

# Le Raphia

N°26 Septembre 2012  
Contact : dionyversite@orange.fr  
<http://www.amap-court-circuit.org>

## AmapBière

**LE BAR FONCTIONNE PLUTÔT BIEN  
LA BIÈRE COULE À FLOT  
YANNICK NE VEUT PLUS DE BIÈRE STANDARD  
ALORS,  
POURQUOI NE PAS FAIRE DE LA BIÈRE NOUS MÊMES ?  
DONC  
À SA DEMANDE  
ATELIER BIÈRE  
MARDI 25 SEPTEMBRE À 19 H  
MARDI 2 OCTOBRE À 19 H  
AU LOCAL LANGEVIN  
ET VIVE L'ÉDUCATION POPULAIRE !!!**

Il y a différentes méthodes pour brasser de la bière, nous ferons la plus simple. Peu de temps, peu de matériel, mais du boulot.

Photos : .....  
Les photos sont à disposition



## PETITE HISTOIRE DE LA BIÈRE

La bière est un breuvage universel et très ancien, probablement le plus ancien jamais fabriqué par l'homme. Elle est si populaire qu'elle est la boisson alcoolisée la plus vendue au monde. On ne sait pas avec précision quand elle fut brassée pour la première fois. Sa découverte serait due à un concours de circonstances : une récolte d'orge destinée au pain, dévastée par la pluie, aurait germé. Exposée au soleil, puis contaminée par des levures présentes naturellement dans l'air : la bière était née.

**Les premières traces** concrètes de la bière remontent à **4000 ans avant J.-C.** La Mésopotamie est le berceau de la bière. Des recettes écrites sous forme de hiéroglyphes et de pictogrammes ont été laissées par les civilisations primitives du bassin méditerranéen - sumérienne et égyptienne -. Ces civilisations vénéraient alors Ninkasi, déesse sumérienne de la bière.

Les Égyptiens produisaient un breuvage à peu près identique, mais amélioré sur le plan technique. Pour leur part, les Chinois fabriquaient de la « t'ien tsiou », une bière verte non entièrement fermentée et faible en alcool et la « tsiou » une bière finie plus forte en alcool. Quant aux Grecs et aux Romains, ils associaient le vin d'orge aux barbares, puisque pour eux les civilisés buvaient du vin ! Les Gaulois, eux, considéraient la bière comme une boisson sacrée à laquelle ils associaient des divinités, Cérès, déesse des moissons, Succellus, dieu de la Cerveoise.

Des moines d'Allemagne, d'Autriche, de Belgique et de France vont aussi se lancer dans la fabrication de la bière. Ils ont même été à l'avant-garde dans l'utilisation du houblon comme aromate. **Au Xe siècle**, la concentration urbaine va favoriser le développement des brasseries et rentabiliser la profession de maître-brasseur. D'ailleurs, les brasseurs vont s'organiser en corporation contribuant ainsi au respect de la profession. Du même souffle, pour assurer la qualité du produit, la Bavière édicte **en 1516** la Loi de la pureté de la bière, qui s'applique encore de nos jours.

Une chose intéressante à noter, ce sont les femmes qui vont exercer le métier de brasseur jusqu'à la fin du Moyen Âge. L'utilisation de houblon ne se répandit qu'à partir du **XVème siècle** et devança très vite les autres plantes amères qui aromatisaient à l'époque la bière (gentiane, coriandre, absinthe, sauge ou lavande). Au XVIIe siècle, la bière va tenir le coup devant la concurrence d'un flot de nouvelles boissons telles le

cognac, le chocolat, le café, etc. À la même époque, l'expansion des villes et l'amélioration des moyens de transport favorisent l'essor des grandes brasseries.

Au niveau de la fabrication, il faudra attendre le milieu du **XIXe siècle** pour assister à une évolution radicale des techniques grâce notamment au développement de

la verrerie, des appareils de filtration, du soutirage sous pression, de l'embouteillage et de la réfrigération. À la même époque, les recherches scientifiques sur les micro-organismes vont permettre de mieux comprendre et maîtriser le processus de la fermentation alcoolique, d'améliorer les conditions sanitaires des brasseries et de produire une boisson plus saine et plus claire. À cet effet, la contribution de Louis Pasteur a été très importante.

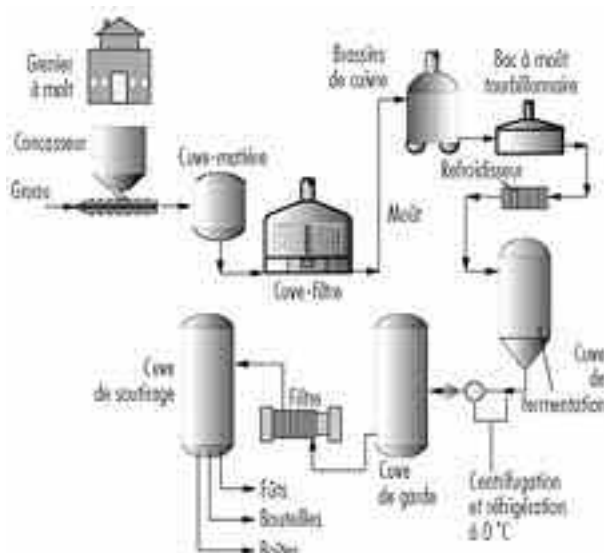
Si l'histoire de la bière continue d'évoluer, le produit se fabrique encore par la fermentation naturelle à la vieille mode d'autrefois.

Depuis l'ancienne Égypte, les procédés de fabrication de la bière sont pérennisés, comprenant les étapes successives de maltage, de brassage, de fermentation et de garde. Les changements sont plus frappants au niveau des récipients qui eux ont grandement évolué avec le temps. Les bouteilles, canettes de fer blanc et verres ont remplacé les anciens pots et contenants de faïence, de bois, d'étain ou de cuir.

Du côté de l'Amérique du Nord, des traces de l'industrie de la bière sont mentionnées chez les colons de la Virginie **en 1587**. Au Canada, les brasseries font partie du décor économique depuis les débuts de l'industrie au pays.

Toutefois, la présence de la bière est bien antérieure au XIXe siècle. Nos ancêtres consommaient de la bière comme en fait foi un extrait des Relations des Jésuites **de 1636** qui parle d'une pinte de bière dans la ration offerte aux ouvriers agricoles. La première brasserie à «

l'usage et pour l'utilité du peuple » aurait été établie par les Pères Jésuites. D'après des documents, le premier tavernier licencié au Canada, Jacques Boisson, s'approvisionnait à cet endroit. **En 1668**, l'intendant Jean Talon décide de construire une brasserie à Québec. À son ouverture, **en 1671**, l'industrie atteint une capacité de 4 000 barils. Jusqu'à la Conquête, les brasseries se multiplient, mais après cet événement, elles vont décliner progressivement.



# COMPOSITION DE LA BIÈRE

## De l'eau

La bière c'est un peu comme un être humain, essentiellement de l'eau 90 %. L'être humain est composé en moyenne de 60 % d'eau (80 % pour le cerveau, plus proche de la bière). Il est vrai que la qualité de l'eau peut modifier considérablement le goût de la bière.

## Du malt

Attention, le malt n'est pas un produit, c'est une opération. Le maltage est une opération simple qui consiste à reproduire, de façon industrielle, le développement naturel d'une céréale, généralement de l'orge bien que le froment ou le seigle s'y prêtent également, afin que cette dernière produise certaines enzymes et des sucres. Petite remarque on utilise souvent les mêmes céréales pour le whisky et la bière.

## Le houblon

Enfin, c'est le symbole même de la bière. «Les inflorescences femelles, les cônes, sont utilisées pour aromatiser la bière depuis le XIIe siècle lorsque Hildegarde de Bingen (1099-1179) découvrit les vertus aseptisantes et conservatrices du houblon (ainsi que son amertume). Il permettait ainsi à la bière de se conserver mieux et plus longtemps.»

## La levure

Alors, là, c'est le côté magique. C'est elle qui fait le boulot. Elle permet la transformation des sucres en alcool et en gaz carbonique, ainsi que le développement des arômes.

## Les épices

Bien entendu on peut y ajouter toutes sortes d'épices.

«- Les bières utilisent de la coriandre et du curaçao.

- Les bières de Noël sont composées d'une multitude d'épices telles que la réglisse, l'anis, la muscade, la cannelle, le clou de girofle et parfois de la cardamome.

- Les triples et certaines bières trappistes utilisent de la coriandre soulevant parfois quelques contestations provenant des puristes.

- Les bières de saison profitent de la puissance du genièvre et des grains du paradis pour développer du caractère.

- La cannelle est utilisée dans la fameuse Glühkriek, bière à la cerise se servant chaude pendant les longues soirées d'hiver.

- Quelques graines d'Anis viennent compléter les recettes de certaines brunes et d'Abt «



# DIFFÉRENTS TYPES DE BIÈRES

## Fermentation haute

La fermentation haute est un type de fermentation utilisé dans le brassage de la bière. Il nécessite l'adjonction dans le moût de levure « haute », qui transforme le glucose (entre autres) en alcool et en gaz carbonique.



La levure « haute » couramment utilisée est *Saccharomyces cerevisiae*. La fermentation a lieu durant 3 à 8 jours à une température de 18 à 25 degrés. Lorsque la levure haute a épuisé le glucose (maltose et sucres simples) elle commence à sédimenter dans le fond du fermenteur.

Elle était la méthode de brassage la plus répandue avant que ne fût inventé le réfrigérateur, mais la température élevée ne protège pas la bière de bactéries ou de champignons. En particulier, la bière ainsi produite se conserve moins longtemps que celle de fermentation basse.

La fermentation haute permet d'obtenir de hautes teneurs en alcool (la levure haute n'est pas ralentie en présence d'alcool) ainsi que des arômes complexes. Les bières ainsi produites sont généralement moins chargées en gaz carbonique que les bières de fermentation basse. Elles se consomment à plus haute température que ces dernières, généralement entre 6 et 12 degrés.

Le mot Ale désigne l'ensemble des bières de fermentation haute et moyennement alcoolisées. Le mot "ale" vient de öl qui signifie "bière" en nordique. Ce type de bière est l'une des deux branches majeures qui séparent les différentes bières en famille (Ale et Lager). La famille des Ales est beaucoup plus ancienne que celle des Lager et remonte au tout début de l'histoire de la bière.

## Fermentation basse

La fermentation basse est un type de fermentation utilisé dans le brassage de la bière. Elle nécessite l'adjonction dans le moût de levure « basse », qui transforme le glucose et maltose (entre autres) en alcool et en gaz carbonique.

Les bières obtenues par fermentation basse ont un goût de houblon et de malt, elles sont souvent blondes. Elles sont en moyenne moins fruitées et moins alcoolisées que les bières de fermentation haute, mais plus chargées en gaz carbonique. Elles se consomment fraîches, généralement entre 4 et 7 degrés.

La levure la plus fréquemment employée est *Saccharomyces uvarum* (souche dérivée de *Saccharomyces carlsbergensis*). Lorsque la levure haute a épuisé le glucose (maltose et sucres simples) elle commence à sédimenter dans le fond du fermenteur. Celle-ci dure 7 à 10 jours entre 10 et 15 degrés. La fraîcheur requise par le procédé a l'avantage de protéger la bière contre les bactéries et les champignons. Les bières obtenues par fermentation basse ont une durée de conservation supérieure à celles obtenues par fermentation haute. En revanche, les levures basses produisent moins d'alcool que les hautes, car leur travail est freiné par l'alcool qu'elles produisent.

Cantonné à la Bavière depuis le XVe siècle, ce mode de fermentation s'est répandu au XIXe siècle avec la Pilsner, l'invention du réfrigérateur permettant d'y recourir tout au long de l'année. La fermentation basse est suivie d'une phase de stockage qui durait quelques mois, aujourd'hui quelques semaines. La famille lager est la deuxième branche la plus importante dans le monde de la bière avec les ales. Son nom vient du terme allemand « lagern » qui signifie entreposer, conserver, en rapport avec la garde au froid pratiquée pour les bières de fermentation basse.



## Fermentation spontanée

La fermentation spontanée est un type de fermentation utilisé dans le brassage de la bière. Contrairement aux fermentations haute et basse, elle ne nécessite pas d'ajout de levure dans le moût car étant exposé à l'air libre, il estensemencé par des levures sauvages.

C'était le mode de production de la bière avant la culture de la levure, maîtrisée au cours du Moyen Age. Aujourd'hui il n'est guère plus utilisé que dans les bières belges de type lambic et donne un goût acide dû aux acides lactique et acétique.



Dans un lambic on retrouve au moins cinq grands groupes de levures sauvages avec d'autre microflore. Ces groupes peuvent encore se manifester dans une seule bière sous 15 à 20 formes. Jusqu'à présent, 86 cultures de levures sauvages ou autre microflore sont identifiées dans les bières de la Lambic. Ce sont ces levures sauvages qui sont prises de façon spontanée et naturelle dans l'air de la vallée de la Zenne en Belgique (Bruxelles) et qui ne sont donc pas ajoutées au moût de malt. Seulement dans cette région et nulle part ailleurs l'on trouve une telle écologie de microorganismes aptes pour les brasseries de Lambic. La succession des levures différentes dans la population de fermentation pendant la fermentation naturelle est le résultat de la combinaison de leur vélocité de fermentation et leur capacité de fermentation.