

WE BREW WITH YOU.™

LA NEWSLETTER OFFICIELLE
DE LALLEMAND BREWING



P.3 UPDATE PRODUIT

Une *Saccharomyces cerevisiae* pour la production NABLAB? Défi relevé!

P.4 UPDATE R&D

Pourquoi les NABLAB ont-elles une saveur de moût?

Les bières sans alcool
Une révolution à ne pas manquer

P.5 UPDATE SIEBEL

Faut-il un apprentissage sensoriel différent pour les NABLAB?

P.6 UPDATE ÉVÈNEMENTS

Retour sur les Journées Portes Ouvertes aux Distributeurs

P.7 UPDATE BRASSAGE À LA MAISON

**“Ce n'est pas toi, c'est moi...”
Une lettre de NABLAB aux brasseurs amateurs**

P.8 INTERVIEW

Le voyage de Mash Gang vers la bière à faible teneur en alcool



ÉDITION #15



BE PASSIONATE BE LALLEMAND*

* Soit passionné-e soit Lallemand



Sylvie Van Zandycke, notre Directrice des Ventes et du Marketing et Directrice de l'Éthique au Siebel Institute of Technology, a récemment été intronisée Présidente de l'[American Society of Brewing Chemists](https://www.asbcnet.org/Pages/default.aspx)¹ (ASBC) pour un mandat d'un an. Fondée en 1934, l'ASBC est une association qui promeut l'excellence scientifique dans le domaine de la brasserie.

Sylvie est une membre active de l'industrie brassicole et de l'ASBC depuis 2001. Elle est également leader de l'association [Pink Boots](https://www.pinkbootssociety.org/)² Las Vegas, qui soutient les femmes ainsi que les personnes non binaires dans l'industrie brassicole via l'éducation. Nous sommes très fiers de l'avoir parmi nous à la direction des ventes et du marketing. Elle nous inspire par son engagement envers l'industrie.

#bepassionatebelallemand

En tant que référent et spécialiste du brassage des bières à faible teneur en alcool (NABLAB - *ndlr*; *No Alcohol Beer & Low Alcohol Beer*) depuis plusieurs années, il est vrai que je ne m'étais pas rendu compte jusque là de l'ampleur de l'essor de ce type de bières. Écrire cet éditorial m'a permis de faire le point et de saluer les nombreux changements positifs que nous avons constatés.

Par le passé, la bière à faible teneur en alcool ou sans alcool était l'apanage des grandes brasseries, capables d'investir dans des technologies d'élimination de l'alcool et équipées du contrôle de processus nécessaire pour gérer correctement une fermentation arrêtée. Aujourd'hui grâce aux nouvelles technologies telles que les petites unités de désalcoolisation, ainsi que la commercialisation de levures innovantes, telles que la nouvelle LalBrew® LoNa™, ont simplifié le processus de production, permettant aux brasseries plus petites et artisanales d'entrer sur le marché de la bière à faible teneur en alcool. L'une des conséquences de cette évolution est une plus grande variété dans les styles de bière produits, les brasseurs artisanaux reproduisant la multitude de styles différents que l'on retrouve dans les bières à plus forte teneur en alcool.

Les brasseries ont raison d'investir dans ce domaine. Le segment des bières à faible teneur en alcool ou sans alcool se développe sur les marchés matures comme l'Espagne et l'Allemagne. Il croît rapidement, en particulier aux États-Unis, où la part de marché est historiquement minime. Les brasseries se consacrant uniquement à la production de bières à faible teneur en alcool ou sans alcool, comme Athletic Brewing Company (États-Unis), ont rapidement gagné des parts de marché au niveau international. En revanche, des entreprises artisanales comme Mash Gang (Royaume-Uni) ont acquis un statut de culte auprès des amateurs de bières artisanales grâce à leurs nombreuses éditions spéciales.

Dans ce numéro, nous explorons certains des aspects critiques de la production de bière à faible teneur en alcool et nous présentons l'expertise de Lallemand dans ce domaine. Nous posons les questions suivantes : que sont exactement les aldéhydes ? Peut-on créer une bière sans alcool à la maison ? Et la question la plus fondamentale : qu'est-ce qu'une bière à faible teneur en alcool ? Nous espérons que vous trouverez cette lecture passionnante !

Andrew Paterson

Référent NABLAB et Responsable technico-commercial pour le Royaume-Uni et la Scandinavie

¹: <https://www.asbcnet.org/Pages/default.aspx>

²: <https://www.pinkbootssociety.org/>



UNE SACCHAROMYCES CEREVISIAE POUR LA PRODUCTION NABLAB ? DÉFI RELEVÉ !

Par Avi Shayevitz,
Chercheur en R&D

Explorons le processus de production d'une bière à faible teneur en alcool ou sans alcool

La production de bière à faible teneur en alcool ou sans alcool nécessite l'une des deux techniques de production suivantes : produire une bière à teneur élevée en alcool (~5,0 % ABV) et éliminer mécaniquement l'éthanol, ou limiter la production d'éthanol en contrôlant la fermentation par des méthodes biologiques. Ces deux approches impliquent des processus complexes et présentent des avantages et des inconvénients. La mise en œuvre technologique comprend souvent des techniques telles que l'évaporation sur membrane mince, la distillation sous vide ou la filtration par nanopores. Le contrôle biologique, quant à lui, peut être réalisé par la fermentation continue en milieu solide, la fermentation arrêtée ou l'utilisation de souches de levure non traditionnelles dont l'assimilation des hydrates de carbone est limitée. Ces méthodes sont couramment employées et, à mesure que la technologie progresse et que notre compréhension des processus biologiques s'améliore, la production de bière à très faible teneur en alcool devient plus efficace.

Toutefois, pour les brasseurs indépendants, les défis restent importants. L'investissement en capital constitue un obstacle majeur à l'entrée dans le secteur de la bière à faible teneur en alcool. Les brasseries de petite et moyenne taille, qui représentent une part importante du marché de la bière aux États-Unis (24-27 %) et dans le monde (11-12 %), optent souvent pour des méthodes alternatives qui tirent parti de leur infrastructure déjà existante, ou bien des installations sous contrat. Une approche économiquement viable consiste à utiliser des souches de levure non traditionnelles telles que *Pichia kluyveri*, *Saccharomyces ludwigii* ou *Zygosaccharomyces rouxii*, qui peuvent être utilisées avec le matériel déjà présent, et ne nécessitent généralement pas de modifications importantes des processus déjà en place. Cependant, la culture de ces souches non domestiquées et non traditionnelles pose un défi majeur. Le moût de bière est un milieu délicat qui favorise la croissance de micro-organismes domestiqués, ce qui peut devenir complexe en utilisant des levures non-*Saccharomyces*. Dans des conditions optimales, le moût convient mieux aux organismes adaptés à sa composition nutritive unique.

L'histoire du développement de LoNa™ : de la brasserie au laboratoire

L'histoire de LoNa™ se trouve dans le nom : un porte-manteau de "bière à faible teneur en alcool ou sans alcool" (Low-alcohol and No-Alcohol Beers en anglais), dérivé d'une souche de *Saccharomyces cerevisiae* 100 % domestiquée. LoNa™ est un hybride à lignées multiples, issu de souches de levures de vin et de bière, conçu pour offrir de nombreux avantages du métabolisme d'une *S. cerevisiae* domestiquée, mais avec une production minimale d'éthanol. Ce phénomène est dû à l'absence de gènes fonctionnels nécessaires à la fermentation des polysaccharides -

précisément ceux qui codent pour les hydrolases externes et les protéines de transport normalement nécessaires à l'absorption et au métabolisme de sucres plus complexes que le glucose et le fructose, en particulier le maltose et le maltotriose.

LoNa™ a été conçue pour minimiser de nombreux problèmes associés aux contrôles biologiques courants utilisés dans la production de bière à faible teneur en alcool. Au cours du processus normal de production du moût de bière, la dégradation thermique de l'orge entraîne le développement de composés carbonylés par l'oxydation des lipides, la réaction de Maillard, la dégradation de Strecker et la condensation d'aldol, qui peuvent être associés à des arômes désagréables s'ils ne sont pas utilisés correctement. Nombre de ces composés sont considérablement réduits ou couverts au cours d'une fermentation standard de l'éthanol, les *S. cerevisiae* possédant les voies métaboliques capables de traiter ces substrats. C'est un avantage certain par rapport aux méthodes non traditionnelles, qui peuvent finir par exacerber les saveurs de moût prononcé ou herbacé avec le développement de métabolites secondaires non-désirés.

Les caractéristiques fonctionnelles uniques de la *S. cerevisiae* domestiquée sont préservées avec LoNa™. Cette nouvelle souche constitue ainsi une méthode cohérente et plus fiable de contrôle d'une fermentation. Son comportement prévisible qui ne nécessite pas d'infrastructure ou d'équipement particulier en témoigne.

Test de LoNa™ en conditions réelles : du laboratoire au terrain

Comme pour les précédents lancements produit, en amont de la sortie de LoNa™, Lallemand a travaillé avec des brasseries du monde entier pour voir comment le produit se comportait dans un véritable environnement de production. Il s'agit d'une étape nécessaire car le travail de développement effectué en laboratoire ne se traduit pas toujours de la même façon dans le monde réel. Les brasseries sélectionnées pour les essais répondent à des critères spécifiques approuvés par Lallemand avant la réalisation de l'essai. L'élément clé est l'intention de produire, ou de produire déjà, une bière à faible teneur en alcool ou sans alcool, mais aussi d'avoir la capacité de pasteuriser. Les bières NABLAB sont particulièrement sensibles à la détérioration. Ainsi nous avons sollicités des brasseurs possédant déjà l'expérience et les connaissances nécessaires pour produire des bières à faible teneur en alcool pour recevoir les produits d'essai du premier lot.

Pour en savoir plus sur LalBrew® LoNa™ : www.lallemandbrewing.com/lonal

POURQUOI LES NABLAB ONT-ELLES UNE FLAVEUR DE MOÛT?

Par Molly Browning,
Responsable du support technique

L'un des problèmes majeurs avec la bière sans alcool ou la bière à faible teneur en alcool est que sa saveur s'éloigne souvent de la bière traditionnelle. Ces différences de goût sont principalement liées au processus de production de ces boissons. La NABLAB peut être fabriquée par des méthodes physiques ou biologiques, ces dernières reposant sur des levures ne métabolisant pas le maltose ou le maltotriose.

Chaque méthode de production présente des avantages et des inconvénients (examinés en détail dans notre [Best Practice NABLAB^{1\)}](#), mais comme nous sommes spécialisés dans les levures, nous allons nous concentrer sur les méthodes biologiques et sur les raisons pour lesquelles les NABLAB ont souvent un goût de moût prononcé.

Considérations relatives à la fermentation lors de la production de NABLAB

L'objectif de la production de NABLAB étant de produire une boisson dont la concentration en alcool est inférieure à celle d'une bière traditionnelle, il n'est pas surprenant que les processus de brassage et de fermentation soient abordés d'un point de vue différent. Pour commencer, la densité initiale des NABLAB est généralement assez basse (environ 6 degrés Plato) et la température de l'empâtage est assez élevée (pour garantir une faible formation de glucose). En ce qui concerne la fermentation, l'utilisation d'une levure ne métabolisant pas le maltose ou le maltotriose, la faible concentration de sucres fermentables se traduit par une durée de fermentation plus courte (3-4 jours) que celle habituellement observée dans la fermentation traditionnelle de la bière.

Une durée de fermentation plus courte (ou limitée) a des conséquences sur les composés actifs en termes d'arômes, ce qui a souvent pour effet que ces composés ne sont pas

entièrement métabolisés, créant ainsi des différences d'arômes significatives.

Parlons des aldéhydes

L'une des descriptions sensorielles les plus courantes des produits NABLAB est qu'ils ont un goût herbacé, sucré ou de moût prononcé. Ces saveurs sont généralement attribuées à la présence d'aldéhydes actifs qui se forment au cours du processus de maltage, et lors de la production du moût pendant les étapes d'empâtage et d'ébullition. Les aldéhydes sont formés par différentes voies, notamment l'oxydation enzymatique des acides gras, les réactions de Maillard, la dégradation de Strecker et la dégradation des acides amers.² Les aldéhydes les plus répandus sont les suivants :

- 3-méthyl butanal – arômes de malt, de chocolat, de cerise, d'amande
- 2-méthylbutanal – arômes d'amande, de pomme, de malt
- méthional – arômes de pomme de terre cuite

D'ordinaire, ces aldéhydes sont réduits à l'état d'alcools primaires par le métabolisme normal de la levure lors d'une fermentation standard. Cependant, les aldéhydes ne sont pas réduits aussi efficacement au cours des fermentations limitées ou arrêtées lors de l'utilisation d'une souche de levure négative au maltose ou au maltotriose.

Comment choisir votre souche pour brasser des bières à faible teneur ou sans alcool ?

Le choix de la souche est déterminant dans l'absorption et l'utilisation des aldéhydes au cours de la fermentation. Les différentes souches de levure ne métabolisant pas le maltose présentent des degrés variables d'utilisation des aldéhydes, comme le montrent les figures 1 et 2. En général, les souches de *Saccharomyces cerevisiae* sont

ALDÉHYDES TOTAUX VIEILLISSEMENT, 42°C, 3 SEMAINES

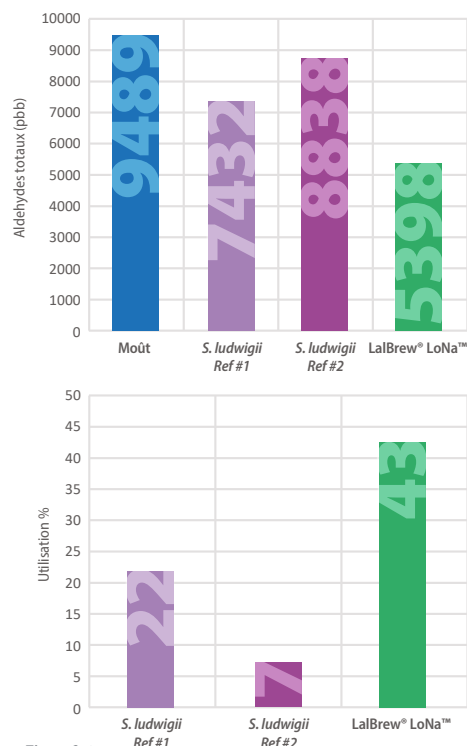


Fig. 1 & 2

capables de métaboliser ces aldéhydes dans une plus large mesure que d'autres souches de levures négatives au maltose (*S. ludwigii* par exemple). Le résultat de ce métabolisme est une réduction des aldéhydes, ce qui se traduit par une boisson NABLAB aux arômes se rapprochant d'une bière traditionnelle, avec des caractéristiques sensorielles nettement supérieures.

L'utilisation d'aldéhydes dans la fermentation des NABLAB illustre l'une des nombreuses façons dont ces boissons se distinguent de la fermentation des bières traditionnelles. Pour les brasseurs qui se lancent dans la production de bières à faible teneur en alcool ou sans alcool, la compréhension de ces différences de saveurs et de production les aidera à produire de meilleures bières à faible teneur en alcool ou sans alcool pour le plus grand plaisir de tous.

¹⁾ Voir les ressources supplémentaires en page 6

²⁾ Gernat, D.C., Brouwer, E., Ottens, M.; Aldehydes as Wort Off-Flavours in Alcohol-Free Beers – Origin and Control. Food and Bioprocess Technology (2020) 13:195–216.

LES NABLAB DOIVENT-ELLES FAIRE L'OBJET DE TESTS SENSORIELS DIFFÉRENTS ?

Par Keith Lemcke,
Directeur marketing du
Siebel Institute of Technology

Il fut un temps, il y a quelques décennies, où l'éventail des caractéristiques de la bière était assez restreint. Puis vint la révolution de la bière artisanale, qui a élargi le champ des saveurs et des arômes dans une sélection toujours plus large d'ales, de lagers et de bières de spécialité. Au cours de la dernière décennie, les consommateurs ont été gâtés par un vaste choix de bières et de boissons alcoolisées, et nous assistons aujourd'hui à une nouvelle vague de bières brassées et transformées avec une faible teneur en alcool. Cette nouvelle génération de NABLAB (bières sans alcool/à faible teneur en alcool) peut être difficile à brasser et, comme pour les bières contenant de l'alcool, elle nécessite des compétences en analyses sensorielles particulières et spécifiques tout au long de sa production afin de garantir une qualité constante.

Pourquoi l'analyse sensorielle de la NABLAB est-elle différente de celle de la bière alcoolisée ?

De nombreux consommateurs s'attendent à ce que les NABLAB présentent des caractéristiques similaires ou identiques à celles des bières contenant de l'alcool, mais même les brasseurs les plus talentueux ont du mal à y parvenir. Si le brasseur cherche à limiter la production d'alcool en premier lieu par le biais d'ingrédients de brassage, de techniques et/ou de pratiques liées à la fermentation, la bière qui en résulte peut avoir des saveurs herbacés ou sucrés caractéristiques du moût non fermenté.

En règle générale, la fermentation de la bière conventionnelle entraîne une forte réduction de composés tels que le diacétyle et le H₂S, ce qui peut être préoccupant pour un brasseur qui choisit de limiter la fermentation, car ces arômes peuvent ne pas être éliminés au cours du processus. L'obtention d'un profil d'esters que les consommateurs associent à une bière de haute qualité est un problème majeur lors de la production de NABLAB. Leur production peut être limitée lors des fermentations courtes et/ou arrêtées. La pratique de la désalcoolisation consistant à éliminer l'alcool de la bière avec une certaine teneur en éthanol peut également entraîner l'élimination d'un large éventail d'esters, ce qui donne une bière moins aromatique.

Facteurs clés pour l'exploitation d'un panel sensoriel NABLAB

La formulation de la bière NABLAB nécessite de nombreuses expérimentations avec différentes recettes et différents procédés afin de trouver les méthodes qui donnent les bons résultats. Bien que les membres des panels de dégustation utilisés pour développer les bières NABLAB doivent avoir reçu une formation sensorielle portant sur le même large éventail de composés que pour les bières alcoolisées, il convient de mettre l'accent sur l'apprentissage des caractéristiques

communes aux produits NABLAB. Tout d'abord, il faut sentir et goûter le moût ! Il est possible d'utiliser du moût brut, mais en le diluant dans de l'eau, on obtient un résultat plus proche du résultat d'une fermentation NABLAB incomplète.

Les NABLAB présentent souvent un goût sucré prononcé, généralement associé à des composés du moût. Les dégustateurs doivent donc être particulièrement attentifs à l'équilibre sucré/sec/amer des bières présentant des caractéristiques de moût. Il est fréquent que les brasseries acidifient ces bières pour en abaisser le pH afin de les rendre plus stables d'un point de vue microbiologique. Cela peut rendre l'équilibre plus difficile à atteindre, car le sucré/sec, l'amertume du houblon et l'acidité influencent le goût et la sensation en bouche.

La formation sensorielle à une gamme complète d'esters est importante, car l'absence d'esters peut être notable dans les bières NABLAB. Pratiquement toutes les méthodes de brassage qui permettent d'obtenir une bière à faible teneur en alcool ou sans alcool donneront lieu à des profils d'esters différents de ceux que les consommateurs attendent d'une bière traditionnelle, de sorte que les dégustateurs doivent connaître les caractéristiques des principaux esters liés au brassage afin d'évaluer leur contribution à ces boissons.

Enfin, il est important non seulement de repérer toutes ces caractéristiques en tant qu'éléments individuels contribuant au caractère de la bière, mais aussi de savoir comment elles se combinent pour former les produits finis. En général, les consommateurs ne dissocient pas les caractéristiques de leur boisson, mais les considèrent plutôt dans la matrice des produits finis. Les dégustateurs devraient prendre le temps de tester une canette ou une bouteille entière de chaque marque pour voir comment les caractéristiques de la bière évoluent au fur et à mesure que le produit se réchauffe. Après tout, c'est ce que le client perçoit qui est le plus important.

Keith Lemcke est le Directeur du marketing du Siebel Institute of Technology et participe à la formation sensorielle à la bière depuis plus de 20 ans.

Visitez notre **Sensory Corner**
sur le site du Siebel Institute



<https://shop.siebelinstitute.com/Sensory-Corner>



RETOUR SUR NOS PREMIÈRES PORTES OUVERTES POUR LES DISTRIBUTEURS EUROPÉENS À LISBONNE

By Natalie Anderson,
Responsable Évènementiel

Lallemand Brewing a récemment organisé ses premières journées portes ouvertes pour les distributeurs à Lisbonne, au Portugal. Plus de 30 distributeurs européens ont été invités à se joindre à l'événement, qui s'est déroulé du 26 au 28 juin 2023.

“Notre équipe soutient les brasseries, aux côtés de nos distributeurs, via notre approche We Brew With You™, avec beaucoup de succès. Cette fois, nous avons décidé d'aller plus loin en invitant nos principaux distributeurs européens à cet événement innovant. L'objectif était de leur montrer davantage ce que nous faisons au sein de Lallemand : des aspects de production et de qualité, aux derniers projets de R&D, en passant par nos ressources marketing. La création de relations humaines plus solides avec eux est fondamentale pour atteindre nos objectifs ensemble, car leur succès est aussi le nôtre.”

Joan Montasell, Responsable régional des ventes, Europe

Les participants ont eu l'occasion de prendre part à des réunions techniques, afin de mieux comprendre Lallemand et ses produits brassicoles. Ils ont également visité l'usine de production de levure de Setubal et ont participé à diverses activités agréables tout au long de leur séjour à Lisbonne.

L'équipe Lallemand Brewing a rassemblé des bières de différentes brasseries européennes produites avec plusieurs souches LalBrew® pour les faire déguster. Merci à Acme Craft Brewery (Italie), Gloucester Brewery (Royaume-Uni), Cobolis (Tchéquie), iFBM (France), Purtsa (Estonie) et La

Virgen (Espagne).

Cette dégustation a également été l'occasion de goûter la toute nouvelle souche LalBrew® LoNa™ destinée à la production de bière à faible teneur en alcool ou sans alcool.

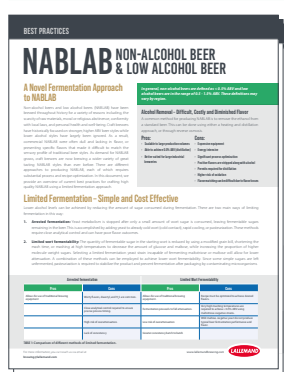
Les participants ont goûté la bière La Virgen Sin Tostada (Madrid, Espagne). Ce brassin de couleur cuivrée présente de riches arômes de pain et de caramel, en utilisant uniquement les meilleurs ingrédients et la levure innovante LalBrew® LoNa™. Avec son caractère non filtré, La Virgen Sin Tostada offre une expérience plaisante pour les amateurs de bière.

Notre objectif est de reproduire cet événement dans divers endroits du monde, afin de continuer à nouer des relations solides avec nos distributeurs et de mieux comprendre leurs besoins.



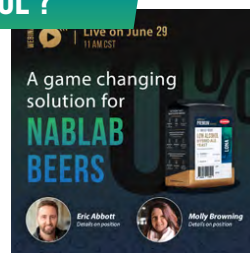
Focus: Ressources supplémentaires

VOUS CHERCHEZ D'AUTRES RESSOURCES POUR PRODUIRE DES BIÈRES À FAIBLE TENEUR EN ALCOOL OU SANS ALCOOL ?



Consultez notre nouveau document sur les Meilleures Pratiques et nos solutions.

Ce document compare les méthodes de production NABLAB avec leurs avantages et leurs inconvénients, aborde la science de la réduction des aldéhydes, compare les souches de levure, traite de la fermentabilité et du contrôle des arômes et fournit des ressources en matière de sécurité alimentaire à tous ceux qui souhaitent produire commercialement une bière à faible teneur en alcool ou une bière sans alcool.



L'univers des souches de levure maltose-négatives et leur impact sur l'industrie brassicole. Avec 175 participants, le webinar a abordé la demande de méthodes alternatives pour produire de la bière sans alcool et à faible teneur en alcool (NABLAB).

Le 3 octobre, nous organiserons également un webinar au cours duquel des brasseurs partageront leurs expériences avec la levure LalBrew® LoNa™ dans divers styles de bière. **Inscrivez-vous ici :**

<https://www.crowdcast.io/c/brewing-nablab-with-lalbrewlona>

Lallemand Brewing présente une solution qui change la donne pour les bières NABLAB dans son dernier webinar

Dans le webinar "Introduction à LalBrew® LoNa™ : Une solution qui change la donne pour les bières NABLAB", Eric Abbott et Molly Browning, responsables du support technique pour Lallemand Brewing, nous décryptent

<https://www.lallemandbrewing.com/wp-content/uploads/2023/06/NABLAB-BP-ENG-Digital-LalBrew.pdf>

UNE LETTRE DE NABLAB AUX BRASSEURS AMATEURS

By Eric Abbott,
Responsable du support technique

Ce n'est pas vous, c'est moi

Chères brasseuses et brasseurs à la maison,

C'est moi, NABLAB. Il faut que nous parlions. Tout d'abord, permettez-moi de vous dire que vous êtes formidables. Pendant des années, vous avez fabriqué d'excellentes bières et repoussé les limites des styles. Votre créativité a été l'un des moteurs de la révolution des bières à haute densité du début des années 2000. Et votre esprit pionnier a contribué à accroître la popularité des bières acides et des bières à fermentation spontanée.

Maintenant que les bières à haute densité perdent en popularité au profit de bières plus faciles à boire et à faible teneur en alcool, j'ai remarqué que vous vous intéressiez de plus en plus à moi (NABLAB). Bien que je sois flatté par votre intérêt, je pense que nous devrions y aller doucement. Prenons le temps de bien nous connaître avant de brasser vos premières bières à faible teneur en alcool.

Ce n'est pas vous, c'est moi. Comme je l'ai dit, vous êtes très doués dans la fabrication d'un large éventail de styles de bières. Mais la NABLAB ne ressemble à rien de ce que vous avez brassé auparavant. En l'absence de précautions appropriées, la faible teneur en alcool peut accroître le risque de développement de microbes indésirables, dont certains peuvent être pathogènes. Pour des raisons de sécurité alimentaire, il est essentiel de prendre les précautions qui s'imposent.

Que pouvez-vous faire ? Tout d'abord, il convient d'utiliser des levures maltotriose-négatives pour obtenir une atténuation plus faible. La levure maltotriose-négative atteint une atténuation d'environ 65-72 % dans un moût de bière typique. L'empâtage à des températures plus élevées réduira encore l'atténuation. En réduisant également la densité initiale, une souche maltotriose-négative pourra vous permettre d'atteindre une teneur en alcool de 1 à 3 %. Évitez les souches maltose-négatives pour le brassage à la maison, car ces souches nécessitent une pasteurisation afin de stabiliser la bière et d'empêcher la fermentation du maltose restant. Personne n'aime les bouteilles qui explosent.

Deuxièmement, contrôlez votre pH tout au long du processus. Les fermentations plus courtes des bières NABLAB à faible densité ne font pas baisser le pH suffisamment pour empêcher le développement de microbes non désirables et pathogènes, comme c'est le cas pour les bières ordinaires. Assurez-vous que le pH est inférieur à 4,6 au début de la fermentation et qu'il se situe autour de 4,0 dans la bière finie. Vous ne voulez pas rendre quelqu'un malade.

Troisièmement, et c'est le plus simple, gardez la bière au froid après l'avoir conditionnée. Non seulement cela réduira le risque d'altération, mais vous disposerez également d'une bière fraîche à tout moment, sans avoir à mettre quelques bouteilles au congélateur au dernier moment. Si vous utilisez des fûts, veillez à ce que les lignes de distribution soient également froides. Notez que la plupart des plus grands producteurs mondiaux de bières NABLAB adoptent une approche prudente en ne servant pas de bière pression pour le moment, jusqu'à ce que l'on en sache plus sur les risques de transfert des agents pathogènes dans les systèmes de pression.

Je représente un défi à brasser aussi bien pour les brasseurs commerciaux que pour les brasseurs amateurs. Avec une bonne compréhension et une bonne gestion des risques, les brasseurs amateurs peuvent aimer et apprécier les styles de brassage comme le mien. Si vous avez besoin de soutien, l'équipe Lallemand Brewing est là pour vous aider.

Pour les brasseurs maison capables de gérer les risques liés au brassage de styles à faible teneur en alcool, bravo ! Pour tous les autres, continuez à brasser des styles à fermentation plus traditionnelle. Je suis heureux que nous ayons eu cette discussion.

À vous de jouer,

NABLAB

LE PARCOURS DE MASH GANG DANS LE MONDE DES BIÈRES À FAIBLE TENEUR EN ALCOOL



Rencontrez Jordan Childs, le cofondateur de Mash Gang, une brasserie pionnière dans les bières à faible teneur en alcool qui a influencé l'industrie de la bière. Dans cette interview, par Andrew Paterson de Lallemand UK, nous explorons le parcours de Jordan dans le monde de la bière à faible teneur en alcool, les défis qu'il a rencontrés lors d'un lancement en pleine pandémie et la façon dont Mash Gang se démarque.

Comment avez-vous commencé à brasser de la bière à faible teneur en alcool ?

J'avais un salon de tatouage, mais le Covid m'a obligé à le fermer. À cette époque, j'ai commencé à expérimenter le brassage à la maison et à fabriquer des bières sans alcool. Finalement, je me suis associé à James et à d'autres pour créer notre propre brasserie spécialisée dans les bières à faible teneur en alcool. Nous avons choisi de nous concentrer sur la New England IPA et avons travaillé avec différentes brasseries pour produire nos bières.

Comment s'est déroulée l'aventure depuis que vous avez lancé Mash Gang en 2020 ?

Cela n'a pas été facile, surtout lors du lancement pendant une pandémie mondiale, avec des problèmes d'approvisionnement et des difficultés financières. Cependant, nous avons gagné en confiance dans notre gestion de l'entreprise et avons choisi de donner la priorité à la qualité de nos bières plutôt qu'au marketing traditionnel.

Le marché des bières à faible teneur en alcool est-il en croissance ?

Oui, il se développe, mais il n'est pas nécessairement en train de grignoter le marché de la bière ordinaire. Il semble attirer les personnes qui aimeraient boire plus de bière mais qui ne peuvent pas le faire pour des raisons professionnelles ou de mode de vie.

Quelle est la philosophie de votre entreprise ?

Nous nous attachons à créer des bières expérientielles plutôt que des bières de soif. Nous cherchons à équilibrer les arômes et à offrir des expériences uniques à nos clients.

Quelle est la clé de la réussite d'une bonne bière à faible teneur en alcool ?

Pour nous, il s'agit de trouver un équilibre et de créer une expérience agréable, même avec des styles variés. Chaque bière doit avoir un certain niveau de bonne buvabilité, en fonction de son style.

Lisez-vous les commentaires sur Untappd ?

Avant oui, mais je me suis rendu compte que cela pouvait être toxique et nuire à la santé mentale des brasseurs. Maintenant, je le vois plutôt comme un journal d'expériences de consommation des autres et j'essaie de l'apprécier sans le prendre trop au sérieux.

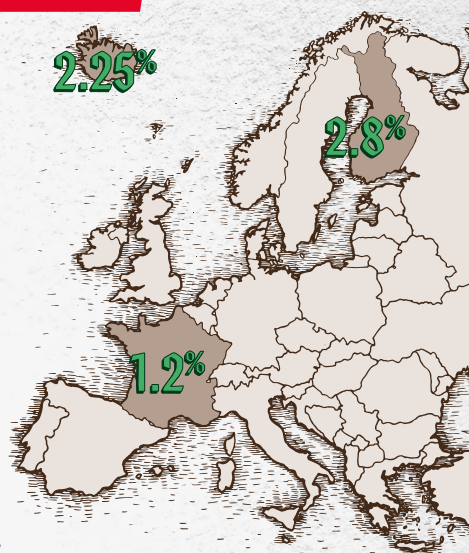
Où voyez-vous la croissance de l'industrie de la bière à faible teneur en alcool ?

Les États-Unis, le Royaume-Uni et la France connaissent une croissance significative. Je suis optimiste quant à l'avenir de l'industrie de la bière au Royaume-Uni, d'autant plus que nous exploitons le potentiel des céréales et houblons locaux.

LE SAVIEZ-VOUS ?

La définition des bières à faible teneur en alcool ou sans alcool varie d'un pays à l'autre.

Par exemple, en Finlande et en Islande, la bière sans alcool est considérée comme une bière dont le taux d'alcool en volume (ABV) est inférieur respectivement à 2,8 % et 2,25 %. La plupart des pays du monde définissent généralement la bière sans alcool comme ayant moins de 0,5 % d'ABV ; cependant, la France rejoint la Finlande parmi les pays de l'UE qui accordent un pourcentage d'ABV plus élevé à ces boissons, définissant la bière comme sans alcool en-dessous de 1,2 % d'ABV.¹ Ces différences soulignent l'importance de lire les étiquettes lorsque l'on explore le paysage des boissons à faible teneur en alcool ou sans alcool.



¹: Okaru, A.O.; Lachenmeier, D.W. Defining No and Low (NoLo) Alcohol Products. *Nutrients* 2022, 14, 3873. <https://doi.org/10.3390/nu14183873>