



BEER KIT

DO IT YOURSELF



JE BRASSE MA BIÈRE

DE GARDE

COMMENT BRASSER EN 9 ÉTAPES ?

HOW TO BREW IN 9 STEPS?

1



STÉRILISATION
SANITIZING

30 MINUTES

2

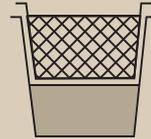


**AJOUT
EAU + GRAINS**
ADD
WATER + GRAIN

EMPÂTAGE
MASHING

60 MINUTES

3



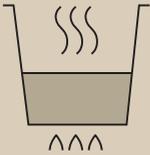
FILTRATION
FILTRATION

60 MINUTES

4



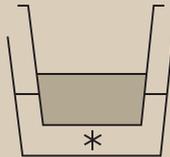
**AJOUT
HOUBLONS**
ADD HOPS



CUISSON
BOILING

60 à 75 MINUTES

5



REFROIDISSEMENT
COOLING

6

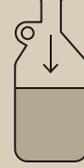


TRANSVASAGE
TRANSFER

7



**AJOUT
LEVURE**
PITCH
THE YEAST



LEVURE
YEAST

45 MINUTES

8



FERMENTATION
FERMENTATION

2 SEMAINES

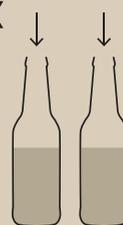
9



GARDE
CONDITIONING

2-3 semaines

10



EMBOUEILLAGE
BOTTLING

45 MINUTES



ATTENDRE 2 SEMAINES
AVANT DÉGUSTATION

BIENVENUE APPRENTI BRASSEUR !

FR

Avec ce kit, vous entrez dans le monde du brassage, mais attention, comme pour la première fois que l'on cuisine, il est préférable d'être accompagné d'un connaisseur. Nous avons donc créé une page dédiée pour vous sur notre site

saveur-biere.com/brassage

vous y trouverez tutoriels, conseils et bonnes pratiques pour vous assurer de brasser une bière de qualité !

Bon brassage à vous !

Et pour approfondir vos connaissances en biérogologie ainsi que partager votre expérience avec nous, retrouvez-nous sur nos différents réseaux



EAU

Composante à 90% de la bière, son choix est primordial puisqu'elle influe directement sur la typicité et le goût de la bière. C'est pourquoi historiquement les brasseries se trouvaient à proximité de sources d'eau. Toutefois, toute eau potable convient au brassage.



MALT

Essentiellement d'orge mais également de froment (50g pour un verre). Leur degré de torréfaction apporte la couleur à la bière mais aussi une grande variété de saveurs et d'arômes



HOUBLON

Cette plante grimpante contient des acides qui stabilisent la bière et lui donnent son amertume (0,5g pour un verre). On distingue deux catégories de houblons aux rôles différents : les uns amersants et les autres aromatiques.



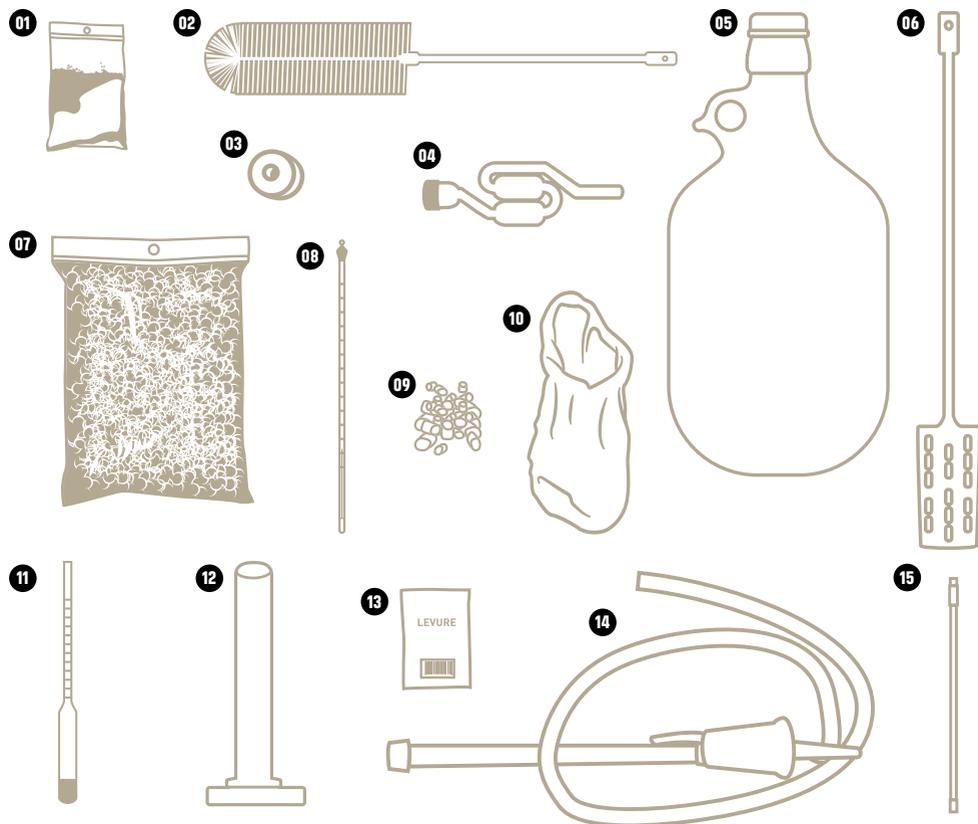
LEVURE

Pour transformer les sucres en alcool et en gaz carbonique tout en produisant des composés aromatiques. La levure est en quelque sorte la signature de la bière puisqu'elle a un impact sur les arômes et les saveurs de la bière.

NB : une fois les sachets d'ingrédients ouverts, il est fortement conseillé de les utiliser rapidement pour qu'ils conservent leurs saveurs !

Des questions ? N'hésitez pas à nous écrire sur contact@saveur-biere

DANS CE KIT, LE MATÉRIEL DU BRASSEUR



- 01 | Désinfectant** | À base d'oxygène actif, il permet de désinfecter tout le matériel de brassage pour garantir la qualité de la bière. À utiliser sur le matériel déjà propre. **02 | Goupillon** | Sert à nettoyer la dame-jeanne avant et après le brassage. **03 | Bouchon en caoutchouc troué** | Permet de fermer la dame-jeanne et d'y insérer le barboteur pour la phase de fermentation. **04 | Barboteur** | Fait office de « soupape » et de filtre en permettant au gaz carbonique formé durant la fermentation de s'échapper tout en protégeant la bière de tout élément extérieur. **05 | Dame-jeanne** | Récipient en verre de 5L destiné à la fermentation de votre bière. **06 | Fourquet** | Permet au brasseur de mélanger l'eau et le malt dans la cuve d'empâtage (votre marmite). **07 | Malt concassé** | Constitue la base de votre bière, apporte les sucres et les nutriments nécessaires à la fermentation. Il détermine aussi la couleur et les saveurs de votre bière. **08 | Thermomètre** | Permet de mesurer la température du moût tout au long du brassage. **09 | Houblons** | Confèrent à la bière l'amertume et les arômes. **10 | Sac à houblon** | S'utilise pendant la phase d'ébullition, pour faire infuser les houblons et en extraire l'amertume et les arômes. **11 | Densimètre** | Permet de définir la concentration de sucre dans le moût / la bière avant et après la fermentation, et par déduction, le pourcentage d'alcool. Le densimètre s'utilise avec l'éprouvette remplie de moût. **12 | Éprouvette** | Une fois remplie de moût, on y plonge le densimètre pour mesurer la densité. **13 | Levure** | Provoque la fermentation et transforme le sucre en alcool et en CO₂. **14 | Transvaseur anti-lie** | Permet de transvaser le moût d'un récipient à un autre et d'embouteiller la bière. **15 | Tige d'embouteillage** | Permet de remplir vos bouteilles sans risque d'oxydation. Une barette déclenche l'arrivée de la bière lorsqu'elle est comprimée dans le fond.

JE BRASSE MA BIÈRE DE GARDE

FR

Originnaire du nord de la France, découvrez l'un des plus beaux éléments du patrimoine brassicole français. La bière de Garde tire son nom du fait qu'en fin de procédé, elle subissait une période de conditionnement à froid pour l'affinage de ses arômes. A l'heure actuelle, de nombreux brasseurs incluent cette étape à leur procédé de fabrication. Généralement de couleur blonde et s'associant à des arômes de malts légèrement caramélisés, son houblon Alsacien vous fera découvrir des arômes floraux et fruités.

Pour votre recette, nous avons ajouté tous les ingrédients dosés :

Conservez la levure et les houblons au frais

Malt Pilsen 2RP 3,5 EBC : 1100 g

Malt Froment Blanc 4,5 EBC : 100 g

Malt Munich Light 15 EBC : 100 g

Houblon Fuggles Français : 4 g ajout à 60 minutes avant fin d'ébullition

Houblon Fuggles Français : 10 g ajout à 10 minutes avant fin d'ébullition

Installez-vous dans votre cuisine et veillez à avoir en votre possession tout le matériel nécessaire :

2 marmites (de 6L environ)

1 casserole (de 3L environ)

1 passoire en acier inoxydable ou autre système de filtration

1 entonnoir

7 litres d'eau de source

1 verre doseur

1 louche

Des glaçons

Sucre de table blanc
(seulement utile lors de la phase d'embouteillage)

QUELQUES CHIFFRES

Densité initiale : entre 1.060 et 1.070

Densité finale : entre 1.025 et 1.020

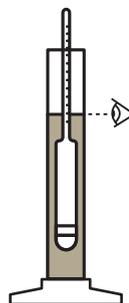
Degré d'alcool : 6,7% environ

Prêt en : 5 semaines

Fermentation principale : 2 semaines

Re-fermentation en bouteille : 2 semaines

Attention ! Pour obtenir la mesure exacte, vous devez la réaliser à température de calibrage du densimètre, c'est-à-dire la température de votre liquide doit être entre 20 et 23°Celsius.



1 Nettoyez votre équipement avant et après chaque brassin / Avant d'être désinfecté, le matériel doit avoir été nettoyé (toutes les particules visibles doivent être éliminées)

1 30 min DÉSINFECTION DU MATÉRIEL

Étape très importante si vous voulez réussir votre brassin, la qualité de votre bière en dépend !

La désinfection se fait sur du matériel propre. Remplissez d'eau chaude (l'eau chaude venant de votre robinet convient parfaitement) un bac à fond plat ou votre évier propre, et incorporez votre solution désinfectante (chemipro). Placez-y votre équipement et laissez tremper (5 minutes), pas de rinçage nécessaire. Conservez votre solution désinfectante dans son récipient, vous en aurez besoin plus tard.



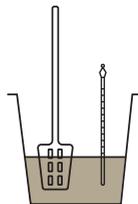
2 à 4g
par L d'eau chaude



Ce composé est irritant pour la peau, nous vous recommandons l'utilisation d'une paire de gants de vaisselle.

2 60 min EMPÂTAGE

Chauffez l'eau dans votre marmite (4L d'eau à 68°C) puis ajoutez la totalité des grains, c'est-à-dire le malt tout en mélangeant, à l'aide du fourquet, pour ne pas former de grumeaux. Lors de l'ajout de votre malt, la température de votre maïsche* est retombée. Il va falloir l'amener progressivement à une température de 67°C. Une fois cette température atteinte, maintenez cette température pour une durée de 60 minutes. Attention, cette étape nécessite de bien remuer afin de bien uniformiser votre température. N.B.: La meilleure façon de procéder est d'amener votre température à 67°C, retirez votre casserole de votre source de chaleur. La laissez descendre jusqu'à 64°C et la réchauffer à nouveau à 67°C. Dans une autre casserole, chauffez 3L d'eau à 78°C (eau de rinçage voir étape 3).



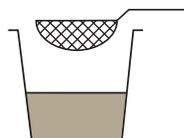
3 60 min FILTRATION DE LA MAISCHE ET RINÇAGE DES DRÊCHES*

Mettez en place votre système de filtration : placez la passoire sur votre seconde marmite et transférez-y délicatement la maïsche. Laissez le mout se filtrer doucement, puis arrosez lentement avec vos 3L d'eau de rinçage à la température de 78°C (vous pouvez réaliser cette étape en 2 fois 1,5L). Vous remarquerez que le gâteau de filtration formé, retient une forte teneur en eau. Laissez bien le temps à votre eau de rinçage de s'égoutter, car vous devez récupérer le maximum d'eau. Une tentation est de compresser votre gâteau pour récupérer le plus d'eau. Ceci est à éviter !

Astuce : prendre une fourchette et la planter à divers endroits de votre gâteau afin de créer de nouveaux canaux d'écoulement.

N'hésitez pas à employer les 3 litres de rinçage, car lors de l'ébullition, vous risquez de perdre par évaporation environ 20% d'eau, ce qui aura pour conséquence d'augmenter votre densité en fin d'ébullition.

Mais cela reste une approximation théorique, d'un point de vue pratique, vous pouvez subir plus de perte. Pour éviter cela, je vous recommande de lire l'explication « déterminer ma densité en fin d'ébullition » dans la partie « Notes ».



4 60 min ÉBULLITION

Placez votre marmite contenant le mout sur votre source de chaleur et portez à ébullition. Une mousse va se former mais elle va disparaître rapidement. Remuez régulièrement.

Dès que l'ébullition est atteinte, retirez le couvercle et déclenchez votre minuteur sur 60 minutes. N.B.: Ne pas laisser le couvercle durant l'ébullition !

Ajoutez vos houblons en suivant la ligne du temps ci-dessous dès que les 100°C sont atteints, comme décrit dans votre recette (ils vont se mélanger tout seuls dans le mout grâce à l'ébullition). Une chaussette à houblons est prévue à cet effet.

A la fin des 60 minutes, 20% du volume total minimum s'est évaporé, vous laissant ainsi environ 4,8L de mout houblonné.



Houblon Fuggles Français :
4 g ajout à 60 minutes
avant fin d'ébullition

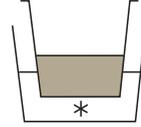
Houblon Fuggles Français :
10 g ajout à 10 minutes
avant fin d'ébullition

5 REFROIDISSEMENT DU MOÛT

Placez votre marmite, muni de son couvercle désinfecté, dans un bain d'eau froide afin de faire baisser la température du moût houblonné jusqu'à 21°C le plus rapidement possible. L'astuce est de faire descendre la température seulement à l'eau froide, jusqu'à 35°C environ, en remplaçant régulièrement l'eau qui se réchauffe avec de l'eau froide, puis rajoutez les glaçons (pas dans le moût) afin de terminer à une température de 21°C. Une astuce afin de faciliter l'étape suivante, est de former un mouvement de tourbillon, appelé Whirlpool, afin de rassembler les déchets d'houblons au centre de votre casserole au moyen d'une spatule stérile.

Vérifiez que vous avez bien désinfecté votre dame-jeanne, entonnoir, bouchon, barboteur et passoire avec la solution désinfectante (cf étape 1), avant de commencer l'étape suivante.

! Attention ! Tout ce qui rentre en contact avec le moût doit être stérilisé à partir de maintenant !



6 TRANSVAGAGE

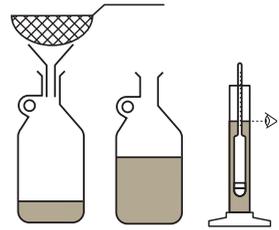
Une fois le moût refroidi à 21°C, placez sur la dame-jeanne, votre entonnoir surmonté de la passoire. L'astuce est de se servir de la passoire pour récupérer des éventuels dépôts mais surtout d'oxygéner et de clarifier le moût. De plus, la levure a besoin d'oxygène pour se propager.

Astuce : n'hésitez pas à bien agiter votre moût une fois située dans votre Dame-Jeanne, tout en évitant que du moût en ressorte. Si le volume dans votre dame-jeanne est inférieur à 4L (Cf schéma), vous pouvez rajouter de l'eau de source pour combler le manque.



Faites un relevé de densité : prélevez un échantillon de moût houblonné, remplissez l'éprouvette presque à ras bord et placez-y le densimètre, cette valeur est la densité initiale du mélange. Ici, vous devriez avoir une valeur aux alentours de 1.065. Une fois le test fini, jetez cet échantillon, ne le remettez surtout pas dans la dame-jeanne.

si à la fin de votre brassage vos mesures - le volume, la gravité - restent approximatifs, ne vous inquiétez pas. C'est normale quand vous réalisez vos premiers pas ! Plus d'explication au point « déterminer ma densité en fin d'ébullition » dans la partie « Notes ».



7 AJOUT DE LA LEVURE

Une fois le moût transféré dans la dame-jeanne, versez la moitié du sachet de levure directement dans la dame-jeanne. Prendre soin au préalable de bien désinfecter l'extérieur du sachet de levure, ainsi que la paire de ciseaux qui servira à l'ouvrir, afin d'éviter tout risque de contamination.

Placez le bouchon et le barboteur sur la dame-jeanne, remplissez le barboteur avec de l'eau stérile afin que le volume atteigne la moitié du barboteur (trait indiqué sur le barboteur).



8 FERMENTATION 2 semaines

Placez la dame-jeanne dans une pièce sombre dont la température est comprise idéalement entre 15 et 20°C.

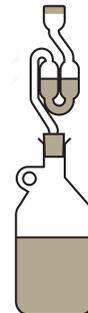
La levure devrait s'activer dans les 24 heures. Cette phase de fermentation primaire est visible par une formation de mousse (Krausen) assez conséquente au dessus du moût. Des bulles vont également se dégager par le barboteur, signe que la fermentation est en marche. Le temps de bullage est en moyenne de 3 à 5 jours. NB : Lors de la fermentation principale, l'odeur dégagée peut être désagréable mais c'est tout à fait normal. Les odeurs vont disparaître après la fermentation secondaire.

9 GARDE 2 à 3 semaines

Le but est d'obtenir une meilleure clarification de votre bière, placer votre Dame-Jeanne toujours muni de son barboteur dans votre réfrigérateur (4-7°C). C'est la phase de fermentation secondaire, moins visuelle, mais cela ne veut pas dire que vos levures ne travaillent plus !

Patiencez 2 à 3 semaines pour terminer complètement la fermentation.

Vous pouvez en attendant commander notre kit d'embouteillage pour Beer Kit pour être prêt d'ici 3 semaines pour la prochaine étape !



3 semaines plus tard

10 LA MISE EN BOUTEILLE

Vérifiez que votre bière à bien fini de fermenter : munissez-vous du densimètre pour mesurer la densité finale de votre breuvage, elle doit être proche ou inférieure à 1.020. Si elle ne l'est pas encore, patientez quelques jours et effectuez un nouveau relevé. Vous pouvez également vous assurer que la fermentation est terminée en vérifiant que l'activité dans le barboteur est nulle et que la bière s'est éclaircie.

Avant d'effectuer la mise en bouteille, désinfectez le transvaseur, les bouteilles et les capsules. (Cf processus de désinfection)

A ce stade votre bière ne contient pas de bulles, vous allez la carbonater (saturer en CO₂) grâce à un ajout de sucre avant d'embouteiller. Pour cela, préparez un sirop avec l'équivalent de 7g de sucre de table blanc par litre de bière dans une petite quantité d'eau bouillante (30 cl suffisent), mélangez et laissez refroidir.

Ajoutez le sirop dans la dame-jeanne et remuez très légèrement, afin d'incorporer uniformément le sirop à votre bière avant de transvaser la bière dans les bouteilles en verre. Remplissez ensuite vos bouteilles à l'aide du transvaseur et de la tige d'embouteillage.

6g de sucre / L de bière	7g de sucre / L de bière	8g de sucre / L de bière	Au delà 8g de sucre / L
Pétillance modérée	Pétillance moyenne	Pétillance forte	Danger !

Attention à ne pas surdoser le sucre car au-delà de 8g par L, la pression dans la bouteille sera trop forte et la bière risque de s'échapper, parfois violemment. Astuce : il existe des pastilles de carbonatation pour bouteilles 33 cL. (nommées carbonation drops vendues sur le site saveur-biere.com)

Pour actionner le transvaseur, il est fortement conseillé de tester son fonctionnement une première fois pour se faire la main. Référez-vous à la notice fournie pour une explication complète.

Astuce : Soutirer la bière en plaçant l'entrée d'aspiration de votre auto-siphon au plus près de la surface, afin de créer un mouvement de décantation et d'éviter que le dépôt de levure se décolle du fond.

Scellez vos bouteilles et laissez (idéalement) reposer au minimum pendant 2 semaines dans un endroit sombre et tempéré (20°C/22°C).

On peut remarquer que la re-fermentation se déroule correctement par la présence d'un léger dépôt de lie (levures mortes) dans le fond de la bouteille.

LA DÉGUSTATION

Après les 2 semaines de re-fermentation, placez vos bières au frais, 24 heures avant de les déguster. Les garder à la verticale.

 Attention, évitez de secouer votre dame-jeanne, pour que le dépôt reste bien au fond.



Amidon | Sucre composé de chaînes de molécules glucose.

Densité initiale | Désigne la valeur obtenue par le relevé de densité initiale (avant la fermentation). La densité initiale représente la quantité de sucre contenue dans votre moût, avant fermentation, et donc le degré d'alcool potentiel.

Densité finale | Désigne la valeur obtenue par le relevé de densité finale (après la phase de fermentation de 3 semaines, avant embouteillage). Représente la quantité de sucre après fermentation. Permet de vérifier que la fermentation est terminée, que les levures ont transformé tout le sucre possible.

Drêches | Désigne la partie solide de la maische après filtration. Pendant la phase de filtration, les drêches sont rincées à l'eau chaude pour récupérer le sucre restant. Une fois la filtration terminée, les drêches peuvent ensuite être utilisées en compostage ou comme aliment pour bétail.

Ébullition | Étape indispensable qui va servir à pasteuriser le moût et à extraire les propriétés aromatiques et amérisantes du houblon.

Empâtage | Étape du brassage durant laquelle l'eau et le malt sont mélangés à l'aide du fourquet pour rendre accessible à vos enzymes l'amidon du malt et le transformer en sucres simples. Cette étape se termine par la filtration des drêches.

Houblonnage | Infusion du houblon dans le moût.

Kraïsen | Couche de mousse de couleur crémeuse qui se développe à la surface du moût pendant la fermentation primaire. Il est constitué de levures et de protéines issues du moût en fermentation.

Maische | Désigne le mélange du malt concassé et d'eau qui est constitué pendant la phase d'empâtage.

Moût | Désigne la partie liquide de la maische après filtration, c'est le jus sucré qui provient de l'empâtage et qui deviendra de la bière suite à la phase de fermentation.

Re-fermentation en bouteille | Étape de la reprise de la fermentation grâce à l'ajout de sucre, une fois votre bière mise en bouteille. Cette re-fermentation permettra de créer du gaz pour rendre votre bière pétillante, et d'augmenter légèrement le degré d'alcool (+0,5 % d'alcool)

Des questions ? N'hésitez pas à nous à écrire sur contact@saveur-biere.com

NOTES

DATE :

BRASSIN N° :

NOM DU BRASSIN :

STYLE :

COULEUR :

DÉTERMINER MA DENSITÉ FINALE EN FIN D'ÉBULLITION

La densité est en corrélation avec votre taux en alcool. Il est logique que si votre volume final change, votre densité finale change aussi. Et un faible volume de moût récupéré est souvent en relation avec une densité élevée. Pour atteindre la plage de densité (entre 1.060 et 1.070), il est toujours plus facile de corriger sa densité si elle est trop basse (trop diluée/ nombre de sucres moins important par rapport au volume d'eau) en allongeant le temps d'ébullition ou en rajoutant des sucres. Plutôt que de rajouter de l'eau si la densité en sucres est trop élevée, ce qui donnera un goût «dilué en eau» à votre bière.

Pour éviter cette erreur, vous pouvez mesurer le volume et la densité de votre moût en début d'ébullition. Voici une formule simple qui vous permet de prédire la densité en fin d'ébullition par rapport au volume/densité en début d'ébullition:

Concentration DE x Volume DE =
Concentration FE x Volume FE

DE = Début Ebullition

FE = Fin Ebullition

Un exemple simple, dans notre cas, si en début d'ébullition votre densité est de 1,050 pour 6,2L et que la volume finale est de 5 L (20% de perte en eau). Vous devriez avoir une densité finale autour de:

$DF = (50 \times 6,2) / 5 = 1,062$

CALCULER VOTRE TAUX EN ALCOOL

Vos levures vont atténuer la densité en transformant une grande partie des sucres en alcools.

Pour connaître votre pourcentage en alcool, vous devez utiliser la formule suivante:

$ABV = (DI - DF) / 7,6$

ABV = Alcohol by Volume (%)

DI = Densité Initiale

DF = Densité Finale