

# METHODE DE BRIDAGE, TRACE

## Le bridage de la poutre - son indexage

Historiquement, les billes étaient amenées à hauteur sur deux autres billes perpendiculaires avec une entaille en V. 2 agrafes métalliques forgées assuraient le bridage à chaque extrémité.

Grâce à un bâti (conception et fabrication "maison"),

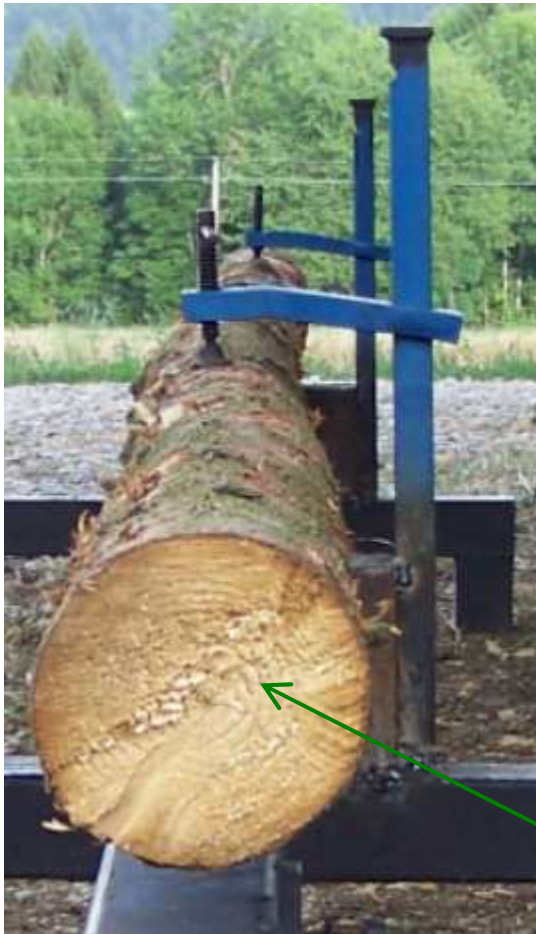
✂ Amener la bille sur les 2 appuis et la brider avec les deux serre-joints.

✂ S'il y aura une taille dans le fil, il faudra logiquement commencer à tailler au nez, Bien penser à orienter la bille dans le sens en correspondance avec votre sens gaucher droitier

✂ Analyser visuellement la rectitude de la bille et déterminer éventuellement la position en indexage de la bille la plus intéressante.

Bille de rectitude médiocre

Plot d'appui



## Le matériel pour le tracé

A chaque extrémité disposer d'une auge contenant les outils suivants :

- un jeu de gabarits de cm en cm 8 x 8 à 20 x 20
- une vis (vrille avec entretoise).
- un niveau.
- des pointes de 50 et un petit marteau.
- un crayon de menuisier.
- un cordex à poudre.
- une équerre graduée pour vérifier les perpendicularités des faces (optionnel).



## Le tracé des sections d'extrémité avec les gabarits

En supposant définies les caractéristiques de la poutre à obtenir et en supposant que le billon corresponde (qu'il soit un brut capable)

- ✎ Choisir le gabarit préfigurant de la section finale de la poutre .  
Ces gabarits permettent de visualiser rapidement la cohérence entre dimensions de la bille et dimensions de la poutre.
- ✎ Fixer à l'aide de la vis vrille spéciale le gabarit en le centrant par rapport à la bille.
- ✎ Orienter le chant supérieur du gabarit à l'aide d'un niveau.
- ✎ Réaliser les mêmes opérations pour l'autre extrémité.
- ✎ Si la bille a des défauts, vérifier que le raccordement des faces correspondantes n'entraîne pas de discontinuité pour le méplat dans la poutre ; Si c'est le cas décentrer légèrement les gabarits pour améliorer les choses ou passer à des gabarits plus petits.  
Cette vérification n'est pas forcément facile,
- ✎ Tracer au crayon les sections carrées des poutres à chaque extrémité et retirer les gabarits en dévissant les vis vrille.
- ✎ Enfoncer 4 clous au marteau aux intersections des faces d'extrémité des billes avec les traits (Sur les 8 intersections, ne sélectionner que les 4 qui seront en position supérieure lors du taillage). Clous à planter légèrement vers le centre pour qu'ils tiennent sans être trop enfoncés).



## Le tracé des 4 lignes au cordex

- ✎ Accrocher le bout du cordex en enfonçant sa pointe dans le bois ou en l'accrochant à un clou; venir faire un ou deux tours morts autour du clou dans le bon sens,
- ✎ Dérouler le Cordex en l'inclinant vers le bas et en le secouant pour que le cordon s'imprègne bien de la poudre.

- Amener le Cordex depuis une position verticale haute, et vérifier qu'il se pose bien sur la bille sans rouler ou accrocher.

S'il ne se positionne pas correctement, c'est qu'il y a des points hauts sur la surface de la bille (bout d'écorce ou de noeud, ou tout simplement défaut); dans ce cas repérer les endroits où le fil s'est posé avant de rouler.

- Tendre le Cordex autour du clou opposé, faire quelques tours morts, et suspendre le cordex ; son poids propre combiné aux tours morts suffit à garder le cordon tendu.

- Bloquer le cordon au niveau des points hauts (après éventuel repositionnement).

Point haut



Point haut immobilisé

- Tracer entre points hauts, par tronçons en éloignant le cordon verticalement au dessus du trait, et non radialement par rapport à la bille. Une troisième main est nécessaire (pied ou présence d'un assistant) entre points hauts intermédiaires.



Remarques :

- Lorsque l'épaisseur à tracer est faible, le tracé est plus difficile.
- Un contrôle est possible lors de l'enlèvement du cordex par un dégagement vertical.
- Tracer les 3 autres traits obligent à débrider et rebrider la poutre à chaque fois; il est logique de tailler au fur et à mesure des tracés (permet une période de récupération après la taille).