

AIGUILLES et BRODERIES

DOCUMENTAIRE 163

Chez presque tous les peuples, depuis très longtemps, l'aiguille existe. On a utilisé, pour en faire, le bois, les os, les arêtes de poisson. La broderie sur canevas est très ancienne. Les femmes de la Grèce y trouvaient déjà leur plaisir au temps d'Homère, La célèbre Tapisserie de Bayeux a été faite à l'aiguille, au XI siècle.

On ne peut déterminer, même approximativement, l'époque à laquelle remonte cette tige mince, *aiguë*, à laquelle nous donnons le nom d'aiguille, encore moins qui en fut l'inventeur.

Dans l'*Illiade* et dans l'*Odyssée*, Homère nous décrit de belles jeunes filles, de blanc vêtues, qui s'appliquent à broder des tissus précieux, en se servant d'aiguilles, qu'elles manient avec dextérité.

La preuve en est le mythe d'Arachné, qui se vantait d'égaliser dans cet art la déesse Pallas (Minerve) elle-même.

Pallas voulut s'en venger: elle se déguisa en vieille et, allant trouver Arachné, l'invita à se repentir de la témérité de ses paroles. Arachné lui répondit: « Vieille folle! Je n'ai que faire de tes conseils, je ne démords point de mes sentiments. Que ne vient-elle, cette déesse, disputer le prix avec moi! ». Alors la déesse quitta la figure de vieille et parut en Pallas.

Elle ne refusa pas d'entrer en lice, et aussitôt chacune mit la main à l'oeuvre, pour faire un tissu très fin. Arachné représenta les amours des dieux, cependant que l'ouvrage de Pallas montrait Pygmée changée en grue, Antigone en oiseau, les filles de Cynaras en pierres, Jupiter prenant l'aspect d'un taureau, d'un

aigle, d'Amphitryon, du feu, du serpent, et autres fantastiques métamorphoses...

Les juges prononcèrent: pour la tapisserie d'Arachné: *ouvrage magnifique de mortelle*, pour celle de Pallas: *ouvrage divin*.

Arachné se pendit de désespoir. Minerve, soulevant un peu sa corde lui dit alors: « Tu vivras toujours, mais tu seras éternellement pendue en l'air, pour châtiment de ta présomption ». Ensuite, Pallas l'ayant frottée d'une herbe magique, ses cheveux, son nez et ses oreilles tombèrent, sa tête devint petite, tout son corps fut réduit à presque rien. De sorte qu'il ne lui resta plus que de petits filaments qui lui servaient de pieds et de mains... (Ovide - *Métamorphoses* - Livre VI - Ch. I).

La broderie à l'aiguille fut pratiquée chez les Hébreux, les Phéniciens, les Grecs, les Etrusques, les Romains. Les femmes aimaient ce genre d'ouvrages, qui leur permettaient d'imiter les images les plus gracieuses que leur présentait la nature. La broderie fut florissante chez les Chinois, elle atteignit à la perfection au Japon. Avec les croisades, elle se répandit dans toute l'Europe.

Au Xe siècle, Palerme était déjà réputée pour la perfection de ses tapisseries à l'aiguille, introduites



La fabrication des tapisseries, soit à l'aiguille, soit tissées, remonte à la plus haute antiquité. Il en est fait mention dans la Bible et dans Homère.



Arachné se piquait de s'égaliser à Pallas. La déesse vint la provoquer, et toutes deux se livrèrent à de merveilleux ouvrages de tapisserie...



Les juges décidèrent que l'ouvrage d'Arachné était le chef-d'oeuvre d'une mortelle, celui de Pallas une oeuvre divine.



Au Moyen Age, les femmes cousaient, filaient, brodaient, en accompagnant leurs travaux de chansons dites « Chansons de toiles ».

en Italie par les Sarrasins. A la même époque il existait en France plusieurs fabriques de tapisserie, soit à l'aiguille, soit tissée. C'est du XI^e siècle que date la célèbre Tapisserie de Bayeux, qui représente la conquête de l'Angleterre par les Normands. C'est un ouvrage à l'aiguille qu'on attribue à la Reine Mathilde, femme de Guillaume le Conquérant et à une autre Princesse de même nom, fille d'Henri I^{er} Roi de France.

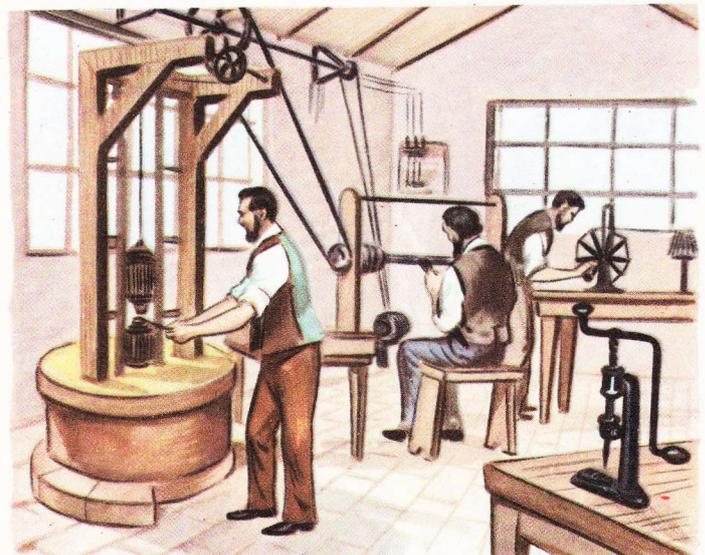
La tapisserie à l'aiguille se fait avec une toile à mailles plus ou moins claires, entre les fils de laquelle on conduit, au moyen d'une aiguille, des fils colorés de laine, de soie, d'or etc. Ce travail, qu'on nomme encore *broderie sur canevas*, s'exécute à l'aide de modèles qui indiquent les couleurs et le nombre de points à faire avec chacune d'elles. La tapisserie à l'aiguille est appelée « point de Hongrie » lorsqu'elle est faite à gros points, et « point d'Angleterre point d'Espagne », etc. lorsqu'elle est faite à petits points. Les femmes qui exécutent ce genre d'ouvrage n'ont besoin que d'une sorte de châssis, appelé *métier à broder*, sur lequel elles tendent le canevas.

Le premier fabricant d'aiguilles dont l'existence soit prouvée vécut à Nuremberg aux environs de 1370. Au temps des Tudor (la dynastie qui régna sur l'Angleterre de 1495 à 1603), on trouve de nombreux fabricants d'aiguilles en Grande-Bretagne, et leur corporation fut officiellement reconnue par le Roi Henri VIII. Des aiguilles très fines furent fabriquées peu de temps après, à Whitechapel par un certain Mac-kensie.

On vend aujourd'hui toute une gamme d'aiguilles à coudre, qui varient selon qu'elles sont plus ou moins grosses, plus ou moins longues et que leur pointe est plus ou moins acérée. Celles dont on se sert pour enfiler les perles sont tellement minces que leur fabri-



Aujourd'hui, la broderie est faite à la machine la plupart du temps. Mais la plus précieuse est toujours faite à la main.



Une fabrique d'aiguilles au XIX^e siècle. A gauche, ouvrier exécutant l'aplatissement, au milieu d'un petit lingot formant deux aiguilles dont les chas seront ensuite perforés. A droite, ouvriers aiguiseurs.

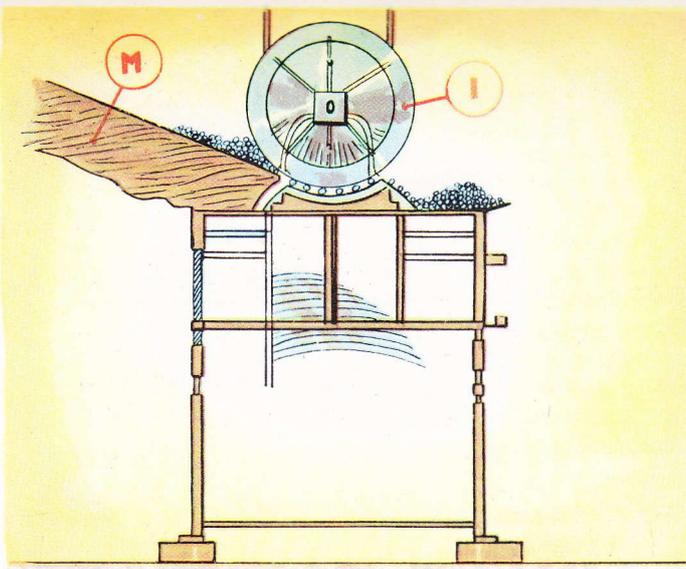


Schéma de la machine pour préparer la pointe aux extrémités des petits lingots. I) Meule du disque - M) Table d'alimentation où passent les petits lingots (ici représentés par des billes bleues, car à l'échelle ils seraient invisibles à l'oeil nu).

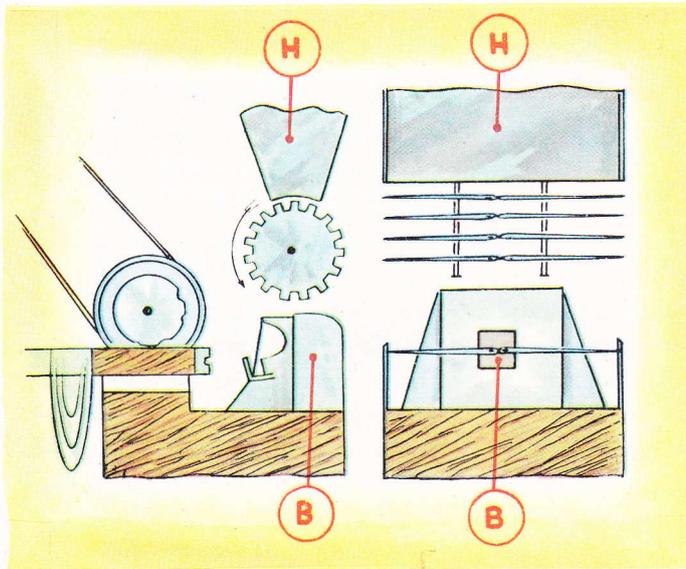
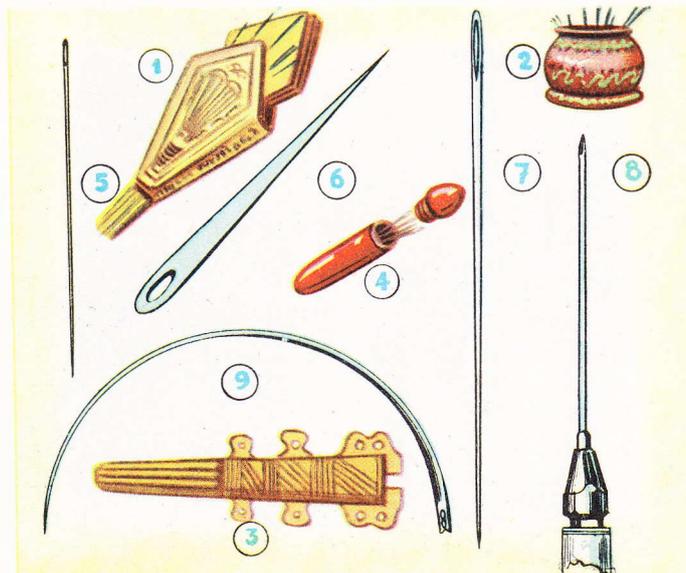


Schéma de la perforeuse, à gauche, en coupe; à droite vue de face. h) réservoir de petits lingots - b) moule. Le poinçonnage des chas est opéré au milieu du petit lingot.



1 et 2. Porte-aiguilles du Moyen Âge - 3. Porte-aiguilles de Pompéi - 4. Porte-aiguilles actuel, en matière plastique - 5. Aiguille à matelas - 6. Aiguille à piquer - 7. Aiguilles pour suturer.

cation semble tenir du prodige: elles proviennent de fils d'acier dont le diamètre est de 0,23 m/m

Les aiguilles chirurgicales sont de formes et de sections très différentes selon le genre de suture à pratiquer. Les aiguilles creuses, pour injections hypodermiques, ne sont évidemment pas fabriquées selon les procédés communs.

On fait choix, pour fabriquer les aiguilles, de fils d'acier d'excellente qualité et de grosseur convenable, de manière qu'ils offrent une résistance suffisante tout en conservant, à la trempe, une certaine élasticité.

Sollicitée latéralement, pour être soumise à un mouvement de flexion, une bonne aiguille ne doit ni devenir courbe ni se briser. Beaucoup d'aiguilles sont nickelées, pour être préservées de la rouille. Pour les aiguilles creuses, on emploie les aciers inoxydables, comme le *Staybrikt*.

Quand on examine ces instruments de métier si simples en apparence, on s'étonne que, pour leur fabrication, on ait recours à quinze passages successifs, rigoureusement contrôlés, dans des machines de précision: 1) Le fil est débité en une longueur double de celle de l'aiguille qu'on veut obtenir; 2) Il est redressé après une seconde cuisson; 3) On l'aiguise tout autour, sur une meule de *carborundum*, substance presque aussi dure que le diamant; 4) On le polit au centre; 5) On l'aplatit, avant d'y percer les chas de chacune des deux aiguilles; 6) On le place dans une machine qui achève de donner aux chas la forme voulue; 7) On coupe le fil en son milieu pour séparer les deux aiguilles (pour les aiguilles très fines cette opération se fait à la main); 8) Les chas étant terminés sur chaque face, on enlève les bavures (débris métalliques) de la tête, au moyen de la meule au *carborundum*; 9) Terminaison de la tête, avec limage, sur des machines qui assurent les opérations en plaçant successivement la meule sous des angles différents; 10) Durcissement pratiqué moyennant l'exposition des aiguilles dans un four spécial (en matériel réfractaire, comportant essentiellement une boîte dont la partie antérieure mobile permet l'introduction de l'objet et deux tubes — l'un vertical, pour l'évacuation des vapeurs, l'autre horizontal, pour le contrôle). Le four peut être à gaz ou électrique. Les aiguilles y sont successivement plongées dans de l'huile froide; 11) On trempe alors les aiguilles pour les faire recuire; 12) Puis c'est le polissage en série, avec de l'eau savonneuse, de l'émeri, et la compression entre deux bandes adhérentes; 13) Application d'or autour du chas, pour protéger le métal contre les oxydations dues aux conditions atmosphériques; 14) Brunissage; 15) Emballage.

Tout commentaire est superflu sur l'importance de cet instrument pacifique, confié aux mains des femmes.

ENCYCLOPÉDIE EN COULEURS

tout connaître

ARTS

SCIENCES

HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS





VOL. III

TOUT CONNAITRE
Encyclopédie en couleurs

VITA MERAVIGLIOSA - Milan, Via Cerva 11, Editeur

Tous droits réservés

BELGIQUE - GRAND DUCHÉ - CONGO BELGE

Exclusivité A. B. G. E. - Bruxelles