LES PLACAGES.

TECHNOLOGIE DES MATERIAUX



Les placages sont de très fines "feuilles" de bois qui ont été coupées dans une bille d'arbre, pour être utilisées en décoration ou en construction.

Face à la disparition progressive de nos ressources en "bois précieux ", les placages nous permettent de continuer à apprécier ces bois de manière économique.

> 1/ DEBITER LES PLACAGES :

Les billes destinées au bois de placage proviennent du fût de l'arbre pris entre la souche et la première branche. L'écorce est retirée et on vérifie que la bille ne contient aucun élément étranger tels que des clous.

Avant d'être transformée en placage, la bille est conditionnée, dans le but de la ramollir, dans un bain d'eau chaude ou de vapeur. La durée de ce conditionnement varie entre plusieurs jours et quelques semaines et en fonction du genre et de la dureté du bois, ainsi que de l'épaisseur de placage désirée. Les bois clairs tel "l'érable" ne subissent aucun conditionnement, car cela pourrait entraîner une décoloration du placage.

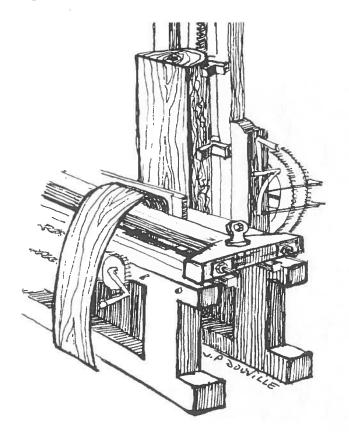
♦ IL EXISTE 3 MÉTHODES POUR DÉBITER LE PLACAGE :

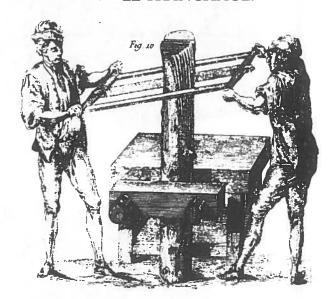
- > LE SCIAGE.
- > LE DÉROULAGE.
- > LE TRANCHAGE.

1/1 LE SCIAGE:

A/SCIAGE À LA MAIN:

Jusqu'au XIX e siècle, le placage est obtenu par sciage à la main



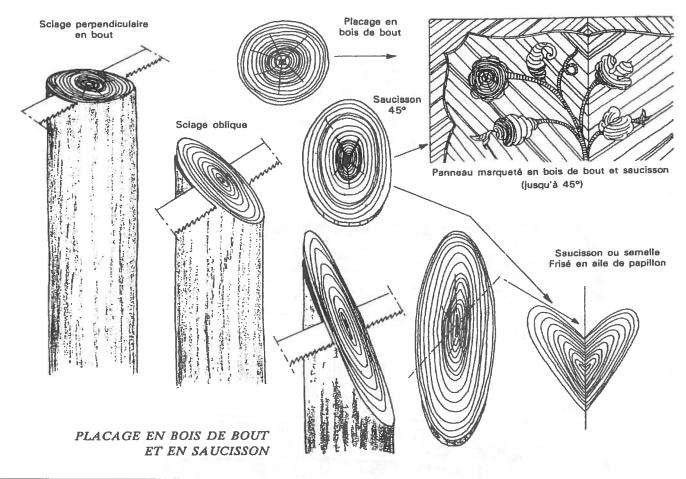


Scieurs à la «preffe» d'après Roubo.

B/SCIAGE MÉCANIQUE:

Au début du XIX e siècle on commence à débiter le placage mécaniquement avec la scie alternative au bois montant.

PLACAGES SCIÉS DE BOUT ET EN SAUCISSON :

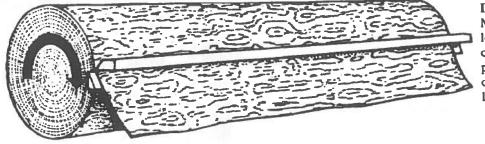


2/1 LE DÉROULAGE :

La bille entière est placée sur un immense tour où elle est pelée pour former une immense feuille continue de placage.

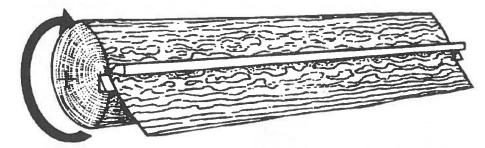
La bille est maintenue par une barre de pression et tourne devant un couteau qui couvre toute sa longueur. L'épaisseur du placage est déterminée par l'écartement entre la barre de pression et le couteau.

Les placages obtenus au moyen de cette méthode sont reconnaissables à un dessin caractéristique rappelant le vent sur l'eau, en raison des coupes tangentielles et continues à travers les cernes de croissance.



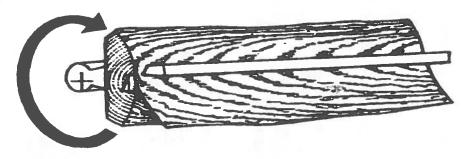
Déroulage
Méthode courante pour les placages de construction, ainsi que pour certains placages décoratifs, tel que l'érable moucheté.

Déroulage excentrique :



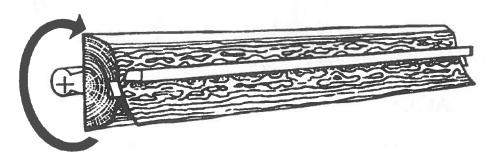
Une méthode de déroulage qui produit un dessin semblable à celui que l'on obtient par tranchage à plat

Déroulage sur âme :



Une méthode de déroulage utilisée pour obtenir des placages décoratifs tels que l'ondé et le flambé.

Placage semi-déroulé:

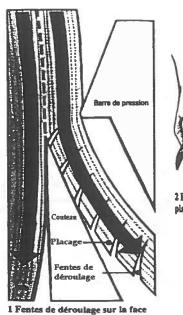


Cette méthode est semblable au débitage excentrique, et produit aussi un dessin semblable à celui que l'on obtient par

FENTES DE DÉROULAGE:

De fines fissures ou fentes, peuvent apparaître sur la face interne du placage, en particulier lorsque l'on débite par déroulage. La face interne est appelée face "ouverte" et la face externe "fermée". Un moyen d'identifier les faces consiste à cintrer le placage, la face ouverte se courbant davantage lorsqu'elle est convexe.

Il est préférable d'utiliser le placage avec la face ouverte en dessous, car étant légèrement plus rugueuse, celle-ci est plus difficile à finir ; (ponçage, vernissage) ; que la face fermée.

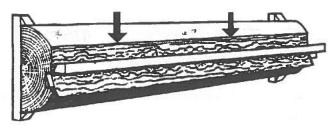


3/1 LETRANCHAGE:

Le tranchage est utilisé afin d'obtenir des placages décoratifs à partir de bois de feuillus. Le débitage de la bille est en fonction des caractéristiques naturelles du bois. On commence par couper la bille en 2 dans sa longueur afin d'apprécier le dessin du bois ; celle-ci peut ensuite être découpée en quartiers selon le dessin que l'on veut obtenir. La bille coupée en 2 ou sur quartiers est montée sur un cadre coulissant qui peut s'abaisser et s'élever. Le couteau et la barre de pression sont placés devant la bille et à chaque abaissement du cadre, une tranche de placage est découpée.

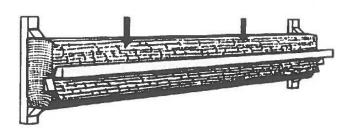
A/ TRANCHAGE À PLAT OU SUR DOSSE:

La demi-bille débitée par tranchage produit le placage au fil "ondulé" généralement utilisé dans la fabrication de secrétaires, c'est un dessin aussi agréable que celui d'une planche obtenue par sciage tangentiel.



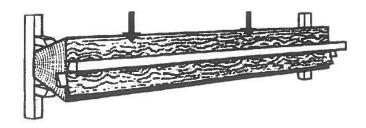
B/ TRANCHAGE SUR MAILLE:

Les bois débités sur maille ont un dessin frappant et agréable, ils sont généralement divisés en quartiers ou semi-quartiers. Ceux-ci sont positionnés avec leurs rayons médullaires suivant le plus possible l'axe de coupe.



C/TRANCHAGE SUR QUARTIER:

Les quartiers peuvent être positionnés pour obtenir un tranchage tangentiel.



> 2/ LE STOCKAGE :

Qu'il soit tranché où scié, le placage est reconstitué en bille, ceci permettant lors de son utilisation pour des frisages de "*jouer*" sur le veinage qui ce trouve en "*suivant*". feuille après feuille.

Il est préférable de conserver les placages dans un lieu "frais" et légérement plus humide que l'air ambiant. Ceci dans le but d'empêcher toutes fentes qui pourraient advenir s'ils étaient entreposés dans un lieu sec.

Par contre précédemment à son utilisation il est indispensable de le mettre dans une "ambiance sèche", car s'il était collé tel quel, au cour de son séchage, apparaîtraient des écarts au niveau des jointoiements.

> 3/CONCLUSION:

LES PLACAGES SCIÉS:

Les qualités physiques des placages obtenus par les procédés du sciage ne sont aucunement altérées. Les placages obtenus par cette technique d'usinage gardent bien au contraire toutes les qualités d'un bois massif. Par contre leurs coûts élevés, la perte de matière due à la façon dont ils sont obtenus, font que leurs utilisations s'en trouvent restreintes. (Restauration, meuble haut de gamme).

LES PLACAGES DÉROULÉS OU TRANCHÉS :

Ces techniques ont pour inconvénients d'ouvrir les fibres du bois, du au fait qu'il séjourne dans de l'eau en ébullition. La qualité physique des placages obtenus par ces procédés s'en trouve altérée.

Leurs principaux intérêts étant leurs moindres coûts et l'économie de matière première qu'ils permettent.