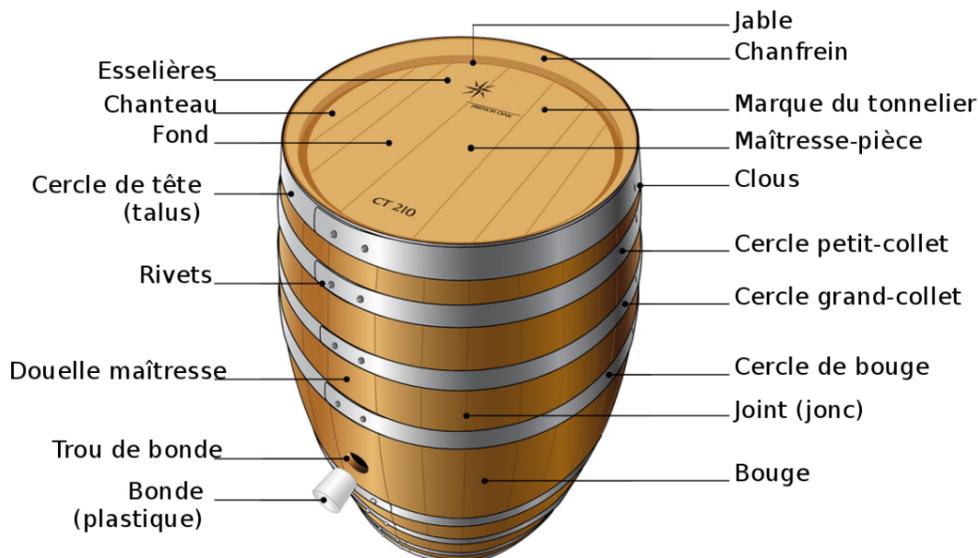


La Tonnellerie ou l'art de fabriquer des barriques

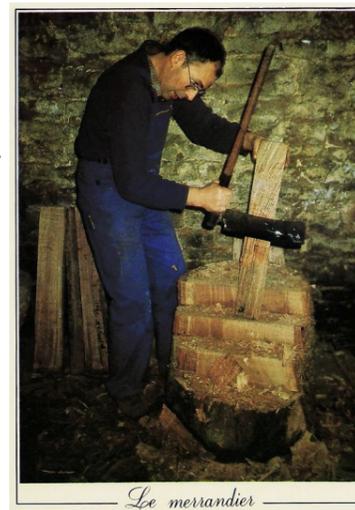
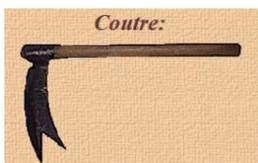
Un artisan mettait environ 8 h pour fabriquer une barrique de 300 litres. Différentes capacités de tonneau existaient : demi-muid : 800 à 900 litres, barrique : 200 à 220 litres, demi-barrique : 100 litres, ... Il sert à conserver le vin, les alcools, l'huile, la bière, mais aussi des substances en poudre et des grains.

Le tonneau est constitué de différentes parties : les douves (ou douelles), de planchettes pour le fond et de cercles de métal ou de bois de châtaignier qui l'entourent.



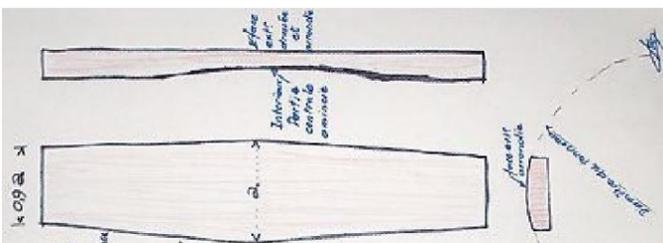
• Préparation des merrains

Le merrandier fabrique, les ébauches de douelles (les merrains) qu'il fait sécher pendant 2 à 3 ans avant de les passer au tonnelier. Les essences les plus utilisées sont le chêne, l'acacia et le châtaignier. Avec le **coutre** (ou queue d'hirondelle), le **départoir** et le maillet, le tronc est débité en merrain (en forme de coin). La découpe des merrains s'effectue à la **doloire** (une hache) pour obtenir une ébauche de douelle de section rectangulaire.



• Le dolage - Préparation des douelles

Le tonnelier coupe ensuite les douelles à la longueur voulue à l'aide de la **scie à mettre en taille**.



A l'aide de la petite **doloire (ou hachereau)**, et de l'**herminette**, la douelle est façonnée en forme de double trapèze sur le **banc d'ane**. La face extérieure est dressée et arrondie au diamètre du tonneau à l'aide de la **plane droite**. La face intérieure est creusée, amincie au milieu de la longueur à l'aide de la **plane courbe** pour faciliter le pliage ultérieur.

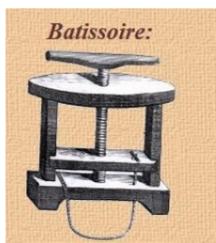


Le champ des douelles est dressé sur la **colombe** (gros rabot sur pieds et tourné vers le haut) et le tonnelier lui donne sa forme arrondie et plus large au centre qu'aux extrémités. L'angle nécessaire est contrôlé à l'aide d'un gabarit appelé **clef de gabarit**. Les douelles plus étroites au bout qu'au milieu donneront le galbe du tonneau à l'étape suivante.



• Le montage et le pliage [Assemblage, serrage, cintrage]

Les douelles sont disposées côte à côte et debout dans un cercle de montage. Elles sont calées par une petite pièce de bois 'la servante' qui est enfourchée sur le cercle et s'appuie sur une tête de rivet. La dernière douelle étant placée, l'ensemble est serré avec plusieurs cercles supplémentaires qui sont plus larges que le premier (situé au sommet du tonneau). Ces cercles sont serrés grâce à la **châsse** (coin en fer avec ou sans manche bois) sur lequel le tonnelier frappe avec un marteau. La partie haute est achevée.

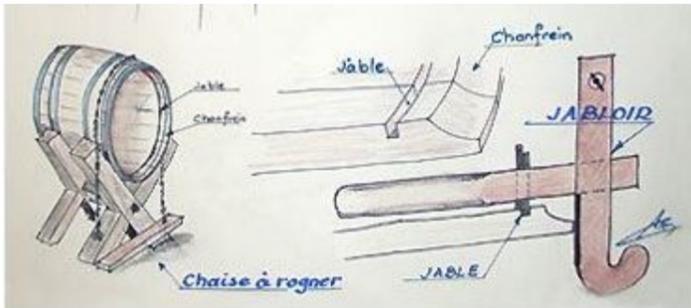


La partie basse où les douelles sont écartées, est entourée par la corde de **batissoire**. Le tonnelier mouille l'extérieur du fût pour assouplir les douelles et le place au dessus d'un feu effectué dans un **brasero**.

La vis de la **batissoire** est serrée, ce qui raccourcit la corde et comprime les douelles qui se joignent. Le tonneau est retourné et le tonnelier place un cercle en tête et enlève la batissoire. Le tonneau peut recevoir ses fonds.



- **Le rognage, chanfreinage, parage**



Le tonneau est installé sur une **chaise à rogner**. A l'aide du **rabot droit**, et de l'**asse de rognage** les douelles sont rognées pour avoir toute la même longueur. Puis vient le chanfreinage, qui enlève à l'extrémité des douelles la moitié de l'épaisseur tout en réalisant un biseau.

En l'état, la futaille a la forme d'un polygone, chaque côté de celui-ci étant constitué par une douelle. Cette forme est incompatible avec une bonne étanchéité avec le fond qui, lui, est rond. Le tonnelier va alors parer les douelles à leurs deux extrémités, c'est-à-dire en réduire l'épaisseur sur quelques centimètres et plus particulièrement au milieu de chacune, afin de donner au tonneau une forme continue parfaitement ronde. Ce parage peut être réalisé avec une asse de rognage ou avec un **rabot de tête** à semelle convexe (cintré).



Ainsi va naître le pas d'asse dans lequel sera creusée la rainure, le jable, où viendra s'encaster le fond. L'action de l'asse étant irrégulière en profondeur et en largeur, le tonnelier va utiliser un **rabot stockholm** (qui a une semelle convexe dans la longueur et la largeur) pour régulariser le pas d'asse. A ce stade, il pourra réaliser le jable à l'aide du **jabloir**.

- **Fabrication des fonds**



Le fond est constitué de plusieurs planches jointives réunies par des goujons en bois ou en métal. En règle générale, le tonnelier utilise de 4 à 6 planches, le plus souvent 5 : les deux latérales sont les chanteaux, les deux intermédiaires, les aisselières et la centrale, la maîtresse pièce. Il les place côte à côte sur le fût, les réunit à l'aide du **serre-joint** ou sergent. Puis il trace la circonférence du fond avec un **compas** depuis le milieu de la pièce maîtresse.



Il taille ensuite chacune de ces planches sur la selle à tailler avec une **scie à chantourner**, à l'extérieur du cercle. Puis, il régularise avec une **plane** les arcs de cercles et taille, sur les deux faces, dans l'épaisseur, en biseau, l'extrémité de ces arcs sur environ 1 à 2 cm, de façon à pouvoir les faire rentrer dans le jable.



- **Nivelage parois internes**

Avant de placer définitivement les fonds, le tonnelier doit régulariser les surfaces intérieures du tonneau pour uniformiser et parfaire la jonction entre les douves. Il utilise la **plane courbe**, les **curettes** dont les taillant est en forme de gouge, de taille très variable pour les endroits inaccessibles aux planes.



- **Le forçage - Mise en place des fonds**

La mise en place des fonds s'effectue en desserrant le cercle de tête du tonneau, et en écartant les douelles à l'aide d'un **tiretoir** (ou chien).



Le fond peut, alors, être mis en place : il fait entrer le chanteau, puis l'aisselière ; il place, ensuite, l'autre chanteau, l'autre aisselière qu'il positionne dans le jable. Ne reste au centre que la place de la maîtresse-pièce. Ne pouvant la soutenir de la main par dessous, il va utiliser un piton à pas de vis très large, le **tire-fond (ou lève-fond)**, qui ne peut traverser la planche de part en part.

Le premier fond est bien enfoncé dans le jable, le cercle de tête est resserré.

Le tonnelier utilise le même procédé pour l'autre fond.



- **Percement de la bonde**



Pour remplir le tonneau ou goûter le vin, il est nécessaire de faire un trou dans la douelle la plus large du tonneau. Le tonnelier utilise soit un vilebrequin **tarière à mèche conique**, soit encore une grosse tarière à tarières sont appelées **bondonnières**. Le **tire-bonde** est utilisé pour sortir la bonde lors du soutirage du vin pendant la vinification.



réaliser un trou du bondon ou bonde dans la douelle la plus avec une mèche à bonde, à amorçoir et taillant latéral, soit une mèche tronconique lisse ou parsemée de picots. Ces deux utilisées pour sortir la bonde lors du soutirage du vin pendant la vinification.

- **Nivelage parois externes**

Pour le travail de régularisation des surfaces extérieures, le tonnelier dispose, outre de planes à taillant arrondi, de **racloirs ou grattoirs** aux formes multiples.



Les racloirs les plus simples sont constitués d'une lame d'acier soit forcée dans un manche en bois : c'est le **guistre** ; soit maintenue entre deux planchettes de bois terminées en poignées cylindriques et associées fermement entre elles par des vis : c'est le **racloir**, à lame droite ou concave, retrouvé dans plusieurs métiers du bois et dont la forme évoque le wastringue.

- **Étanchéité**



Le calfatage peut-être nécessaire pour assurer l'étanchéité entre les douelles.

Cette opération est faite à partir de jonc avec des **couteaux à calfater** (ou étanchoir).

