

## La fabrication du vin :

Vendange	Les grappes de raisin sont récoltées dans les vignes
Éraflage	Les grains de raisin sont séparés du reste de la grappe mécaniquement ou manuellement
Fouillage	Les grains de raisin sont éclatés par écrasement, le but est d'éclater les peaux des raisins
Macération pelliculaire	Le jus de raisin va être en contact avec les peaux. Le but est d'extraire la couleur du vin et de la diffusion des tannins des peaux vers le jus. Cette étape est obligatoire pour le vin rouge, partielles pour le rosé et non nécessaire pour le vin blanc.
Pressurage	Après la récolte les grappes de raisin sont placées dans un pressoir. Le but est de récupérer le jus contenu dans le raisin. La température doit être inférieure à 12°C pour éviter un départ précoce de la fermentation alcoolique. Pour le vin blanc il a lieu avant la fermentation alcoolique pour le vin rouge après celle – ci.
Débourbage	Le but est de débarrasser le jus de raisin ou moût de ses particules en suspension appelées « bourbes ». Cela peut se faire par centrifugation, ou par stabilisation en laissant les particules tomber naturellement dans le fond (technique favorisée).
Fermentation alcoolique	Le sucre contenu dans le jus de raisin se transforme en alcool et gaz carbonique sous l'action des levures. Les levures sont naturellement présentes dans le raisin mais il est possible d'en ajouter pour stimuler la fermentation. La fermentation se fait à une température comprise entre 12 et 36°C et dure environ 10 jours.
Décuvage	Séparation du jus fermenté de la peau, des pépins, des dépôts de bourbes en le transférant dans une autre cuve
Fermentation malolactique	L'acide malique contenu dans le vin, se transforme en acide lactique. Cette fermentation permet de diminuer l'acidité du vin. Cette étape est obligatoire pour le vin rouge, partielles pour le rosé et non nécessaire pour le vin blanc.
Soutirage	Après la fermentation, le vin peut être séparé de ses lies (dépôts de bourbes) déposées dans le fond de la cuve. Puis le vin est sulfité, il est traité avec un dérivé soufré pour le stabiliser et le protéger de l'oxydation.
Embouteillage du vin	Enfin, le vin est mis en bouteille. Celle-ci est fermée à l'aide d'un bouchon ou d'une capsule. Il peut être mis en vente directement, ou vieillir encore en bouteille.

## La fabrication de la bière

Le maltage	<p>Les grains de céréales sont mis à tremper dans de l'eau pendant plusieurs heures pour les faire germer et changer leurs couleurs</p> <p>Le malt obtenu est mis à sécher à l'air chaud ou torréfié pour arrêter la germination. Un malt très foncé donnera une bière brune, un malt clair une bière blonde.</p> <p>Le malt est un céréale germée.</p>
Le concassage	<p>Les grains de malt séchés sont concassés ou broyés dans un concasseur afin d'obtenir une mouture. Cette étape permet de rendre accessibles les enzymes et les sucres de l'amidon pour les étapes suivantes.</p>
L'empâtage	<p>La mouture est mélangée à de l'eau chaude pour obtenir la maische.</p>
Le brassage	<p>La maische est montée en température pour réveiller les enzymes afin qu'elles se mettent à extraire l'amidon des céréales pour les transformer en sucres. On obtient un moût sucré qui est transvasé dans une cuve d'ébullition avec le houblon, les épices, les plantes ou encore le miel. Ce mélange va cuire et se stériliser.</p>
La fermentation	<p>Le moût est refroidi jusqu'à la température de fermentation voulue, puis il estensemencé avec une levure à bière. Les levures se multiplient grâce à l'oxygène contenu dans le moût, et quand l'oxygène fait défaut les levures se nourrissent des sucres et libèrent l'alcool et le gaz carbonique. C'est lors de la fermentation, que le style de la bière va être défini.</p>
La maturation (ou garde)	<p>Le liquide obtenu est versé dans des cuves ou des fûts. Il reposera entre plusieurs jours à plusieurs années afin d'affiner son goût. Pour les bières artisanales, une refermentation peut être nécessaire après maturation. Du sucre et de la levure sont ajoutés la bière pour donner des bulles.</p>
La filtration	<p>Étape facultative : le but est de séparer les levures résiduelles pour obtenir une bière limpide.</p>
Le conditionnement	<p>Les conditionnements existants sont multiples : bouteilles, fûts...</p> <p>L'opération de conditionnement est réalisée à froid ( 0° C ) afin de limiter la création de mousse pendant les étapes de remplissage et sous pression pour éviter la désaturation de la bière</p>

## La fabrication des spiritueux

Le choix des matières premières	<p>Pour produire un alcool, il faut une matière première qui contienne du sucre ou de l'amidon qui puisse être transformé afin d'être fermenté ou macéré pour obtenir une boisson alcoolisée.</p> <p>Les matières premières des spiritueux les plus connus sont:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Le whisky et le gin: bouillies de maïs, seigle, orge, blé</li><li>- La vodka: céréales, pommes de terre, betterave</li><li>- La tequila: feuilles agave</li><li>- Les eaux-de-vie de fruits: Calvados ( jus de pomme ) et les alcools blancs ( poire, framboise, mirabelle...)</li><li>- L'Armagnac et le Cognac : vins</li><li>- Les marcs: grappes, pépins et peau de raisin</li></ul> <p>Ainsi les fruits ou graines sont donc laissés à fermenter dans de l'eau des semaines durant jusqu'à obtention d'une solution fortement alcoolisée.</p> <p>En ce qui concerne la macération les fleurs ou les épices sont laissées trempées dans une eau de vie pendant un long moment.</p>
La distillation	<p>La distillation est le procédé qui permet de séparer des composants d'un liquide. Dans notre cas, il permet de séparer l'eau et l'alcool afin d'obtenir un distillat liquide, base de la boisson spiritueuse.</p> <p>Pour cela le mélange de départ est mis à forte ébullition afin de séparer les composants grâce aux vapeurs qui se forment. Lorsque l'eau est à 100°, l'éthanol est à environ 78° ce qui crée un refroidissement plus rapide de cette vapeur qui comportera entre 60 et 96% d'alcool.</p>
Le vieillissement	<p>Le résultat de la distillation est placé dans des cuves en inox pendant au moins 5 ans.</p> <p>Le but est que l'alcool gagne en finesse et ne soit pas trop agressif.</p> <p>Le vieillissement permet d'obtenir des spiritueux prêts à être consommés.</p>