

## La soie naturelle. Le coton.

**Numéro d'inventaire** : 1979.33003

**Type de document** : image imprimée

**Éditeur** : Poreye et Fils Etablissements (11 rue du Pont Neuf Bruxelles)

**Imprimeur** : Phobel

**Date de création** : 1930 (vers)

**Description** : gravure de reproduction en couleur papier jaunie traces de colle bord supérieur ruban adhésif au dos de la feuille

**Mesures** : hauteur : 382 mm ; largeur : 268 mm

**Notes** : Planche de 17 vignettes présentant la culture du ver à soie et la production de la soie. Dans la partie inférieure, présentation du coton Planche publicitaire des établissements Poreye de Bruxelles

**Mots-clés** : Leçons de choses et de sciences (élémentaire)  
Sciences naturelles (post-élémentaire et supérieur)

**Filière** : aucune

**Niveau** : aucun

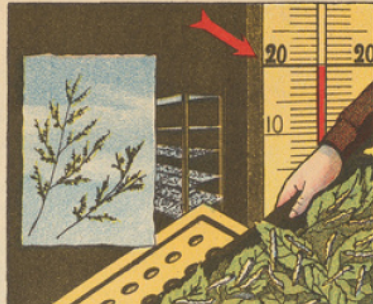
**Autres descriptions** : Langue : Français  
ill. en coul.

# LA SOIE NATURELLE

Edité par les Etablissements Poreye et Fils,  
Soc. Coop., 11<sup>e</sup>, rue du Pont Neuf, Bruxelles.



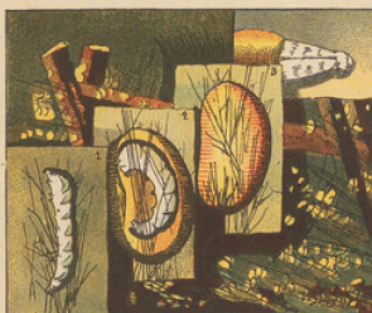
1. — La découverte du moyen de dévider le cocon du *Bombyx Mori* a été faite par l'impératrice Chinoise Si-Ling-Chi, 2650 ans avant notre ère. Au printemps, le papillon pond en 3 jours, 300 à 500 œufs (graines) dont 30 grammes (1 once) peuvent fournir 50 kilos de cocon.



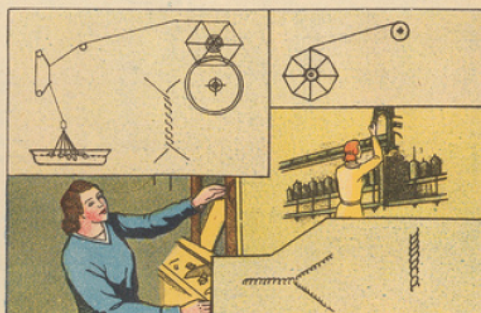
2. — L'élevage (éducation) du ver à soie, date du temps d'Henri IV et plus particulièrement de l'époque de Philippe le Bel. Il se fait dans la magnanerie (du mot provençal *magnan*, ver à soie) où doit régner la plus grande propreté et la plus large aération. Après l'hivernation, les graines au nombre de 1400 par gramme, sont incubées 20 à 22 jours dans des armoires à doubles parois appelées castelets, où circule l'eau chaude depuis 14° jusqu'à 20° à raison d'un 1/2 degré par jour. A l'éclosion, les petits vers, posés sur des claies d'étamine s'y nourrissent de feuilles de mûrier et vivent dans une température de 20° environ.



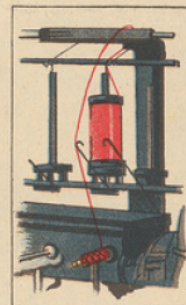
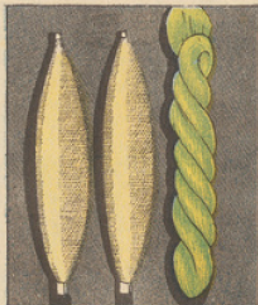
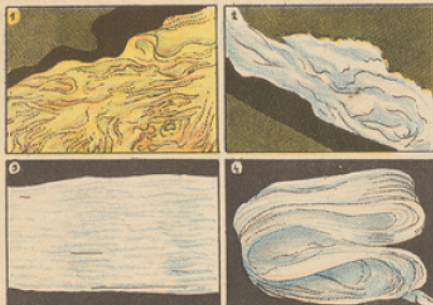
3. — Le ver dévore en 30 jours une grande quantité de feuilles de mûrier avant d'atteindre son développement normal (8 centimètres) au cours duquel il a subi 4 mues. 50 kilos de cocons exigent 1000 kilos de feuilles. Le ver passe par les trous de claies posées au dessus de lui, et abandonne les déchets de nourriture et débris de peau sur la claie primitive (dédilage). Après 33 jours, le ver est entièrement développé, ne mange plus, et devient transparent.



4. — Le ver va effectuer sa montée. L'on dispose debout des branchages de bruyère ou de genêt (encanage) où le ver grimpe (1) et commence à filer sa soie (2) (bave double sécrétée par les glandes séroïgènes placées à la partie antérieure de sa tête.) Entouré de son fil agglutiné de grès, il ne tarde pas à y être complètement enfermé. Le cocon formé de 300 à 1500 mètres de fil est terminé après six jours (3) et le ver s'y transforme en chrysalide. Une partie du cocon est réservée pour permettre la transformation de la chrysalide en papillon lequel



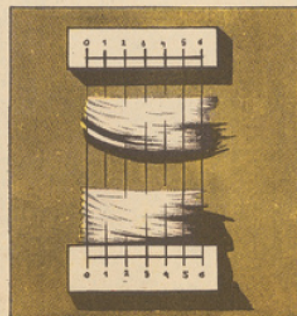
dissoudra l'extrémité du cocon pour s'en échapper (4). 5. — Le nettoyage des cocons (dédouage) pour les débarrasser de la baze (déchets de la 1<sup>re</sup> sécrétion) et le triage s'effectuent avant l'envoi au filage. 6. — Les cocons sont plongés dans une baignoire d'eau à 80° centigrade. La chrysalide est étouffée et le fil du cocon amolli par l'eau chaude est saisi à la pince et dévidé. La soie est ensuite retordue (moulinage). Les fils moulinés sont torsionnés en plus ou moins grand nombre selon la grosseur finale de soie à obtenir.



7. — La soie grège se présente en fils continus et brillants de grande longueur selon les variétés de cocons. Elle provient du filage des cocons. Le peignage au contraire donne une masse de fils agglutinés uniforme et rêche appelée trison (1). Débarassée du grès, cette masse devient souple et soyeuse (2) et est prête à l'étrépage qui lui donne l'aspect d'une nappe (3). Séparée en mèches (4) elle est prête à son tour au filage. 8. — Des canettes reçoivent le fil simple étau qui à son tour sera assemblé avec une certaine quantité de fils semblables et retordus ensemble pour donner la grosseur (titre) désiré. Destiné à la teinture, le fil terminé sera encore décreusé, puis préparé pour la teinture. Les teintures claires nécessitent un blanchiment préalable du fil. 9. — Le gros écheveau (malleau) de soie teinte est envoyé à l'usine qui le dévidera sur grosses bobines

(rochets) qui alimenteront les machines produisant les fusettes sur lesquelles sont montées les soies à tordre destinées à la consommation. Le dévidage en est croisé et le métrage rigoureusement exact, établi selon le compteur ou le jeu d'engrenages de la machine qui s'arrête automatiquement, le métrage désiré atteint. 10. — Un brevet belge réalisa une fusette entièrement métallique de teinte dorée avec bourrelets empêchant la soie de glisser et le tube de s'écarter à la pression du doigt. D'où économie certaine, le fil restant intact, propre et net. C'est le **TUBOR**. Torsion en deux bouts foris pour assurer une plus belle couture, cette soie, plus souple, ne vrille pas et ne s'effiloche pas. La soie naturelle **TUBOR** (produit animal) se teint parfaitement avec les tissus de soie naturelle ou de laine (produits animaux). Favoriser l'industrie belge, et une firme intégralement belge.

# LE COTON



1. — La plante : *Gossypium*, famille des malvacées, fournit les graines (1) recouvertes de fibres de cellulose appelées coton. Ces fibres peuvent atteindre 55 mm en longueur. Lorsque les capsules de coton (2) sont mûres, elles éclatent et les lobes jaillissent (3). Egrené, le coton est débarrassé de la graine et comprimé en balles. 2. — La finesse et la longueur des fibres de coton déterminent la qualité. Les belles et longues fibres **SAXILLARIDES** sont réservées à la fabrication du **TUBCA**. Ces fibres sont au préalable mercerisées, c'est-à-dire brillantes selon le procédé du savant **MERCER**.

La filature les transformera en rubans puis en fils. 3. — Les filasses sont posées sur un cadre défilé, et la longueur de leur fibre donne la classification dans laquelle elles entreront. Le **TUBCA** est l'une des plus longues fibres, et par là, des plus solides connues. Matière végétale, le **TUBCA** se teint parfaitement avec les tissus de coton ou de rayonne (produits végétaux). 4. — Le tube tout métal argenté **TUBCA** ne s'écroule pas, il est breveté et intégralement Belge. Favoriser l'industrie Belge.

Imp. PHOBEL, Bruxelles, 5906-37.

