurs années de suite la même planche alors que des radis s'y développeront en quelques semaines. Il est donc facile de concevoir qu'une rotation calculée des cultures permette d'utiliser rationnellement un même sol, à la fois en surface, en volume et en temps, un des principes du biojardinage étant d'éviter que le sol reste à nu et soit, au contraire, recouvert en permanence d'un mulch ou d'une culture en place.

## Amitiés et inimitiés

Le jardinage traditionnel n'ignore pas la pratique des assolements et en conseille souvent l'emploi, mais en ne limitant la nécessité de l'assolement qu'en fonction de la consommation par les plantes des stocks nutritifs. Le jardinage selon les méthodes biologiques s'efforce quant à lui, de découvrir et d'utiliser les phénomènes relationnels entre les végétaux. Ces derniers obéissent comme tous les êtres vivants, à un certain nombre de lois, sociologiques en particulier, qui les font se nuire ou s'entraider selon le genre auquel ils appartiennent respectivement. Ainsi certaines plantes ont besoin, au premier stade de leur développement, de l'ombre et de la fraîcheur apportées par une autre variété aimant la lumière, qu'elles détruisent par étouffement une fois franchi le cap difficile de la germination et des premières feuilles.

D'autres, en libérant dans le sol des substances chimiques particulières (hormones, vitamines, enzymes) sécrétées par leurs racines et résultant de la décomposition de leurs parties aériennes, peuvent influencer bénéfiquement sur la croissance de végétaux voisins ou ultérieurs ou tout au contraire contrecarrer, parfois durablement, leur développement en les intoxiquant. Il existe même des cas d'autotoxicité, un végétal empêchant par ses sécrétions l'implantation dans l'espace ou dans le temps de tout autre végétal de la même espèce. Ce phénomène était autrefois assez connu dans certaines régions, notamment des arboriculteurs qui ne replantaient jamais poirier, pêcher ou noyer à l'endroit où avait poussé ce même arbre ou qui ne le faisaient qu'après avoir complètement changé la terre.

Beaucoup de végétaux possèdent également des vertus, qu'il est intéressant d'utiliser : ils repoussent ou attirent par leur parfum ou le goût de certaines de leurs parties (feuilles, fruit, tige) le parasite qui nuirait de façon irrémédiable à une plante cultivée qu'il s'agit de protéger ou, même, le prédateur de ce parasite (il arrive fréquemment qu'un même végétal attire certaines espèces et en repousse d'autres). Les plantes aromatiques et condimentaires possèdent fréquemment une ou plusieurs de ces propriétés et sont en conséquence largement utilisées en biojardinage. On les plante souvent en bordure des planches pour éloigner les intrus animaux ou végétaux spécifiques du légume que l'on veut favoriser, ou pour concentrer sur elles les attaques parasitaires afin de mieux les dominer.

### Rétablir l'harmonie

Malgré tout il n'est pas si simple, ni évident, de répondre de telle sorte aux dispositions naturelles et de faire succéder des cultures étroitement complémentaires sur les planches d'un même potager. Les associations végétales sont d'ailleurs insuffisamment connues à l'heure actuelle et leur étude nécessiterait bien des extensions... Cependant, il est possible, dans la pratique, de procéder selon les principes suivants.

*Utiliser au mieux la surface cultivable disponible :*

- en y faisant croître des végétaux à systèmes radiculaires différents;
- en mêlant des plantes de croissance dissemblables en durée ou en volume.

*Respecter les exigences nutritives de chaque plante cultivée :*

- dans la succession des cultures;
- dans le voisinage cultural.

*Cultiver en association des plantes complémentaires :*

- en mélangeant les semences (laitue et carotte en sont un excellent exemple);
- en alternant les lignes de cultures (par exemple céleri et poireau, tomate et persil, oignon et carotte, etc.);
- en pratiquant sur chaque planche une rotation indépendante si les propriétés de certains végétaux l'exigent.

*Inclure dans la rotation la culture d'engrais verts :*  
dès que vous en avez la possibilité et le plus souvent possible, incluez dans la rotation de vos cultures des engrais verts et surtout des légumineuses.

### Quelques conseils

Vous aurez donc à cultiver votre jardin en tenant compte du plus grand nombre possible des critères précédemment énoncés et en vous souvenant que :

- la monoculture d'une espèce sur une grande surface n'est pas souhaitable car elle favorise les attaques parasitaires et leur rapide extension;
- il ne faut pas chercher à obtenir à tout prix une variété particulière de légume qui paraît séduisante par ses qualités. Préférez-lui la variété communément cultivée régionalement, c'est souvent celle qui résistera le mieux aux maladies car elle est en harmonie avec son environnement;
- les plantes exigeantes recevront de préférence du compost jeune (chou, concombre, courge);

— les plantes qui n'aiment pas une fumure trop riche ou trop fraîche (ail, oignon, plantes aromatiques) ne seront fertilisées qu'avec du compost mûr, très décomposé;

— il est toujours possible de cultiver en rangs intercalaires aux lignes de légumes une plante de petite taille couvrant bien le sol destiné à être mulché.

Le trèfle blanc nain ou la gesse chiche (légumineuse rampante) sont très pratiques à utiliser de cette façon. Ils dispensent en grande partie de la corvée de désherbage et, sous climat tempéré, ne concurrencent pas trop les légumes en eau, surtout si ces derniers sont correctement fertilisés. Il suffit de les tondre après la récolte puis de les composter en surface pour pouvoir effectuer rapidement la succession des cultures;

— observez attentivement l'évolution de votre jardin et notez vos « trouvailles ». La liste des conseils de culture ci-après donnés n'est en effet nullement exhaustive et il est probable que vous découvrirez ou redécouvrirez un certain nombre de relations végétales intéressantes. Interrogez à ce propos les cultivateurs âgés ou expérimentez l'enseignement de vieux dictons régionaux avant qu'ils ne tombent dans l'oubli.

## LA DEFENSE DU JARDIN

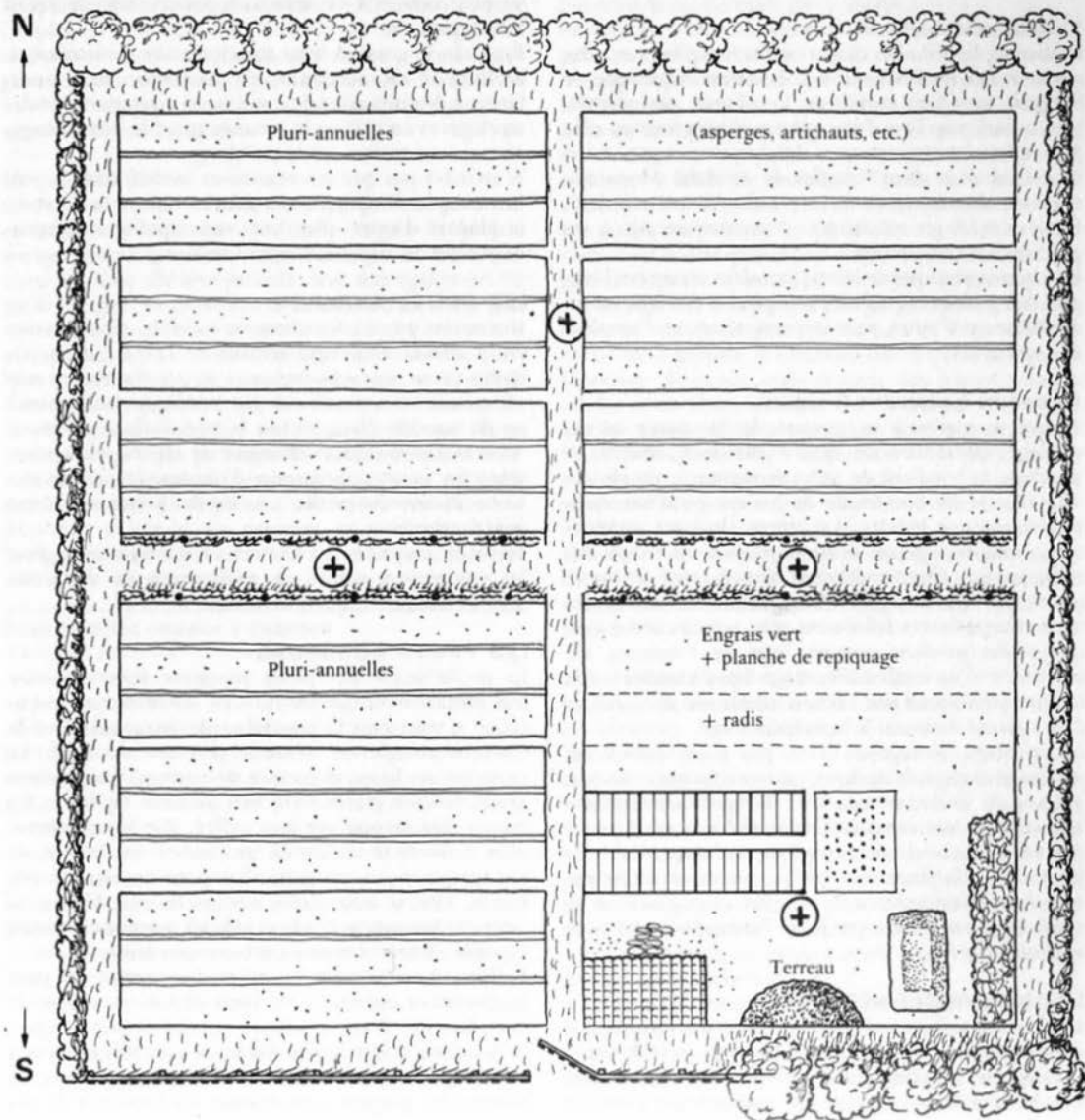
Au potager biologique la lutte antiparasitaire est rarement offensive et ne vise pas à l'extermination. L'écologie et le bon sens enseignent d'ailleurs qu'il n'est pas souhaitable de porter atteinte brutalement aux équilibres naturels, car les conséquences sont presque toujours plus graves que l'inconvénient initial; c'est

### La distribution du potager

*Le plus simple est de le diviser en quatre grandes parties :*

- légumes-racines,
  - légumes-fruits,
  - légumes-feuilles,
  - radis, salades, engrais verts, châssis pépinière,
- puis chacune d'elles en trois autres, elles-mêmes divisibles en trois planches de 1,20 m de large chacune. Un quart de la superficie du jardin est réservé aux engrais verts et au compost. Une place importante est donnée aux plantes aromatiques mais leur disposition n'est pas impérative.

La distribution du potager





pourquoi le bio-jardinage favorise le maintien d'une flore et d'une faune variées, en particulier les oiseaux.

### **Prévenir et non guérir**

Beaucoup de maladies disparaissent complètement dès que le mode de fertilisation et la nature organique de l'engrais sont bien employés. La plupart des plantes, bien nourries au lieu d'être gavées, deviennent en effet plus résistantes aux attaques des insectes et aux maladies. L'escalade dans l'emploi de produits phytosanitaires est ainsi évitée dès la préparation du sol et la fertilisation, et les graves dangers d'intoxication dus à ces produits sont inexistantes.

Une bonne pratique de la rotation des cultures et l'emploi des multiples propriétés végétales limitent considérablement d'autre part la permanence et l'ampleur des agressions.

### **Apprendre à connaître la nature**

Il faut se garder à ce propos de la manie qu'ont certaines personnes de sauter sur leur arsenal de poudres, de bouillies, de pulvérisateurs à la simple vue d'un insecte sur une feuille de haricot ou d'une tache bizarre sur une tomate. Le niveau de leurs connaissances entomologiques étant la plupart du temps très rudimentaire, elles parviennent ainsi à créer de toutes pièces, par leur comportement irrationnel, des conditions environnantes infiniment plus préjudiciables à la qualité des produits potagers que ne l'auraient été la présence d'un inoffensif et magnifique scarabée ou la brûlure provoquée par l'action combinée du soleil et d'une goutte d'eau sur le beau fruit rouge.

Le jardinage biologique n'est pas pour autant un jardinage négligé, malpropre, où l'on s'en remet au bon vouloir de l'« ordre naturel ». Il faut bien entendu agir et réagir aux conquêtes territoriales de certains végétaux ou à la boulimie de quelques animaux. Mais cela peut se faire, la plupart du temps, au moyen de techniques naturelles ingénieuses, simples et efficaces, et ne présentant pas de danger pour l'utilisation ou l'environnement.

### **LES MAUVAISES HERBES**

Leur présence dans tout le jardin n'est pas inexplicable dans la mesure où elles y ont toujours un rôle équilibrant. On a même pu dire d'elles qu'elles étaient « les bonnes herbes des mauvais jardins » car elles ont

au moins une action naturelle favorable : elles couvrent le sol et y restituent les éléments qui lui font défaut, un peu comme si la terre se soignait seule de façon homéopathique.

Bien sûr, le potager étant aussi un milieu économique artificiel il est nécessaire d'y contrôler leur prolifération. Vous pouvez de toute façon y parvenir par des sarclages et en utiliser le produit pour le compostage, en tas ou en surface, ou le mulching.

N'attendez pas que ces mauvaises herbes aient atteint leur complet développement pour en réduire le nombre : la plupart d'entre elles ont une rapidité de reproduction et de dispersion remarquable.

### **LES PETITS ANIMAUX**

Il n'en est pas de franchement nuisible. Cette notion est d'ailleurs à réviser, surtout de la part d'un jardinier qui se veut « biologique » et qui observe un tant soit peu la vie animale sur son terrain, le statut d'utile ou de nuisible étant parfois bien difficile à décerner. Ainsi certaines espèces changent de régime alimentaire selon les saisons, beaucoup d'oiseaux granivores deviennent insectivores dès la sortie des premiers insectes puis frugivores...

Hérisson, crapaud, orvet sont bien sûr à protéger pour les énormes quantités de mollusques et d'insectes, surtout nocturnes, qu'ils dévorent.

### **LES PETITS RONGEURS**

La prolifération des petits rongeurs sera contrôlée très efficacement par les rapaces, nocturnes en particulier, si vous avez la possibilité de les soustraire à la vindicte aveugle de certains porteurs de fusil. Le maintien des haies, et surtout de quelques vieux arbres creux, favorise grandement leur présence vigilante. Les taupes elles-mêmes ont leur utilité. Par leurs galeries, elles drainent le terrain en profondeur et l'aèrent, ce qui est bénéfique, en particulier pour les terrains très lourds. Elles se nourrissent surtout de vers blancs, de larves de hannetons et autres pillards que vous redoutez tant par ailleurs et contre qui vous vous armez.

Préférez donc le bilan positif de leur action au petit inconvénient esthétique de leurs dômes au milieu de vos planches. Il est d'ailleurs simple et peu fatigant de les araser d'un coup de râteau, ce qui suffit souvent à décourager l'animal et à le faire chercher ailleurs un terrain plus propice à ses travaux (la fine terre de ces

monticules est en outre parfaite pour vos pots de fleurs, vos caissettes et terrines, etc.). Vous pouvez aussi les maintenir à distance de vos cultures les plus délicates en plantant du ricin, de la scille ou de l'euphorbe en bordure des carrés. Les racines de ces plantes dégagent sans doute une odeur particulièrement désagréable pour les taupes car elles n'en franchissent pratiquement jamais la barrière.

## LES OISEAUX

Quant aux oiseaux, il est bien évident que leur présence constitue une nécessité et c'est pourquoi le biojardinage insiste tant sur l'importance de la haie qui, outre l'abri qu'elle leur procure, leur sert également de garde-manger : au printemps et en été, la chaleur du jour s'y emmagasine, de sorte que la température nocturne au cœur de la haie reste toujours supérieure de quelques degrés à celle des espaces vides qui, eux, refroidissent plus rapidement du fait du rayonnement et de la plus grande mobilité de l'air. Attirés par cette chaleur et par les parfums des essences qui constituent la haie, un grand nombre d'insectes s'y réfugient dès le coucher du soleil. Au matin, les oiseaux n'ont plus qu'à se servir. En automne et en hiver, quand les insectes ont disparu, la haie assure encore la nourriture des oiseaux, surtout si elle est composée d'es-

pèces variées productrices de baies, de petits fruits ou de graines, comme l'if, le sureau, le troène, le houx, l'aucuba, le cotonéaster, les conifères...

Au moment des productions de fruits ou de légumes, la part que prélèveront les oiseaux sur vos récoltes sera finalement bien modeste par rapport au poids de chenilles, larves, limaçons, papillons et autres destructeurs qu'ils auront précédemment ingurgité (un couple de mésange et ses petits consomment annuellement environ 50 kilos de chenilles). Quant aux cerises et autres petits fruits, ils ne les consomment en moyenne que cinq à six jours après qu'ils soient utilisables pour nous, c'est-à-dire quand leur degré de maturité est largement dépassé. Il ne s'agit donc pas de vol mais de « nettoyage » et il n'y a pas lieu de les en empêcher si l'on a su récolter la plus grande part de la production au moment propice. Il faut aussi savoir qu'au printemps beaucoup d'oiseaux consomment des jeunes pousses ou des petits fruits non par faim mais par soif, parce que les tissus végétaux sont alors encore très aqueux. Vous pouvez remédier facilement à ce petit inconvénient en installant dans le jardin une ou plusieurs vasques d'eau propre que vous renouvelerez périodiquement, où les oiseaux du voisinage pourront venir s'abreuver et même se baigner. Quelques centimètres de profondeur suffisent à satisfaire leurs ébats et à les détourner efficacement de vos jeunes semis ou de vos fraisiers.

## LES LIMACES ET ESCARGOTS

Leur population est habituellement bien contrôlée par les hérissons, les couleuvres et surtout les oiseaux. Toutefois, lorsque leur nombre devient trop important, on peut s'en débarrasser de deux façons différentes : — soit en les éloignant : on pourra utiliser à cet effet du mâchefer, du sable, de la chaux vive ou du gros sel que l'on dispose en cordon protecteur autour du carré de légumes à protéger. Le terreau de feuilles de chêne les décourage aussi efficacement. Il faudra bien sûr renouveler ou réagencer les matériaux du rempart après une forte pluie ou de temps à autre, quand son efficacité semble devenir incertaine.

— soit en les attirant : les gastéropodes apprécient l'acidité de certains fruits ou légumes, ainsi des écorces d'orange, de pamplemousse, de melon, les épluchures de tomate, de concombre pourront servir d'appât sur lequel ils s'accumuleront rapidement. Il suffit alors de

### Pour tenir les oiseaux à distance

*Vous pouvez trouver dans le commerce des appareils ou des dispositifs vendus à cet effet (clinquants, filets en plastique bruiteurs, etc.). La plupart ont l'inconvénient d'être laids, bruyants, énervants pour le jardinier et inefficaces pour les plus effrontés comme le corbeau, le merle, la grive, la mésange, le moineau. Un moyen efficace et déjà ancien de les éloigner consiste plutôt à placer en situation aérée des chiffons imbibés de gas-oil dont l'odeur les maintient toujours à distance respectable. Il paraît aussi que les oiseaux ont horreur de certaines couleurs, du bleu notamment. Pourquoi ne vous amuseriez-vous pas à tenter l'expérience, par exemple, en semant du lin, des campanules ou des delphiniums bleus entre les légumes? Vous aurez au moins le plaisir d'avoir un joli potager et la possibilité de faire quelques bouquets. Vous pouvez d'ailleurs chercher d'autres variétés de plantes dont le parfum ou le coloris attirent ou éloignent tel ou tel animal, les connaissances dans ces domaines étant encore particulièrement limitées.*

les ramasser et de les détruire, par exemple en les donnant à des poules, qui en sont friandes. Un « truc » efficace d'autrefois consiste aussi à les attirer au moyen de petites soucoupes ou de coquilles d'œuf emplies de bière : ils s'en gavent jusqu'à la noyade.

## LES INSECTES

Au jardin potager, il existe certainement un bien plus grand nombre d'insectes utiles que nuisibles.

La présence de ces derniers est d'ailleurs souvent, pour ne pas dire presque toujours, la conséquence de mauvaises pratiques culturales telles que la monoculture sur de trop grandes superficies ou trop souvent répétée, l'emploi de variétés peu rustiques ou mal adaptées aux conditions locales, l'utilisation de fumures trop puissantes qui gavent les plantes. A cela s'ajoute la destruction des prédateurs naturels, soit directe, soit indirecte par l'éradication de leurs habitats ou de leurs lieux de nourriture. Inversement, l'expérience prouve qu'un assainissement du sol par un travail et une fertilisation biologique augmente la résistance des plantes à leurs parasites, ce qui limite nettement les raisons d'intervention armée. Cependant, il peut être nécessaire, surtout au cours de la période de conversion, d'utiliser un certain nombre de produits aux propriétés insecticides, ou plutôt insectifuges car on préférera toujours, en bio-jardinage, des moyens de lutte antiparasitaire respectant au maximum les équilibres naturels.

### On ne détruit pas, on harmonise

C'est la raison pour laquelle la plantation de plantes aromatiques s'avère bénéfique : un grand nombre d'insectes indésirables sont éloignés des végétaux qu'ils endommageraient, tandis que des insectes indispensables sont atti-

### Où trouver toutes les adresses utiles ?

*L'Encyclopédie permanente d'agriculture biologique publiée par les Editions Debar, 17, rue du Vieux-Colombier, 75006 Paris, fournit une liste exhaustive de toutes les adresses de laboratoires d'analyses du sol, d'analyses alimentaires (résidus de pesticide), de fournisseurs d'engrais minéraux ou organiques, ou encore de produits insecticides et de pièges à insectes.*

*Pour obtenir des produits agricoles en faible quantité, adressez-vous aux garden-centers, aux pépiniéristes, aux distributeurs régionaux ou encore auprès de certaines coopératives agricoles.*

rés et maintenus, qui assureront notamment la pollinisation. Les produits antiparasitaires du bio-jardinage sont d'origine naturelle et sont constitués par des substances végétales ou minérales (soufre par exemple), ces dernières étant plus particulièrement utilisées pour le traitement des maladies cryptogamiques.

Les produits insecticides végétaux permettent de lutter efficacement contre les parasites habituels tels que larves et chenilles, pucerons, araignées, doryphores, etc. Quelques plantes ou extraits de plantes entrent habituellement dans leur composition : ce sont par exemple le pyrèthre, le quassia, le roténone. Mais la nicotine, pourtant extraite d'une plante, est un insecticide jugé trop toxique par toutes les méthodes de culture biologique et est, à ce titre, formellement déconseillée. Certaines préparations du commerce proposent des mélanges de poudres végétales. Ne les utilisez pour votre jardin que si vous obtenez du fabricant la certitude qu'elles n'ont pas été additionnées de substances chimiques.

### Préparez vous-même vos insecticides

Vous pourrez aussi fabriquer vous-même à peu de frais un certain nombre de préparations à base de plantes que vous récolterez ou cultiverez à cet effet (capucine, absinthe, tanaisie, souci, préle, ortie...) ou de simples produits courants, et que vous emploierez suivant les cas selon différents modes.

*La macération* : c'est le résultat du séjour, pendant une durée qui peut varier de quelques heures à plusieurs jours, d'une plante dans de l'eau, pure ou additionnée d'un peu d'argile ou d'huile.

*La décoction* : elle s'obtient en portant à ébullition des plantes ou parties de plantes pendant quelques minutes (ou dizaines de minutes s'il s'agit de fragments d'écorce, par exemple). Il est nécessaire de placer les plantes d'abord dans l'eau froide et de couvrir le récipient. Le comptage s'effectue à partir du début de l'ébullition.

*L'infusion* : c'est tout simplement la « tisane ».

Il ne faut pas faire bouillir les plantes, mais seulement les recouvrir d'eau bouillante, les laisser infuser hors du feu quelques instants (cinq à dix minutes), puis passer le liquide au filtre.

**L'extrait :** il est obtenu par évaporation d'une solution aqueuse ou alcoolique de produit végétal macéré ou infusé.

**La bouillie :** les liquides obtenus s'emploient généralement en pulvérisations au moyen des appareils habituels que propose le commerce. Cependant il peut être nécessaire, pour prolonger la durée d'action de ces liquides, d'en augmenter l'adhérence afin de pouvoir en badigeonner les plantes. On emploie le plus souvent l'argile, la bouse de vache mêlée de terre et d'eau, certaines huiles végétales, parfois la chaux grasse éteinte.

**La poudre :** elle est peu facile à fabriquer soi-même car elle nécessite d'assez fortes quantités des matériaux à travailler ainsi que des tamis très fins. Toutefois, il est toujours possible d'en obtenir en enfermant, dans un petit sac de toile de préférence, des plantes convenablement séchées à l'ombre, puis en battant le sac jusqu'à l'obtention d'une fine poussière. Saupoudrez-en vos légumes de préférence tôt le matin, sur la rosée, ou le soir après un arrosage, de façon que la poudre colle aux parties à traiter et ne soit pas entraînée par le vent.

### Les plantes utilisables

Nous n'en donnerons pas une liste exhaustive, qui intéresserait seulement quelques spécialistes ou amateurs éclairés, un grand nombre de ces plantes étant d'origine exotique ou particulièrement difficiles à trouver ou à cultiver. Nous indiquerons plutôt, parmi les plantes les plus communément répandues, celles qui ont des propriétés insecticides ou insectifuges recon-

### Les champignons

*Les maladies cryptogamiques (oïdium et mildiou) sont dans la plupart des cas dues à des erreurs culturales (variétés peu résistantes ou mal acclimatées, mauvais travail du sol, fertilisants organiques enfouis trop profondément, arrosages trop ou pas assez importants, etc.). Les moyens de lutte consistent donc en un meilleur entretien du potager. Certaines associations végétales semblent réduire la fréquence et l'ampleur des attaques. En dernier recours, on pourra néanmoins employer le soufre (en poudrage) contre l'oïdium et le sulfate de cuivre (bouillie bordelaise) contre le mildiou.*

nues ou encore qui possèdent des vertus particulièrement bénéfiques pour la santé du potager et la qualité de ses produits.

**Absintbe, ou herbe aux vers :** son odeur repousse un certain nombre d'insectes dont les mites et les papillons, les pucerons des crucifères, les pucerons noirs et les mouches.

En décoction, elle tue les puces des chiens et des chats et l'on peut s'en lotionner le visage ou les mains pour se protéger des moustiques et même des guêpes ou abeilles.

En infusion pulvérisée sur le sol ou les feuilles, elle repousse la limace. Cependant, il faut prendre garde à ne pas l'employer sur de jeunes pousses dont elle retarderait la croissance, ou alors sous forme très diluée (1 partie pour 10 litres d'eau).

**Ail :** c'est un aliment d'assainissement du jardin car beaucoup d'animaux s'en éloignent, on peut d'ailleurs l'utiliser en plantation en cordon protecteur. L'infusion d'ail semble être aussi anticryptogamique et s'utilise contre le mildiou (tomate et pomme de terre). C'est un puissant vermifuge et on pourra l'utiliser pour désinfecter un sol des dangereux nématodes (2 ou 3 têtes d'ail infusées dans 1 litre d'eau. Pulvériser aussitôt).

**Camomille (ou matricaire camomille) :** séchée, la fleur écarte les mites et les insectes de la maison. Le suc frais permet de se protéger des piqûres d'abeilles. La macération des fleurs pendant quarante-huit heures est très efficace dans la lutte contre les moisissures. Enfin, la poudre d'une plante voisine, la camomille poante, appelée parfois maroute, a des propriétés insecticides semblables à celles du pyréthre.

**Capucine :** elle est bien connue de certains vieux jardiniers qui en semaient souvent au pied des arbres fruitiers qu'elle protège des pucerons (puceron lanigère du pommier par exemple). La mouche blanche de la tomate s'en éloigne durablement.

Un extrait dilué de cette plante peut être appliqué en pulvérisation sur les plantes envahies (fève par exemple) ou associé à de l'argile et de la bouse de vache pour enduire les troncs des arbres du verger à la sortie de l'hiver.



**Échalote** : comme l'ail et l'oignon, elle repousse les insectes, particulièrement les moustiques, moucheron et papillons. Utiliser le suc fraîchement exprimé, étendu d'un peu d'eau. Plantée en bandes d'environ 20 centimètres autour des planches de légumes aimés des rongeurs, elle éloignerait ceux-ci efficacement.

**Lavande** : la macération de la plante fraîche dans l'alcool peut s'utiliser, de même que l'essence de lavande obtenue par distillation, contre poux, punaises, fourmis, mites.

**Menthe verte, menthe poivrée, menthe pouliot** : elles repoussent fourmis, pucerons, certaines mouches et la piéride du chou. Froissez les plantes dans l'eau d'arrosage ou jetez-les en sol. Les propriétés sont plus ou moins accusées selon la variété de menthe.

**Œillet d'Inde** : bien connu, il permet de lutter contre les nématodes et certaines mouches, dont celle de la tomate.

**Ortie** : elle ne possède pas de propriétés insecticides mais présente des particularités très intéressantes que tout bon jardinier devrait connaître et utiliser. En effet, elle augmente la résistance des plantes aux maladies cryptogamiques ou à virus (rouille, mildiou, oidium), aide à la formation d'humus (on l'emploie beaucoup comme matériau de base pour le compost) et, en règle générale, stimule la croissance des végétaux et maintient l'état sanitaire du jardin. On l'emploie sous forme de macération, parfois appelée purin d'ortie : faites tremper des orties coupées un peu avant floraison dans environ dix fois leur poids en eau et laissez macérer puis fermenter une quinzaine de jours. Utiliser ce purin en pulvérisation (diluez-le à raison de 1 litre pour 10 litres d'eau) à titre préventif, chaque fois que la végétation semble anémiée ou souffrir de quelque chose. C'est en outre un bon fertilisant, qui agit notamment sur la croissance des feuilles. Vous pourrez très utilement en arroser votre tas de compost si celui-ci présente des signes de dessiccation.

**Prêle** : comme l'ortie, elle possède des propriétés qui la font beaucoup utiliser en jardinage biologique. C'est en effet une plante médicinale très anciennement utilisée, car sa richesse en silice lui confère des vertus reminé-

ralisantes. Elle est pour cette raison employée surtout pour lutter contre les maladies des plantes telles que rouille, chancre, mildiou, oidium. Mais elle contrecarre aussi l'action d'un certain nombre d'insectes, particulièrement les pucerons. Il faut environ 200 grammes de plante sèche bouillie dans 20 litres d'eau pendant 1 heure pour obtenir une quantité suffisante de décoction. Pulvériser préventivement (par exemple sur les jeunes pieds de tomates si l'été est pluvieux) ou curativement, sur les plantes et entre les rangs. Vous pouvez aussi mélanger un peu de purin d'ortie à une macération de prêle pour repousser les araignées rouges.

La décoction de prêle est encore un bon fertilisant et vous pourrez utilement incorporer au tas de compost de la poudre de prêle ou l'humecter, si besoin est, avec un peu de décoction.

**Pyrèthre** : c'est le nom improprement donné au chrysanthème insecticide, plante voisine de la tanaïs.

Il est très efficace contre la plupart des insectes prédateurs, surtout s'il est employé assez frais. C'est la fleur qui contient les substances insecticides (pyréthrine). On l'utilise ordinairement sous forme de poudre que l'on trouve facilement dans le commerce. Toutefois, on peut en entreprendre la culture, particulièrement dans le sud de la France, où il se contente des sols les plus ingrats.

Poudre ou extrait dilué agissent par contact, aussi est-il préférable de ne traiter que curativement, une fois bien localisés les insectes prédateurs, afin d'éviter de détruire les insectes utiles (coccinelles par exemple).

**Quassine et roténone** : ce ne sont pas des plantes mais des extraits végétaux, l'un d'un arbre et l'autre de racines de légumineuses exotiques. Vous ne pouvez donc les trouver en dehors du commerce spécialisé. Ils sont d'ailleurs très souvent mêlés par les fabricants à la poudre de pyrèthre, dont ils renforcent et complètent l'action. Efficaces contre chenilles, doryphores, pucerons, fourmis...

#### **Du jardin à la table**

*Quelle récompense pour le jardinier doublé d'un gastronome que le goût d'une salade fraîchement cueillie, des petits oignons nouveaux fondant sous la langue, des radis croquants, des tomates délicatement parfumées !*



Photo: Maison de Marie-Claire

## De beaux et bons légumes

### AIL

*Se plante* en octobre-novembre ou en février-mars en terre légère, en mars en terre lourde.

*Se reproduit* par plantation de gousses ou de caïeux enfoncés dans le sol à 2 ou 3 centimètres de profondeur pointe en haut, en lignes distantes de 20 à 25 centimètres, une gousse ou un caïeu tous les 10 à 12 centimètres.

*Se récolte* en juillet-août par temps sec. Laissez les tiges sécher sur place pendant 1 ou 2 jours.

*A savoir :*

- craint l'humidité et la fumure de matière organique fraîche, nécessite un apport en automne de compost très décomposé;
- se cultive de préférence seul. Nuit aux haricots et aux pois;
- autrefois on utilisait l'ail pour protéger le grain des charançons ou en infusion contre le mildiou de la pomme de terre et de la tomate.

### ARTICHAUT

*Se plante* en mars-avril après prélèvement des œilletons sur des plantes adultes. Les œilletons sont plantés en

#### Gousses et caïeux

*Le jardinier appelle caïeux (d'ail, par exemple) la partie du bulbe que la cuisinière nomme improprement gousse. La gousse est en effet le fruit des plantes de la famille des papilionacées dont font partie la plupart des légumineuses.*

lignes distantes de 1 mètre et tous les 80 centimètres en plaçant 2 œilletons côte à côte au plantoir.

*A savoir :*

- pendant la belle saison, les soins se limitent à quelques binages et arrosages. A l'automne, coupez au ras du sol les tiges qui ont produit. En hiver, par grand froid, recouvrez les plantes de paille ou de feuilles mortes, mais en prenant garde à l'excès d'humidité;
- craint le gel mais surtout l'excès d'humidité, et réclame un sol riche en humus;
- il est recommandé de ne pas laisser le sol à nu. Vous pourrez pratiquer des cultures intercalaires de salades, haricots, pois, radis notamment la première année ou semer un engrais vert.

### BASILIC

*Se sème* sous châssis en mars-avril et se repique en mai, en terrain bien exposé ou en pots.

*A savoir :*

- aime surtout la chaleur;
- protège la tomate contre les parasites et les maladies et repousse les mouches.

### BETTE OU POIRÉE

*Se sème* en pleine terre d'avril à juin en lignes distantes de 30 centimètres. Éclaircissez à 30-40 centimètres. Vous pouvez aussi semer en paquet de 3 à 4 graines espacées de 40 centimètres.

*Se récolte* de juillet aux gelées, en prélevant les feuilles du pourtour de la plante au fur et à mesure de leur développement.

Elle reprend au printemps de l'année suivante si les pieds résistent au froid.

*A savoir :*

- peu exigeantes, les bettes aiment les sols frais et réclament des apports organiques suffisants. Elles supportent la fumure peu décomposée;
- les soins consisteront en binage, sarclage et vous veillerez l'hiver à protéger les pieds du froid par de la paille ou des feuillages afin qu'ils repartent au printemps.



## BETTERAVE ROUGE

*Se sème* en place de la mi-avril à juin-juillet, en rangs espacés de 30 à 40 centimètres. Vous éclaircirez à 20-30 centimètres quand les plants auront 5 centimètres de hauteur.

*Se récolte* de juillet à fin automne avant les gelées et par temps sec afin de pouvoir laisser les betteraves rouges ressuyer (c'est-à-dire sécher) sur le sol avant de les rentrer et de les mettre en silo.

### A savoir :

- la betterave résiste bien au froid et à la chaleur et aime les sols frais et bien meublés. L'apport de fumure organique sera important mais pas excessif afin d'éviter un trop grand développement des feuilles aux dépens des racines;
- en plus du binage, sarclage et mulching traditionnel, vous veillerez particulièrement au démarrage, chaque graine donnant naissance à plusieurs plantes;
- la betterave rouge se plaît au voisinage des choux, de la laitue, des oignons et des haricots nains.

## CAROTTE

*Se sème* sous châssis de janvier à mars et en pleine terre de mars à début juillet.

Les carottes d'hiver seront semées en juin-juillet.

Le semis se fait en lignes distantes de 25 à 30 centimètres. Pour une levée régulière, vous prendrez soin de semer clair sur un sol bien préparé.

*Se récolte* avant les grands froids. Pour les carottes d'hiver semées en juillet et que vous laisserez en terre, vous prendrez soin de recouvrir le sol d'une bonne couche de paille par grand froid.

### A savoir :

- préfère les terres légères, propres, bien ameublées et préparées en surface;
- ne supporte pas la matière organique fraîche;

### Les carottes d'hiver

*Les carottes destinées à la consommation d'hiver réclament une préparation particulière du sol : au printemps, un engrais vert broyé sera incorporé à la couche supérieure du sol sur 2 ou 3 cm, trois semaines avant le semis. Cet engrais vert se décomposera plus facilement additionné d'un peu de compost ou d'engrais organique animal.*

— l'éclaircissage devra être effectué assez tôt quand les plants auront quelques centimètres. Laissez les plus forts espacés de 5 à 8 centimètres;

— vous ferez un premier sarclage très tôt avant même la levée complète des carottes. Pour cela, vous mélangerez des graines de radis aux graines de carotte afin de bien délimiter les rangs;

— vous ferez un apport de mulch;

— la carotte se cultive couramment en association avec les laitues, les radis, les poireaux et les pois qui ont également un effet de stimulant biologique sur les carottes;

— des cultures intercalaires de carottes et de poireaux permettent de se prémunir à la fois de la mouche de la carotte et du ver de poireau.

A noter : la mouche de la carotte est également efficacement éloignée par l'oignon, les herbes à odeur forte telles que le romarin, l'absinthe, la sauge et le salsifis noir.

## CÉLERI

*Se sème* en pépinière sous châssis en avril ou en pleine terre en mai. Les graines ne seront pas enterrées mais recouvertes de terreau maintenu constamment humide, la germination demandant environ 3 semaines.

Les plants seront mis en place en lignes espacées de 35 centimètres tous les 30 centimètres, jusqu'en juillet, dans un sol bien préparé.

*Se récolte* avant les gelées. Les céleris-raves seront mis en silo; les céleris en branches conservés en cave avec leur motte.

### A savoir :

- plante fragile, le céleri redoute la sécheresse et le froid et a besoin de sols riches en humus et d'apports de compost très décomposé. Il apprécie en particulier le compost de fumier de porc. Vous veillerez particulièrement à maintenir le sol constamment humide par un mulching protecteur de la plantation;
- le céleri peut être associé aux tomates, haricots blancs, laitues, radis et surtout aux poireaux.

## CERFEUIL

*Se sème* de mars à septembre. Pour la production d'hiver, on peut semer sur couche jusqu'en octobre.



*A savoir :*

- plante peu exigeante mais aimant l'ombre. Le cerfeuil résiste bien aux petites gelées;
- vous l'arroserez fréquemment et vous laisserez quelques pieds monter en graine, le cerfeuil se resèmera alors de lui-même;
- le cerfeuil aime le voisinage du radis dont il renforce le goût piquant.

**CHICORÉE**

On distingue plusieurs variétés de chicorée : la chicorée frisée, la scarole, la chicorée sauvage.

*Se sème* en pleine terre de juin à fin juillet pour la chicorée frisée et la scarole, d'avril à juillet-août pour la chicorée sauvage, en lignes distantes de 35 centimètres en espaçant les plants de 30 à 40 centimètres.

*A savoir :*

- la chicorée frisée et la scarole sont assez exigeantes en chaleur et redoutent le froid. Elles demandent un sol bien réchauffé et bien préparé, riche en humus, et un apport de fumure bien décomposée;
- beaucoup plus rustique, la chicorée sauvage résiste au froid et à la gelée; vous prendrez soin d'arroser abondamment et fréquemment les plants repiqués, car les chicorées redoutent la sécheresse qui les fait monter rapidement en graine. Vous les protégerez du froid par des paillasse ou des feuilles.

**CHOU**

*Se sème et se repique* à des époques différentes selon les variétés.

Les semis se font toujours en pépinière. Pour tous les choux il est utile de praliner les plants avant repiquage. Après le repiquage, vous recouvrirez le sol d'une couche de compost à demi décomposé, avant que le sol ne soit sec, ou vous sèmerez un engrais vert à la fin de l'été.

Les choux de printemps se sèment fin août début septembre et sont mis en place en novembre ou au printemps suivant la rigueur des hivers, en lignes distantes de 50 centimètres tous les 40 centimètres.

Les choux d'été et d'automne se sèment en mars-avril en pleine terre, ceux d'hiver en mai-juin, plantés en lignes distantes de 60 à 80 centimètres tous les 50 centimètres.

*A savoir :*

- plante de climat humide, le chou redoute la sécheresse surtout au début de son développement. Il est plus ou moins résistant aux gelées suivant les variétés;
- le chou demande un terrain riche en chaux et une fumure organique importante mais très décomposée. Il est utile de pratiquer un épandage de craie pilée pendant l'hiver sur les sols à tendance acide;
- exigeant, le chou ne peut être cultivé 2 ans au même endroit, sa culture nécessite un assolement de 5 ans;
- le chou se cultive en association avec les pois, haricot, betterave, céleri, oignon, laitue. Vous pourrez semer de la mâche dans les choux d'hiver. Il est aidé par le romarin et toutes les menthes qui l'améliorent en qualité et en quantité;
- la piéride du chou est repoussée par la tomate, la sauge, la menthe, le romarin, le thym et le céleri.

**CIBOULETTE**

*Se plante* en mars-avril par petites touffes obtenues par division d'un pied mère ou en semis en lignes distantes de 15 centimètres (ou plus généralement en bordure);

*Se récolte* d'avril jusqu'aux gelées.

*A savoir :*

- très robuste, elle n'est pratiquement jamais atteinte par la maladie ou les insectes;
- elle a un effet bénéfique sur la carotte.

**CONCOMBRE ET CORNICHON**

*Se sème* en pépinière sous châssis en mars-avril; les plants seront alors mis en place vers le 15 mai.

*Se sème* également en pleine terre en mai en paquets de 3 graines dans des tranchées ou des trous remplis de compost peu décomposé. Espacez les rangs de 1 mètre environ et les plants de 35 centimètres.

*Se récolte* à partir de juin.

*A savoir :*

- concombre et cornichon sont sensibles au gel et aiment la chaleur. Ils réclament une terre bien exposée et bien fumée en matière organique même décomposée, ils apprécient en particulier le fumier de cheval;
- il faudra maintenir une bonne humidité par une

couche de mulch. Vous éviterez tout travail pouvant endommager les racines qui se développent très près de la surface;

- la taille se bornera au pincement de la tige principale à 5 feuilles;
- le concombre s'associe bénéfiquement aux pois, haricots, salades, choux. Par contre, évitez le voisinage des tomates.

## CRESSON DE JARDIN

*Se sème* tous les 15 jours, de février en octobre, sur plusieurs rangs courts, dans un compost léger. Les graines ne seront pas recouvertes et vous tasserez un peu la terre.

Après la germination, vous vous garderez d'arroser pour éviter le pourrissement et vous protégerez le cresson du soleil. La grande chaleur le rend trop piquant.

*Se récolte* 8 jours après la plantation.

## ÉCHALOTE

*Se sème* en février-mars.

*Se multiplie* comme l'ail par caïeux enfoncés pointe en haut à 2 centimètres de profondeur, en lignes distantes de 20 centimètres tous les 10 centimètres.

*Se récolte* lorsque les tiges sont fanées, en juillet.

*A savoir :*

- l'échalote craint l'humidité et la matière organique peu décomposée. Vous lui apporterez donc du terreau plutôt que du compost;
- les soins se borneront à des sarclages. Il ne faut pas arroser;
- vous éviterez le voisinage de l'échalote et des pois et haricots dont elle contrarie le développement.

## ÉPINARD

*Se sème* de mars à mai pour la récolte d'été, et du 15 août au 15 octobre pour la récolte d'automne et de printemps.

Le semis se fait sur rangs courts espacés de 30 à 40 centimètres.

*A savoir :*

- sensible à la sécheresse, l'épinard aime les empla-

cements assez humides et résiste bien par contre à de fortes gelées;

— l'épinard réclame de la fumure organique très décomposée, à l'état de terreau;

— pour les semis d'août, les soins porteront en particulier sur le maintien de l'humidité, la sécheresse faisant monter l'épinard en graine. Vous ferez donc un paillage après un arrosage copieux, ce qui assure une levée plus régulière une fois la paille enlevée. Vous sarclerez ensuite les plants et vous étendrez une couche de mulch entre les rangs;

— entre les rangs d'épinard d'automne, vous pourrez faire, au printemps, des cultures intercalaires de poireaux, de pois, de fèves et de céleri. L'épinard s'entend bien également avec le fraisier.

## ESTRAGON

*Se multiplie* par division de souches au printemps. Les éclats seront plantés en mars-avril tous les 30 centimètres.

*A savoir :*

- plante vivace, craint l'excès d'humidité;
- aime la terre légère et bien drainée. Si la terre est trop compacte, on y adjoindra de la cendre ou du sable;
- à l'hiver vous couperez les tiges au sol et le pied sera protégé des grands froids par des feuilles ou de la paille.

## FÈVE

*Se sème* de fin février à début mai en rayons distants de 40 centimètres, en plantant une graine tous les 12 centimètres.

*A savoir :*

- plante rustique, la fève redoute la sécheresse mais s'accommode de sols même médiocres. Elle peut être utilement cultivée en tant qu'engrais vert (voir page 580).
- les soins consistent à les butter pour les soutenir quand elles atteignent 20 centimètres, et à pincer les tiges, en général après la 6<sup>e</sup> fleur, pour limiter l'invasion des pucerons qui les affectent presque toujours;
- la fève se cultive associée avec la pomme de terre, le maïs, le céleri, la laitue, mais dans ce cas il faut penser que ces derniers réclament un sol riche.

### Les serres

Tout véritable amateur de jardins et de plantes rêve de posséder une serre, même petite, pour pouvoir s'y livrer aux passionnantes expériences que sont la culture à contre-saison, les bouturages ou les semis de plantes rares et délicates, ou tout simplement pour produire plus aisément certains légumes ou fruits habituellement difficiles à obtenir sous nos climats froids.

Cependant acheter ou faire bâtir une serre représente encore une opération onéreuse qu'il importe de n'envisager qu'après mûre réflexion, une fois définis vos besoins réels et vos possibilités techniques. Toutefois, l'acquisition d'une de ces serres préfabriquées que proposent maintenant certains constructeurs à des prix étudiés, vous permettra de réaliser fort honorablement la plupart des productions florales ou fruitières classiques.

### Les différents types de serres

Ils sont au nombre de trois, chacun d'entre eux étant défini par un critère de température moyenne qui détermine la gamme et le nombre des végétaux qu'on peut y entreposer.

**La serre froide :** simple local largement vitré et non chauffé, elle permet surtout l'hivernage des plantes dites d'orangerie (oranger, citronnier, grenadier, palmier...) ainsi que les cactées, les mimosas et, en général, toutes les plantes méditerranéennes qu'il s'agit seulement de préserver du gel et de la trop forte humidité, mais qui ont besoin de beaucoup de lumière. La température moyenne doit y être environ de  $+7^{\circ}\text{C}$  (maximum  $+10^{\circ}\text{C}$ ; minimum  $+3^{\circ}\text{C}$ ). Ce type de serre peut permettre, au printemps et en été, les plantes d'orangerie une fois sorties, la culture bâtie d'un certain nombre de légumes (tomates, aubergines...) ou de fruits.

**La serre tempérée :** contrairement à la serre froide, elle accueille les plantes d'origine tropicale qui, de ce fait, n'ont pas de période de repos en hiver et dont la végétation est active toute l'année (beaucoup de plantes d'appartement se rangent dans cette catégorie). Il est donc nécessaire de pourvoir la serre tempérée d'un système de chauffage permanent qui, en hiver, devra assurer une température comprise entre  $+10^{\circ}\text{C}$  et  $+14^{\circ}\text{C}$ , avec un minimum de  $+8^{\circ}\text{C}$ . Les plantes de serre tempérée peuvent passer dehors une partie de la belle saison. Les vérandas fermées, les jardins d'hiver qui furent à la mode voici quelques décennies peuvent constituer d'excellentes serres tempérées.

**La serre chaude ou tropicale :** elle diffère des précédentes par le fait que le chauffage n'y est pratiquement jamais interrompu et que les plantes qu'on y place n'en sortent pas. La température doit avoisiner  $+25^{\circ}\text{C}$  (maximum  $+30^{\circ}\text{C}$ ; minimum impératif  $+15^{\circ}\text{C}$ ). Habituellement réservée aux amateurs d'horticulture chevronnés, elle permet la culture des plantes tropicales les plus capricieuses, dont les fascinantes et rarissimes orchidées. Les serres chaudes sont fréquemment divisées en deux ou plusieurs compartiments étanches de degrés hygrométriques différents, certaines plantes tropicales ayant besoin de chaleur sèche, d'autres de chaleur humide.

### Choisir sa serre

Si la serre chaude reste d'achat et d'entretien coûteux pour l'amateur peu fortuné, la serre froide et, surtout, la serre tempérée (rien n'empêche de transformer momentanément la première en seconde au moyen d'un petit appareil de chauffage mobile, électrique ou à fuel, par exemple) permettent de cultiver et de multiplier pendant l'hiver toutes les plantes de jardin ou d'appartement et de réaliser d'appréciables économies.

### Les formes de la serre

**Serres à pente ou « adossées ».** Elles sont placées contre un mur exposé au midi. C'est la forme la plus simple lorsqu'on veut faire construire une serre dans un petit espace en économisant les matériaux de construction et le chauffage. Le toit de ces serres peut être plan ou courbe. La forme plane, un peu moins élégante, est plus facile à visiter (pensez au bris possible du vitrage) et à ombrager. Elle est aussi moins coûteuse puisque ne nécessitant pas de ferrures et de vitrages cintrés.

**Serres à double pente ou « hollandaises ».** Ce sont les serres que les professionnels utilisent le plus souvent. Elles sont plus lumineuses et plus spacieuses, mais elles se refroidissent aussi plus vite. On les oriente selon un axe nord-sud afin d'éviter un trop fort ensoleillement en été. Des serres constituées d'un double film de matière plastique tendu sur des arceaux métalliques sont maintenant proposées par les fabricants. Utilitaires, et intéressantes à ce titre pour l'horticulteur, elles restent inesthétiques pour le jardin d'agrément. Elles sont, d'autre part, de grandes dimensions, ce qui nécessite un chauffage important. On pourra leur préférer une serre plus petite, à armature en bois ou en métal et équipée de vitres qui rendra autant de services avec plus de discrétion.

### Les châssis et les couches

Le matériel nécessaire à la culture forcée se compose au minimum d'un coffre, disposé sur un matelas plus ou moins épais de fumier en fermentation, que l'on appelle couche, ou simplement posé à même le sol et recouvert d'un cadre vitré, en bois ou en métal, le châssis.

#### Le coffre

Il est constitué de 4 planches clouées sur 4 tasseaux formant pieds ou assemblées au moyen d'un système de crochets et de clavettes mobiles permettant son démontage et son transport éventuels. La planche avant et la planche arrière auront des hauteurs différentes (respectivement 20 à 30 cm) afin de donner au châssis qu'elles supportent une pente suffisante pour permettre l'écoulement des eaux de pluie et la réception correcte des rayons solaires. La longueur est variable selon le nombre et la largeur des châssis que l'on désire mettre en place.

#### Les châssis

On peut les acheter ou les réaliser soi-même (dimensions courantes 1,30 x 1 m). Le verre à vitre que l'on utilise sera simplement glissé dans des rainures prévues à cet effet dans le cas d'un cadre en bois et mastiqué dans le cas d'un châssis métallique.

#### La couche

C'est la source naturelle de chaleur à l'intérieur du coffre. Elle est ordinairement constituée d'un mélange de débris végétaux et de fumier (celui de cheval est le plus chaud). La fermentation de ce mélange s'accompagne d'une importante élévation de température qui se stabilise au bout de quelques jours autour d'une vingtaine de degrés, selon la nature des matériaux mis en œuvre. On distingue ainsi trois sortes de couches : 1) la couche chaude, presque exclusivement constituée du fumier frais de cheval sur une épaisseur importante (40 à 60 cm) et qui peut fournir 25 °C pendant 4 à 5 semaines; on l'emploie surtout entre novembre et mars; 2) la couche tiède, de température plus faible (15 à 18 °C) parce que due à une fermentation plus lente et modérée des matériaux; on utilise en général du fumier vieux (entassé depuis plusieurs mois) ou des feuilles mortes (chêne, châtaignier, orme, hêtre) que l'on brasse avec un peu de fumier frais (moitié/moitié ou 2/3 de fumier vieux ou feuilles pour 1/3 de fumier frais); la constitution d'une couche tiède peut s'échelonner entre janvier et avril; sa durée d'activité

est d'environ 2 mois, surtout si l'on prend soin de regarnir périodiquement (tous les 15 jours) les côtés des coffres avec du fumier frais; ce sont les « rēchauds »; 3) la couche sourde, appelée encore couche enterrée, que l'on utilise quand les grands froids ne sont plus à craindre; on l'établit dans une fosse creusée aux dimensions des coffres et sur 50 cm environ de profondeur; on l'emplit avec du fumier vieux ou des débris de végétaux (vieux foin, paille, mauvaises herbes), mêlés d'un peu de fumier frais, de cheval ou de mouton, voire de poule (3/4 — 1/4); ce type de couche ne fournit qu'une faible chaleur mais n'exige en revanche que peu de fumier; les déperditions de chaleur sont limitées, la terre des parois formant un excellent isolant; on emploiera cette formule de culture bâtie pour les semis en place de concombre ou de melon ou pour la « mise en nourrice » des plants devant subir plusieurs repiquages.

#### Constitution des couches, mise en place des châssis

L'amateur, en l'absence de fumier, utilisera un engrais organique animal du commerce (fumier déshydraté, farine de viande, sang desséché...) qu'il mêlera à des débris végétaux (paille, tonte de pelouse, feuilles...). Il procédera ainsi :

- « monter » une plate-forme d'épaisseur uniforme (50 cm environ) en mêlant intimement les matériaux et en tassant régulièrement (veiller à l'horizontalité);
- arroser la couche si les matériaux sont secs (15 l par mètre carré suffisent);
- disposer ensuite le coffre en l'orientant face au sud, le remplir d'une couche épaisse (20 cm) de terreau ou d'un mélange terre de jardin et terreau; recouvrir le coffre du châssis et celui-ci d'un paillason ou de sacs de toile;
- attendre une dizaine de jours le niveau optimal de température dégagée par la fermentation, puis semer et planter.

#### Conseils d'utilisation

Pour permettre l'aération des plantes en soulevant plus ou moins le châssis, on utilisera une cale ou crémaillère en bois permettant 5 positions. Veiller à l'aération des couches dès les premiers beaux jours pour habituer les plantes à la température extérieure et éviter la surchauffe due à la trop forte action du soleil. Enfin, ne pas oublier d'arroser dès que le besoin s'en fait sentir, mais toujours avec de l'eau tiède.



## FRAISIER

*Se plante* à partir d'éclats de touffes ou de filets (stolons) produits par des pieds mères que vous préleverez et mettez en pépinière en juin-juillet. La mise en place des éclats ou des filets se fera de septembre aux gelées, en lignes distantes de 35 centimètres, tous les 30 centimètres.

Les plants repiqués en automne produiront en mai-juin de l'année suivante.

### *A savoir :*

- le fraisier vient en toutes régions, mais apprécie particulièrement le climat tempéré et les endroits abrités car il redoute l'humidité ou la sécheresse excessives et les gelées printanières;
- il réclame un sol plutôt siliceux qu'argileux et redoute le calcaire. Il demande un sol riche en humus et apprécie particulièrement le compost contenant de la paille et des aiguilles de pin;
- les soins consisteront en binages et sarclages. Vous couperez les stolons au fur et à mesure de leur apparition. Quand les fruits seront formés, vous paillerez le terrain pour éviter le salissement des fruits et garder une relative humidité;
- en automne, vous ferez un apport de compost en surface;
- le fraisier apprécie le voisinage des haricots blancs, de la laitue, des épinards, mais ne s'entend pas avec le chou.

## HARICOT

*Se sème* sous châssis à partir de fin mars-début avril, et en pleine terre de début mai à fin juillet. Le semis se fait :

- pour les haricots nains en lignes espacées de 50 à 60 centimètres, une graine tous les 5 centimètres ou en paquets de 5 à 6 graines tous les 20 centimètres;
- pour les haricots à rames en lignes distantes de 75 centimètres, une graine tous les 3 à 4 centimètres ou 5 à 6 graines tous les 40 à 50 centimètres. Pour accélérer la germination, vous pourrez faire tremper les haricots quelques heures et les planter dans un sol très arrosé. Les rames seront posées une quinzaine de jours après la germination tous les 25 centimètres. Vous utiliserez des rames de 2 mètres à 2,50 mètres croisées et attachées au faite.

### *A savoir :*

- très sensible au froid, le haricot craint beaucoup la gelée. Il redoute les terrains froids et humides et peut se passer de tout apport organique. Par contre, vous pourrez couvrir le sol, après le semis, de cendres de bois;
- les soins consistent en binages et buttages quand les pieds atteignent 15 à 20 centimètres. Vous prendrez soin de travailler le sol très superficiellement car le haricot se développe très près de la surface;
- le haricot apprécie le voisinage du céleri qui le stimule. Il se cultive aussi en association avec la pomme de terre, le maïs, le concombre et la laitue. Par contre, évitez le voisinage du haricot avec l'oignon et le fenouil qu'il déteste.

## LAITUE

*Se sème* sous châssis en février-mars pour la laitue de printemps,

- en pleine terre de mars à la mi-juillet pour la laitue d'été et d'automne,
  - en pépinière en septembre pour la laitue d'hiver, qui sera mise en place dans un endroit abrité et bien exposé en octobre.
- Le repiquage des plants se fera à 25 ou 30 centimètres en tous sens, de préférence en lignes.

### *A savoir :*

- la laitue, redoutant la sécheresse et la chaleur qui la font monter en graine, réclame un sol bien préparé, riche en humus, et des apports de matière organique bien décomposée;
- la laitue sera binée, sarclée et arrosée. Vous mulcherez le sol. La laitue d'hiver sera protégée des grands froids par des paillasons, des feuilles, en veillant à ce qu'il n'y ait pas d'excès d'humidité persistante pouvant provoquer le pourrissement;
- sous châssis, la laitue se cultive bien associée au radis et à la carotte. Vous pourrez aussi en faire des cultures intercalaires avec des choux et des betteraves. La laitue apprécie le voisinage du fraisier.

## MACHE

*Se sème* de fin juillet à octobre, à la volée ou de préférence en lignes espacées de 20 centimètres.

*Se récolte* depuis septembre-octobre et tout l'hiver jusqu'en mars.

*A savoir :*

- résistante au froid, la mâche est sensible à la chaleur. Elle réclame un sol bien préparé, propre, ferme et frais;
- l'entretien portera essentiellement sur le désherbage, la mâche étant facilement envahie par l'herbe, et le maintien d'une humidité constante nécessaire à sa germination et à la bonne levée de la semence, qui est assez longue. Pour satisfaire ces deux exigences, vous procéderez au paillage des semis ou vous déposerez de la tourbe sur les rangs. Vous ferez éventuellement des arrosages;
- la mâche est souvent associée aux cultures de tomate, chou, concombre et poireau, qui favorisent sa levée par l'ombrage qu'ils lui fournissent.

## NAVET

*Se sème* en pleine terre au printemps en mars-avril, et pour la provision d'hiver fin juillet-août. Le semis se fera en lignes distantes de 20 à 30 centimètres. Les plants seront éclaircis quand ils seront assez forts, à 15 centimètres environ.

*Se récolte* au printemps, avant qu'il ne durcisse, et en hiver en octobre-novembre.

*A savoir :*

- il redoute beaucoup la sécheresse et la chaleur, aussi vous éviterez de le semer en période sèche. Il craint également les fortes gelées, aussi faut-il le récolter avant les grands froids;
- peu exigeant en matière de sol, il ne réclame pas de matières organiques abondantes;
- son entretien consiste en un binage et un sarclage, les semis seront paillés et vous pratiquerez le mulching;
- il peut être cultivé en association avec les carottes, pois, salades;
- la piéride sera efficacement repoussée par des feuilles de romarin ou de tomate. Les attaques d'altise par temps chaud seront traitées à la rotenone.

## OIGNON

*Se sème* pour l'oignon blanc de printemps en pépinière, de mi-août à début septembre, et se met en place

en octobre-novembre, en lignes distantes de 15 à 20 centimètres, tous les 8 centimètres.

L'oignon de couleur pour la consommation hivernale se sème fin février-début avril, en lignes espacées de 20 à 25 centimètres, ou se plante avec des bulbes achetés dans le commerce fin février-début mars, un bulbe enfoncé à 2 ou 3 centimètres tous les 12 centimètres en lignes espacées de 20 centimètres.

*Se récolte* en avril-juin pour les oignons blancs.

Pour les oignons de couleur, la récolte s'effectue de juillet à septembre, lorsque les fanes sont desséchées (laissez les oignons une journée au soleil avant de les récolter).

*A savoir :*

- peu exigeant sur les conditions climatiques, l'oignon vient bien en toute région. Il craint les sols humides et trop acides ainsi que la fumure organique fraîche. Il apprécie le compost très décomposé;
  - les travaux d'entretien porteront, pour les semis, sur l'éclaircissement et le sarclage pour éviter l'envahissement par l'herbe, et pour les bulbes, au binage et au sarclage;
  - l'oignon peut être associé aux betteraves et aux laitues. Des rangs alternés d'oignons et de carottes seront efficaces à la fois contre la mouche de l'oignon et celle de la carotte.
- Vous éviterez soigneusement le voisinage de l'oignon et des pois ou des haricots, car il leur est tout à fait défavorable.

## OSEILLE

*Se sème ou se multiplie* par éclats selon les variétés de touffes.

Le semis se fait en bordure de mars à juin. Les éclats seront mis en place en mars-avril, en lignes distantes de 20 à 25 centimètres, un pied tous les 15 centimètres. *Se récolte* au fur et à mesure du développement des feuilles.

*A savoir :*

- peu exigeante, l'oseille aime les sols riches en humus et redoute les sols trop calcaires. Poussée à l'ombre, elle sera moins acide;
- l'oseille sera sarclée, binée et éclaircie. Le sol sera couvert de mulch.

## PANAIS

Se sème de février à juin sur un ou plusieurs rangs espacés de 35 centimètres. La levée est lente et nécessite une humidité constante. Vous éclaircirez à 25 centimètres chaque plant.

### A savoir :

- le panais passera l'hiver en terre ou sera mis en silo en automne;
- très rustique, il résiste au froid mais redoute la sécheresse. Il aime les sols profonds et les fumures bien décomposées;
- vous pratiquerez un binage, un sarclage précoce et mulcherez entre les rangs;
- légume à saveur prononcée et agréable, le panais parfume les plats de crudités et les soupes.

## PERSIL

Se sème de mars en août. Pour hâter la levée qui demande environ 1 mois, vous ferez tremper les semences pendant 2 jours dans l'eau et les mettrez à ressuyer à l'ombre avant de les semer. Le persil d'hiver sera semé en juillet, à l'abri du vent.

### A savoir :

- peu sensible au froid sec, le persil redoute la gelée et la sécheresse. Il pousse pratiquement partout mais n'apprécie pas les sols trop argileux ou caillouteux;
- vous prendrez soin de le désherber au début de son développement et de le protéger des grands froids par des paillasons;
- le persil améliore la tomate, et sa floraison attire tout spécialement les abeilles.

## POIREAU

Se sème sous châssis à partir de janvier, et en pleine terre de mars à septembre. Vous choisirez de préférence un emplacement occupé précédemment par des laitues ou des radis, qui épuisent peu la terre.

On peut procéder de deux façons :

- soit repiquer des plants produits en pépinière que vous planterez tous les 8 à 10 centimètres, en lignes distantes de 30 à 35 centimètres. Les plants seront soigneusement séchés afin de les fortifier, et vous couperez aux ciseaux l'extrémité des racines et des tiges;

— soit semer directement en place, si vous disposez d'une assez grande surface à leur consacrer pendant le temps très long que nécessite leur cycle végétatif.

Se récolte pratiquement toute l'année.

### A savoir :

- particulièrement résistant au froid (le poireau passe l'hiver en terre), c'est une plante exigeante qui réclame des fumures organiques abondantes et des apports de composts bien décomposés. Il apprécie le compost de fumier de chèvre ou de porc pour la potasse qu'ils lui apportent;
- les soins consistent en binage, désherbage et battage des rangs pour recouvrir les mauvaises herbes et favoriser le blanchiment;
- se cultive en association avec des épinards, de la laitue, du céleri-rave et des carottes. Cette dernière association poireau-carotte est efficace contre le ver du poireau. Si, en dépit de ces précautions, les poireaux sont attaqués par le ver, vous les traiterez efficacement avec des insecticides végétaux (roténone, pyrèthre) ou en les tronçonnant à ras du sol avant la descente du ver jusqu'au cœur de la plante.

## POIS

Se sement de mars à la mi-mai :

- pour les pois nains, en lignes distantes de 35 centimètres, 1 tous les 5 centimètres;
- pour les pois à rames, en lignes espacées de 60 centimètres. Les graines seront recouvertes de 2 à 3 centimètres de terre et la terre sera tassée dans le sillon pour éviter que les oiseaux ne mangent les pois.

Se récoltent au fur et à mesure de leur maturité, quand les cosses sont bien remplies, les pois durcissent rapidement.

### A savoir :

- résistant au froid, le pois supporte de faibles gelées ce qui permet de le semer relativement tôt. Il craint beaucoup la sécheresse et les pois qui viennent pendant la chaleur ne sont pas aussi savoureux que ceux provenant des premiers semis de printemps. De plus, si l'on ne peut arroser, les gousses sont véreuses;
- le pois redoute les sols calcaires et trop humides et supporte mal la fumure organique peu décomposée. Il apprécie les sols bien ameublés en profondeur. On

évitera de planter des pois 2 ans de suite au même endroit;

- son entretien comporte un binage fréquent pour aérer la terre, et un buttage quand les plantes atteignent 15 à 20 centimètres;

- les pois à rames seront ramés de préférence avec des branchages;

- le pois se cultive associé aux radis, carottes, concombres, navets, pommes de terre, qu'il fait bénéficier de l'azote qu'il fixe comme toutes les légumineuses. Il redoute le voisinage de l'oignon, de l'ail, des échalottes.

## POMME DE TERRE

*Se plante* à bonne exposition fin mars en prévoyant de la paille pour protéger du gel, ou courant avril quand les gelées ne sont plus à craindre.

Utilisez soit des plants achetés « prêts à planter », soit des plants prégermés provenant de votre propre production que vous aurez mis à germer dans un local semi-éclairé, aéré, à l'abri du gel, sur des clayettes, le germe en haut.

La plantation se fait en lignes espacées de 50 à 60 centimètres, un tubercule tous les 40 à 50 centimètres, ou en paquets à 10-12 centimètres de profondeur, recouverts de 8 centimètres de terre.

*Se récolte* quand les fanes se dessèchent, de fin juin à septembre. Vous laisserez les pommes de terre ressuier sur le terrain quelques heures avant le ramassage.

### A savoir :

- sensible au gel, la pomme de terre exige des fumures organiques importantes et s'accommode de compost frais;

- son entretien consiste en buttages quand les pieds sont assez forts en prenant soin de ne pas gêner la pénétration de l'eau de pluie, et en binages peu profonds;

- se cultive en association avec des haricots, des pois, des choux, du maïs sucré, quelques pieds de raifort en bordure de plantation qui stimuleront les plants. Par contre, évitez le voisinage des pommes de terre et de la tomate qui sont de la même famille botanique;

- pour éloigner les doryphores, vous ferez une bordure d'aubergines autour du carré de pommes de terre. Le doryphore, préférant l'aubergine à la pomme de terre, se concentrera sur celle-là; ce qui permet de le

détruire. En cas d'attaque sévère des plantes, vous traiterez à la rotenone. Contre le mildiou, vous utiliserez de la bouillie bordelaise.

## RADIS

*Se sème* en pleine terre, de mars à octobre, à la volée ou en rangs espacés de 20 centimètres pour le radis de tous les mois.

Le radis d'hiver sera semé en juillet-août, en lignes distantes de 30 centimètres. Il sera récolté avant les grands froids et mis en silo.

### A savoir :

- redoutant la sécheresse et la grande chaleur qui le font creuser, le radis pousse pratiquement dans tous les sols mais sa saveur est plus forte quand l'humus est pauvre;

- vous veillerez à arroser le radis de tous les mois en période sèche pour éviter qu'il ne devienne trop piquant.

Pour les radis d'hiver, les soins consistent en l'éclaircissage à 15 centimètres, binage, sarclage et mulching;

- vous pourrez associer les radis à développement rapide aux carottes à végétation plus lente ainsi qu'aux salades, pois, haricots, choux.

En rangs alternés, radis et cerfeuil sont mutuellement bénéfiques; le cerfeuil donnant un goût piquant au radis.

## ROMARIN

*Se multiplie* par plants dans des pots ou en exposition chaude en pleine terre dans un endroit abrité, il redoute en effet le froid et le gel.

### A savoir :

- en hiver, vous recouvrirez le sol de compost de feuilles à demi-décomposées;

- le romarin repousse la mouche de la carotte.

## SALSIFIS

*Se sème* de mars à mai en rayons distants de 25 centimètres. Éclaircissez à 7-8 centimètres lorsque le plant a 2 feuilles.

*Se récolte* d'octobre à mars.



*A savoir :*

- résistant au froid et aimant la chaleur, le salsifis prospère à exposition chaude en sol sableux profond, riche en humus, mais sans fumure organique récente et peu décomposée;
- en plus des binages, sarclages et mulching habituels vous veillerez à arroser en été pendant la sécheresse, à supprimer les tiges florales dès leur apparition car elles épuisent la plante, à pailler le sol pour protéger des gelées et garantir la production d'hiver;
- le salsifis noir serait particulièrement efficace pour repousser la mouche de la carotte.

**SARRIETTE**

*Se sème* en mars-avril. Les pieds seront éclaircis à 15 centimètres environ d'intervalle.

*A savoir :*

- peu exigeante pour le sol, la sarriette aime la chaleur;
- en bordure, au voisinage des oignons, elle favorisera leur croissance. Elle est aussi utile aux haricots verts près desquels elle se développe bien.

**THYM***Se multiplie :*

- par semis, d'avril en juin, en ligne et en bordure;
- par division de touffe au printemps. Les pieds devront être bien pourvus de racines que vous pourrez tremper dans de l'eau argileuse, afin d'activer la repousse avant la mise en terre qui se fait tous les 15 centimètres;

*Se récolte* en juin-juillet pour le thym obtenu par semis. Plante vivace, vous le cultiverez à bonne exposition, dans un endroit sec et ensoleillé et un sol sableux. Le thym vivifie les plantes voisines et éloigne la piéride du chou.

**TOMATE**

*Se sème* sous châssis en mars-avril.

Le repiquage en pleine terre des plants ainsi obtenus ou achetés prêts à repiquer se fait dès que les gelées ne sont plus à craindre, à partir du 15 mai.

Les plants seront disposés tous les 50 centimètres, en

lignes distantes de 70 centimètres, dans des trous assez profonds (25 centimètres) remplis de compost bien décomposé ou de terreau.

*Se récolte* quand les fruits sont bien mûrs, et en dernier lieu avant les premières gelées. Les fruits restants seront mis à mûrir dans un local chauffé ou laissés sur le pied que vous suspendrez, racines en haut, dans un local à l'abri du gel.

*A savoir :*

— plante aimant beaucoup la chaleur, la tomate pousse sur des sols variés, de préférence légers. Elle réclame une fumure organique importante. Contrairement aux autres plantes du potager, elle offre la particularité d'aimer pousser quelques années au même endroit en raison des bactéries qui lui sont propres, qui se développent dans le sol. De même, elle préfère le compost préparé avec ses propres tiges et feuilles;

— son entretien comporte plusieurs opérations : aussitôt après la plantation et pour chaque plant, formez une légère cuvette et arrosez copieusement. Recouvrez le sol d'une couche de mulch. Vous pourrez semer du persil entre les plants pour les stimuler.

Il est indispensable de tuteurer les tomates pour éviter que les tiges ne se cassent sous le poids des fruits. Les tiges seront attachées avec du raphia et de façon assez lâche pour ne pas les gêner.

La taille s'effectue par pincement des gourmands (tiges secondaires poussant à l'aisselle des feuilles ou à la base du pied) au fur et à mesure de leur apparition. Ne dégarnissez jamais les plants de leur feuillage.

— la tomate se cultive en association avec le chou et l'asperge. Elle n'aime pas le voisinage du fenouil et du chou-rave. Vous pourrez également semer entre les rangs un engrais vert (trèfle blanc nain) ou de la mâche.

---

L'ENCYCLOPÉDIE FAITES TOUT VOUS-MÊME  
Artisanat, Bricolage, Cuisine...

a été composée et imprimée  
sur les presses des Petits-Fils de Léonard Danel,  
maîtres imprimeurs à Loos-lez-Lille.

Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction  
réservés pour tous pays.

IMPRIMÉ EN FRANCE

N° d'Éditeur 655 - N° d'Imprimeur 8666 2

---

# L'ENCYCLOPÉDIE FAITES TOUT VOUS-MÊME

## **Cet ouvrage comprend :**

50 photos en couleurs

600 dessins

330 recettes du pain aux produits  
congelés

Les légumes sans engrais

L'initiation au filage de la laine,  
aux teintures végétales, au tissage,  
à la vannerie

Les produits de beauté à base de fruits  
et de légumes

Des petites réparations...

des réalisations

L'isolation thermique

## **Un ouvrage absolument complet**

1 Les conserves d'hier et d'aujourd'hui

2 Les recettes de grand'mère

3 L'installation, l'aménagement

4 Les réparations et l'entretien

5 L'artisanat

6 De la basse-cour au rucher

7 La beauté naturelle

8 Le potager biologique