

Soie : 1. Table d'éleve avec ses clais; 2. Clai ancienne; 3. Chambre des bruyères; 4. Ancien procédé de mise en cornet des vers à soie; 5. Ancien tirage à soie; 6. Tirage mécanique à soie; 7. Torsion de la soie; 8. Moulin à soie; 9. Ourdissoir mécanique; 10. Machine à lustrer les écheveaux; 11. Métier de tisserand (canut) à main; 12. Métier mécanique.

**SOIE** (*soi* — du lat. *seta*, poil, crin) n. f. Zool. Poil délié et rigide existant chez toutes sortes d'animaux. || Nom des poils dressés autour des narines des oiseaux. || Chez les mammifères, comme le sanglier, Poils forts ou *jarres*, par opposition aux poils fins et doux. || Sécrétion produite, chez les araignées et les larves de divers insectes, par des glandes spéciales.

— Nom donné aux fils déliés et brillants que filent diverses chenilles du genre *bombyx*. || Fil à coudre fait avec cette matière. || Etoffe faite avec ces fils.

— Arg. *Fil-de-soie*, Voleur.

— Poétiq. *Jours filés d'or et de soie*, Le cours d'une vie heureuse, riche, brillante.

— Loc. fam. *C'est soie sur soie*. S'est dit de deux choses agréables ou avantageuses, obtenues coup sur coup.

— Pop. *Habillé de soie*, Porc.

— Art culin. *Bas de soie*, Manière d'apprêter les pieds de cochon : *Des pieds en bas de soie*. || Se dit, en Normandie, du bas de la cuisse du dindon.

— Art vétér. Seime de la pince. || Maladie particulière au porc, congénitale et caractérisée par une fistule cutanée existant soit d'un seul, soit des deux côtés du cou. (On dit aussi *soye* ou *soyon*.)

— Bot. Poil raide et isolé qui se trouve au sommet d'un organe foliacé ou qui accompagne les graines de diverses plantes. || Pédicelle qui porte l'urne des mousses et des hépatiques. || *Soie de Virgite*, Nom vulgaire du périplaque grec. || Prolongement d'une nervure qui se remarque dans les graminées.

— Comm. et industr. *Soie grège*, Soie telle qu'elle a été tirée du cocon. || *Soie sauvage*, Soie tirée de cocons produits par des vers à soie vivant à l'état sauvage. || *Soie cuite* ou *décreusée*, Celle qui a été débarrassée, par l'eau bouillante, de certaines matières qui lui enlèvent sa souplesse. || *Soie écrue*, Soie grège non teinte. || *Soie crue*, Soie teinte, mais non décreusée auparavant, tandis que la soie teinte ordinaire est décreusée ou cuite. || *Soie en bottes*, Celle qui a été pliée en paquets longs et carrés. || *Soie en moches*, Celle qui est en paquets, mais non teinte. || *Soie en pantine*, Soie apprêtée pour être passée à la teinture. || *Soie cortade*, Espèce de soie à coudre. || *Soie torse* ou *retorse*, Celle qui, indépendamment du filage et du dévidage, a de plus été passée par le moulin et a été torse. || *Soie folle*, Soie qui, n'étant pas torse, n'a aucune solidité.

|| *Soie à voiles*, Soie dont on fait des voiles de navire. || *Soie végétale* ou *Soie d'Orient*, Poils longs et soyeux qui accompagnent les graines de l'asclépiade de Syrie, et dont on fait des étoffes. || *Coton longue-soie* ou substantiv. *Longue-soie* n. m. Sorte de coton à brins très longs. || *Soie marine*, Nom vulgaire d'un *byssus* des pinnes et autres mollusques. || *Soie artificielle* ou *Soie française*, Fil soyeux obtenu en passant à la filière une matière cellulosique.

— Mar. anc. *Bas de soie*, Entraves, sorte de punition.  
 — Techn. Partie du fer d'une arme blanche, d'un couteau, d'un ciseau, etc., sur laquelle se monte la poignée ou le manche. || *Noir de soie*, Noir donné aux peaux par les mégissiers.

— ENCYCL. Zool. La *soie* est une substance visqueuse élaborée, chez les araignées et les larves de différents insectes, par des glandes dites *séricigènes*, sortant du corps par des orifices nommés filières, et qui se solidifie au contact de l'air en gardant une certaine élasticité. Elle est employée par les chenilles à filer leur cocon, par les araignées à tisser leur toile et leur coque ovigère.

— Comm. et industr. La matière filamenteuse connue sous le nom de *soie* est sécrétée par la larve ou chenille d'un insecte, le bombyx du mûrier (*bombyx* ou *phalena mori*). La larve elle-même communément appelée *ver à soie* [v. ce mot] est élevée dans des magnaneries, et cette élève, qui constitue la sériciculture, est une industrie importante pour les pays d'extrême Orient (Chine, Japon, Inde) et pour certains pays d'Europe (Grèce, Autriche-Hongrie, Italie, France, Espagne). Le ver à soie, lors de sa métamorphose en chrysalide, puis en papillon, se file une enveloppe que l'on nomme *cocon*.

Les procédés généralement employés pour le traitement préparatoire de la soie consistent en deux opérations principales : 1° l'ouvrison ou le tirage de la soie du cocon ; 2° le moulinage, qui comprend le dévidage, le doublage et la torsion que l'on fait subir à la soie grège pour la transformer en fils propres à être décreusés et tissés.

Les différentes phases du filage de la soie, suivant l'ordre où elles se succèdent, sont : 1° l'immersion des cocons, que l'on rend uniforme en les enfermant dans un compartiment fermé en dessus et en dessous par un grillage métallique, et qui reste plongé dans l'eau à une profondeur déterminée à l'avance. (La température de cette eau est ordinairement celle de l'ébullition pendant un certain temps ; puis elle est ramenée à environ 65° par l'arrivée d'eau froide. A la suite de l'immersion des cocons, vient l'opération de la recherche du bon brin de chaque cocon, qui doit, avec un certain nombre d'autres, être engagé sur le dévidoir pour former la soie grège) ; 2° le battage, dont le but est de saisir le fil du cocon de manière qu'il puisse se dévider jusque vers l'extrémité par laquelle le ver en a terminé le dépôt. (Les brins obtenus sont engagés sur le dévidoir en nombre voulu pour former le fil, qui s'élève de la bassine, passe sur une petite poulie et redescend, en s'enroulant sur lui-même, pour arriver au dévidoir. L'enroulement du fil sur lui-même forme la croisure, dans laquelle les fils que produit chaque bassine se commettent ensemble, se réunissent et se quittent après un certain nombre d'enroulements réciproques ; l'un des effets de ce procédé est de lisser et d'arrondir les fils par le frottement qu'ils exercent l'un sur l'autre. C'est proprement le *moulinage*.)

Au moulinage succède le décreusage ou élimination du grès. Le décreusage enlève, au moyen d'un dissolvant convenable, la gélatine, la cire, les graisses, la matière colorante jaune et une partie de l'albumine (25 p. 100 environ du poids total). La première opération, appelée *dégommage*, consiste à faire bouillir pendant dix minutes la soie grège dans de l'eau de savon à 30 pour 100 du poids de la soie. Les écheveaux sont enfilés sur des perches disposées horizontalement au-dessus de la chaudière et plongent en partie dans le liquide. En tournant le lissoir, on change la partie immergée. La soie devient souple, douce et d'un blanc mat, opalin. On donne encore une seconde ébullition dans un bain à 15 pour 100 de savon, puis on tord à la cheville, on dresse et on procède à la cuite. Pour la cuite, les écheveaux sont placés dans des sacs en canevas grossier et immergés ainsi dans un bain de savon bouillant à 15 pour 100 du poids de la soie. L'ébullition dure une heure.

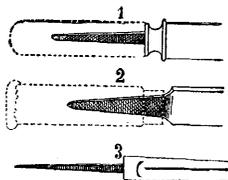
Le décreusage à la soude caustique ou demi-cuite consiste à faire bouillir la soie une demi-heure au plus dans un bain contenant 12 pour 100 (du poids de la soie) de soude caustique. Ce décreusage économique donne peu de brillant à la soie et ne s'emploie guère que pour la teinture en noir. Dans certains cas, on blanchit la soie au moyen de l'acide sulfureux. Après ces opérations indispensables la soie passe à l'ourdissoir, ayant au préalable subi diverses préparations au moyen de machines spéciales ; elle est ensuite transformée en chaîne suivant les méthodes couramment employées pour les autres textiles. La soie est alors livrée au tisserand à la main que l'on nomme *canut* à Lyon, ou passe par les métiers mécaniques qui les uns et les autres la transforment en taffetas, serge, satin, etc., suivant que l'une de ces armures types est choisie.

— *Soie artificielle*. La soie artificielle, qui reçoit de nombreuses applications dans l'industrie, celle de l'ameublement en particulier, s'obtient au moyen du collodion. Cette matière est pressée mécaniquement contre une sorte de filière dont les trous sont constitués par des tubes capillaires. Un filet très fin, comparable pour sa ténuité au fil du cocon de ver à soie, traverse chaque tube et s'échappe à l'extérieur. L'éther se volatilise et il reste un fil suffisamment résistant pour être tiré et séché à l'air ou dans une étuve. On forme des échevettes de cette soie, qui a conservé les propriétés éminemment inflammables du coton-poudre. Ces propriétés sont annihilées en plongeant le fil dans une dissolution d'un sulfure alcalin.

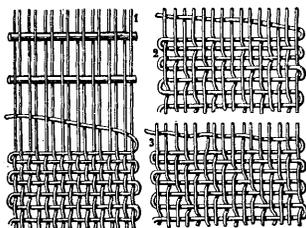
Cette soie artificielle diversement colorée par la teinture subit toutes les préparations de la soie véritable.  
 — *Soie du bombyx de l'ailante*, V. AILANTE.

— *Soie d'araignée*. Certaines espèces d'araignées de la famille des épeires, originaires de Madagascar, fournissent une soie que l'on traite comme la soie ordinaire. Cette industrie, encore nouvelle, prend une extension de plus en plus grande dans l'île.

— Art vétér. Dans la *soie* du porc, la fistule s'agrandit à mesure que le porc avance en âge ; la face interne de la cavité étant plantée de soies, celles-ci forment dans leur ensemble un pinceau rigide collé par de la matière sébacée et douloureuse au toucher. La soie finit par devenir enflammée et par faire éprouver au porc une douleur telle qu'il en perd l'appétit et finit par mourir de consommation. Il y a donc indication de détruire la soie aussitôt que possible, soit en la disséquant et la suturant ensuite, soit en la cautérisant et détruisant ainsi toute sa face interne et les soies implantées jusqu'à la *racine*.



Soie : 1. De couteau ; 2. De ciseau ; 3. D'épée.



Soie : 1. Taffetas ; 2. Serge à cinq lisses ; 3. Serge.