

ART ET TECHNIQUE DE LA SOIE

Jean-Jacques Boucher

Mardi 19 mars 1996

Historique -

La tradition veut que vers l'an 2700 av.J.C., la princesse chinoise Xi Ling Chi, épouse de l'empereur Haong Ti ait dévidé la première ce prestigieux fil. L'empereur, excédé de voir les mûriers de ses jardins abimés, demanda à son épouse d'en trouver la cause. Elle découvrit que des petits vers blancs mangeaient les feuilles des mûriers et filaient de brillants cocons. En jouant avec un de ceux-ci tombé, par hasard dans l'eau chaude d'une coupe qu'elle tenait, elle sortit un fil délicat. Très vite elle constata que le fragile filament pouvait être dévidé et assemblé. Elle avait découvert la soie.

Pendant trente siècles, les Chinois « domestiquèrent » le ver à soie, conservant avec férocité leur secret, en même temps que le monopole lucratif de la production et du commerce de la soie. Des décrets impériaux punissent de mort quiconque essaie de transgresser le secret.

Dès l'Antiquité, les Chinois ont exporté, tant par terre que par mer, la soie. Ces routes, auxquelles le baron Ferdinand Von Richtofen donne au siècle dernier le nom de « Routes de la Soie » ont une histoire ancienne, toute aussi merveilleuse que la vie du ver à soie, et qui fera l'objet d'une conférence lors de notre trimestre de rentrée.

La technique de la soie -

Le mot « soie » désigne uniquement les fils extraits des cocons filés par les chenilles des insectes séricigènes qui sont des lépidoptères dont il existe plusieurs espèces. Signalons, à titre de curiosité, qu'il existe d'autres insectes donnant des sortes de soies : le byssus du jambonneau (coquillage marin) et la néphile (araignée de Madagascar).

La chenille (ver à soie) se nourrit exclusivement de feuilles de mûrier. Son élevage que l'on appelle la sériculture est donc lié aux zones où l'on peut planter le mûrier.

La graine du ver à soie est de forme elliptique, petite et plate. Sa couleur est d'un blanc laiteux ou d'un jaune soutenu. La ponte à lieu à la mi-juin et l'éclosion est attendue au début du mois de mai.

Le ver à soie présente un cycle de transformation typique en 4 stades : graine, larve, chrysalide, papillon. Les larves vont éclore 14 jours après le début de l'incubation à 25°C. Elles ressemblent à des fourmis et atteignent leur maturité au bout de cinq mues. Le ver file alors son cocon de 3 à 4 centimètres de long et pesant 2 à 3 grammes. La durée de vie du ver est d'environ 25 jours. Entre son éclosion et le moment où il file son cocon, son poids est multiplié par 10 000 (son poids initial est de 0,45 mg).

Dans les cocons gardés pour la reproduction, le ver à soie va se transformer en chrysalide. Dix jours plus tard, la chrysalide devient papillon. Le papillon va sécréter alors une salive alcaline qui dissout la matière d'une extrémité du cocon pour lui permettre de sortir. Sa vie est éphémère n'ayant pas de tube digestif. Mâle et femelle vont s'accoupler. La femelle pond en moyenne un demi millier d'oeufs ou graines et meurt.

La filature -

Pour pouvoir utiliser la soie filée par le ver, les cocons vont être placés dans un étouffoir-séchoir puis plongés dans une eau très chaude. Quand ils sont suffisamment ramollis, l'ouvrière les bat légèrement avec un balai de bruyère afin d'enlever la matière grossière qui est rejetée et forme les déchets nommés « frisons ». L'ouvrière a ainsi des déchets « purgés » qui se dévident aisément.

On prend chacun de ces fils et on les assemble par 4, 5, 6, 7 « bases » suivant la grosseur désirée. La soie ainsi filée, se présente sous l'aspect d'un fil écru, résistant, la « soie grège ». Un cocon donne de 900 à 1200 mètres de fil ininterrompu. Il faut compter approximativement 6 kg de cocons pour 1 kg de soie grège. Cette soie se présente sous la forme d'écheveaux qui sont vendus par balles de 60 kg.

Les déchets de soie sont repris et après avoir subi différents traitements sont filés mécaniquement. C'est la filature de la « schappe ». Le dernier des produits de la filature est la « bourrette ».

La teinture -

La teinture de la soie a subi, surtout au XIXème siècle, une profonde transformation avec la découverte de l'aniline, puis de la fuschine. La teinture est ainsi passée des produits naturels aux teintures chimiques. Avant d'effectuer la teinture, le fil ou le tissu de soie est « décreusé », c'est-à-dire plongé dans un bain de savon bouillant afin de dissoudre la partie du fil qui constitue une sorte de vernis pigmentaire, le « grès ». Débarassé de cette enveloppe, la soie apparaît avec tout son brillant et ses qualités spéciales et elle est plongée dans la teinture. Pour les tissus, les pièces subissent un autre traitement, « l'apprêt », qui les finit et apparaissent telles qu'on les offre à la clientèle.

Le tissage -

Les écheveaux écrus ou teints sont dévidés. Les bobines sont étiquetées, pesées, comptées, répertoriées.

Le fil de chaîne va être « ourdi ». L'ourdissage est l'opération qui consiste en l'assemblage des fils qui composent la chaîne en fonction du nombre de fils voulus et d'une longueur identique, avec une tension égale et régulière. Pour ourdir la chaîne on se sert d'un « cantre » sur lequel les bobines se déroulent. On réunit toutes les extrémités de ces fils à un grand tambour et on le fait tourner jusqu'à l'obtention du nombre de fils de chaîne de la pièce que l'on a calculé. Ce nombre peut être de 2000 à 12 000 en chaîne.

Puis vient l'opération du « pliage » qui dispose la chaîne bien enroulée sur le rouleau du métier « l'ensouple » destiné à le recevoir pour le tissage ultérieur.

La manière de faire mouvoir ces fils, de les écarter les uns des autres de façon à y placer la trame formera le tissu que l'on souhaite.

Le plus élémentaire étant l'uni que l'on nomme chez les soyeux « taffetas ». Les fils se croisent par moitié, c'est-à-dire fil à fil. De ce mode de croisement élémentaire et universellement connu dérive à peu près tous les autres, ceux qui donnent les étoffes unies, sans dessin, et que l'on désigne sous le nom « d'armures ».

Il faut distinguer deux grandes catégories de tissus : les soieries unies (sergé, satin, reps, cannelé, gaze, crêpe) et les soieries façonnées (combinaison des précédentes : damas, brocatelle, lampas, broché, droguet, brocart)..

Soies peintes et imprimées -

Sur des tissus écrus ou même teints, on peint ou on imprime des motifs. On ennoblit ainsi l'étoffe par un décor qui peut être tout à fait personnel et des plus variés.

La peinture sur soie remonte à des époques lointaines en Chine, au Japon, en Inde, mais ce n'est qu'à partir de 1816 que la fabrication des soieries imprimées prit un essor industriel.

* * *

Malgré la création des fibres artificielles qui vont lui faire un tort moral et économique considérable, la soie poursuit son rayonnement. Elle reste et demeure l'apanage du bon goût. Son emploi se retrouve dans l'ameublement, la mode, les ornements liturgiques, la cravate, le foulard, la tapisserie, la broderie, etc.

* * *

*