



## MODE D'EMPLOI

### BRASSER SA PROPRE BIÈRE EST FAIT EN 12 ÉTAPES :

1. Le concassage du malt
2. L'empâtage
3. La filtration et le rinçage
4. L'ébullition
5. Le Whirlpool
6. Refroidissement du moût
7. Mesurer la densité initiale
8. Ajouter la levure et la fermentation
9. Mesurer la densité finale
10. Maturation
11. La mise en bouteille
12. Finalement ... dégustation



**BRAUMARKT.COM**

### AVANT DE COMMENCER :

Les matériaux utilisés doivent toujours être propre. Ceci parce qu'une infection est toujours possible si nous travaillons avec des matériaux non nettoyés. Une infection donnera un mauvais goût à la bière et la rendra parfois même imbuvable.

#### Etape 1 LE CONCASSAGE DU MALT

Le concassage du malt se fait avec un moulin à malt. Concasser n'est pas moudre. Le grain doit seulement être cassé et l'enveloppe autour du grain (la glume) doit rester intacte. Contrôlez au début le réglage du moulin. Ceci est important pour la filtration après le brassage.

#### Etape 2 L'EMPÂTAGE

Remplissez déjà votre cuve de brassage avec l'eau d'empâtage (voir fiche de brassage). Cette eau peut être environ 2°C plus chaude que la première température de brassage indiquée dans la recette. Ajoutez ensuite le malt concassé et agitez rigoureusement afin de ne plus avoir du malt sec. Ceci est la pâte. Contrôlez la température de la pâte avec un thermomètre. Cette température doit correspondre avec la première température de brassage indiquée (voir fiche de brassage).

L'empâtage est la saccharification des amidons. Les graines de malt contiennent des amidons que l'on transformera en sucres. Ce sucre est nécessaire pour la fermentation plus tard. Pendant la fermentation la levure ne transforme pas seulement les sucres en alcool, mais elle détermine également le goût de votre bière.

Remuer régulièrement pour assurer une bonne température dans toute votre pâte et éviter de brûler le malt au fond de votre cuve, et soigneusement pour ne pas absorber trop d'oxygène.

Une fois ce délai terminé, chauffez la pâte en remuant – à environ +1°C par minute - pour obtenir la température suivante.

Suivez ensuite les autres températures et délais. Quand le dernier délai est terminé passez à l'étape 3.

#### Etape 3 LA FILTRATION ET LE RINÇAGE.

Les particules solides doivent être séparées du liquide parce que nous n'utilisons que la solution de sucre de malt (nous appelons cela le moût). Pour ceci une cuve de filtration avec robinet est indispensable. Réchauffez environ 10 à 12 litres d'eau de rinçage jusqu'à 78 ° C. Versez la pâte dans la cuve de filtration et laissez la reposer pendant quelques minutes, les grains servent maintenant comme filtre. Ensuite, versez prudemment quelques litres sur le filtre.

Placez la cuve de brassage nettoyée sous le robinet du seau et ouvrez légèrement le robinet. Afin d'éviter une oxydation du moût, vous pouvez monter un bout de tuyau en silicone sur le robinet. Le liquide obtenu s'écoule maintenant dans la cuve. Le premier moût peut être un peu trouble et / ou contenir des particules de malt, versez-le sur le lit filtrant, vous verrez le moût devenir plus clair.

Versez à chaque fois quelques litres d'eau chaude sur le malt. Rincez jusqu'à ce que vous avez obtenu 24 litres de moût dans la cuve de brassage (20 litres pour les recettes de 16 litres). Maintenant nous avons extrait la majorité des sucres du malt.

Ce qui reste dans la cuve de filtration s'appelle les drêches et peut être utilisé comme aliments pour le bétail. Enlevez la drêche et nettoyez tout.

#### Etape 4 L'ÉBULLITION

Le moût deviendra stérile après l'avoir bouilli. Des albumines seront précipités et tout un processus de réactions chimiques s'exécutera

(isomérisation des acides alpha des houblons). Chauffez le moût jusqu'à l'ébullition. Faites attention que le moût ne déborde pas une fois que l'ébullition est atteinte.

Suivant la recette, vous devez ajouter le houblon, le UltraMoss® et éventuellement des épices (voir fiche de brassage) au moments précisés.

Les houblons sont emballés dans des sacs numérotés. Ces pochettes se trouvent dans l'emballage sous vide en aluminium, ajoutez les pellets au moût bouillant au moment indiquée sur le schéma de brassage. S'il y a un deuxième emballage sous vide avec «Dryhop» dessus, vous pouvez le laisser jusqu'au moment où il doit être ajouté conforme à la fiche de brassage.

Si la recette contient des épices, celles-ci sont dans un sachet séparé, ajoutez le comme indiqué sur la fiche de brassage.

Après le dosage de houblon, le moût moussera moins, grâce aux huiles de houblon

## Etape 5 LE WHIRLPOOL

Coupez le feu après la cuisson. Faites avec votre spatule de brassage un tourbillon (= Whirlpool) dans le moût. Immédiatement après la cuisson, retirez le sachet à houblon du moût. Des nuages se formeront bientôt dans le moût ; ce sont des albumines qui se précipitent ensemble avec le résidu des houblons au milieu de votre cuve de brassage.

## Etape 6 REFROIDISSEMENT DU MOÛT

Il est très important de refroidir le moût le plus vite possible, car toute forme d'infection doivent être évitées. Des infections se forment plus vite à des températures entre 15°C et 40°C ; comme nous devons atteindre ces températures, vous comprenez l'importance d'un nettoyage adéquat des matériaux, par exemple avec Puro-Oxi®.

Le refroidissement s'effectue à l'aide du refroidisseur de moût, soit un échangeur à plaques soit une modèle de trempage (serpentin).

## Etape 7 MESURER LA DENSITÉ INITIALE

Quand le moût est environ au 20°C, vous pouvez mesurer une première fois la densité : remplissez l'éprouvette avec du moût. Placez prudemment le densimètre (ou hydromètre) dans l'éprouvette et lisez la densité (normalement la densité de la plupart des bières se situe entre environ 1050 et 1100). Notez ce mesurage avec la date. C'est votre densité initiale.

## Etape 8 AJOUTER LA LEVURE ET LA FERMENTATION

Transférez le moût de la cuve de brassage vers votre cuve de fermentation. Attacher de préférence un tuyau en silicone au robinet de la cuve de brassage et laissez le moût s'écouler dans la cuve de fermentation. Avec la levure fournie ce n'est pas nécessaire d'ajouter de l'oxygène supplémentaire.

Avant d'ajouter la levure, désinfectez vos mains, le sac de levure et les ciseaux. Coupez le sac et saupoudrez la levure dans le moût. Désinfectez l'intérieur du couvercle de votre cuve de fermentation bien avant de le placer sur le récipient et de le sceller. Ensuite vous placez le barboteur que vous remplissez à moitié avec de l'eau. Dans les heures à 24 heures, vous verrez l'activité dans le barboteur et la fermentation est commencé.

## Etape 9 MESURER LA DENSITÉ FINALE

Contrôlez attentivement la fermentation. Veillez à ce que la température ne descende pas trop pendant la nuit. Après 7 à 10 jours de fermentation, nous mesurons la densité et vous pouvez maturer ou embouteiller votre bière.

La densité obtenu est la densité finale de votre bière :  
pour des bières fortes c'est environ 1010-1020  
pour des bières légères c'est environ 1005-1010

Si vous multipliez la différence entre la densité initiale et la densité finale avec 0,135, vous obtiendrez approximativement le taux d'alcool dans votre bière.

## Etape 10 MATURATION

Il est préférable de maturer la bière dans un nouveau récipient. Siphonner la bière dans une autre cuve de fermentation ou un fût et mettez-la dans un endroit frais. De cette façon, la bière élimine l'excès de levure. En raison de la température plus basse, plus de CO2 se dissout dans la bière et supprime également certains arômes indésirables tels que diacétyl. La stabilité de la mousse de la bière s'améliore également et la bière devient clair. La maturation prend en moyenne dix jours.

La cuve de maturation est également un excellent endroit pour ajouter du houblon pour le houblonnage à cru, ou bois. Cela sera indiqué dans la fiche de brassage pour les recettes où cela s'applique.

## Etape 11 LA MISE EN BOUTEILLE

Nettoyez et désinfectez toutes les bouteilles. Beaucoup de travail, mais nécessaire! Utilisez Puro- Oxi®.

Afin de minimiser le dépôt de levure dans les bouteilles il est recommandé de transvaser la bière dans une cuve nettoyée en laissant le sédiment dans le fût ou la cuve de fermentation. Ensuite mettez dans chaque bouteille la bonne quantité de sucre pour la fermentation en bouteille. A titre indicatif: 7 grammes de sucre par litre de bière, mais cela diffère par recette (voir la fiche de brassage). Il est important de garder le dosage précis, cela peut être fait, par exemple par dissoudre la quantité totale de sucre d'embouteillage dans la bière et passer ensuite à la mise en bouteille.

Si vous utilisez le seau de brassage de Arsegon la procédure la plus simple est la suivante : prenez un échantillon de bière dans un cruche à mesurer bien désinfecté, ensuite ajoutez la totalité de sucre (= g par litre pour votre recette x nombre de litre à embouteiller). Après avoir bien dissous le sucre, reversez l'échantillon de nouveau à votre bière.

Astuce : utilisez notre tige de remplissage pour remplir vos bouteilles rapidement et efficacement.

Fermez maintenant les bouteilles avec des capsules couronnes ou bouchons mécaniques et mettez les dans un endroit avec une température de 20 à 23°C. Étiquetez les bouteilles, et après 10 jours mettez les dans un endroit frais où la bière peut mûrir.

Vous pouvez aussi utiliser un mini-baril de 5 litres ou un soda-keg de 19 litres . Important : dans ce cas-là vous devez utiliser moins de sucre pour la refermentation. Ne suivez donc pas le schéma de brassage. Utilisez 3-4 g de sucre par litre de bière et mettez ensuite le fût dans un endroit chaud.

## Etape 12 FINALEMENT ... DEGUSTATION!

Après environs 4 semaines vous pouvez déguster votre propre bière. Assure-toi que la levure reste au fond de la bouteille lorsque tu la verse pour déguster une bière bien claire. (Exception des bières blanches). A votre santé !

# Félicitations et bravo!

En brassant de plus en plus souvent, vous verrez que vous pouvez vous lancer avec des recettes et faire des améliorations. Par conséquent, prenez des notes en continu pendant le brassage et le processus de fermentation. Évaluez également la bière par la suite et apprenez de ce qui est bon et moins bon. Les possibilités sont infinies et le plaisir est toujours le même.

Distributed by Braumarkt  
Markerkant 11 11  
1316 AE Almere, The Netherlands  
www.braumarkt.com