



# VOULEZ-VOUS BRASSER DE LA BIÈRE ACIDE ?

## FERMO BREW ACID VOUS AIDERA À BRASSER LA MEILLEURE !

**FERMO Brew Acid est la solution parfaite pour brasser des bières acides délicieuses et originales sans courir le risque d'une contamination croisée.**

Les bières acides ont une longue et riche histoire. En effet, lorsque le brassage de la bière a commencé il y a des centaines d'années, de nombreuses bières étaient acides, car elles contenaient des bactéries naturelles qui donnaient à la boisson son goût acidulé caractéristique. Chaque variété est intrinsèquement liée aux lieux où ces bières sont nées, du **Belgian Lambic** et **Flanders Red Ale** à la **German Gose** et la **Berliner Weisse**, parmi d'autres styles européens typiques traditionnellement brassés par fermentation spontanée.

Traditionnellement, ces bières sont brassées par la fermentation spontanée de bactéries lactiques, *Lactobacillus* et *Pediococcus*, et l'altération complexe par d'autres micro-organismes tels que *Saccharomyces* et *Brettanomyces*. Chacune de ces bactéries et organismes vivants jouent un rôle spécifique dans la création des profils aromatiques divers et complexes des bières acides.



### La redécouverte des bières acides

Depuis quelques années, les bières acides renaissent et sont redécouvertes à la fois par les brasseurs et les consommateurs. Les recettes modernes offrent un profil distinctif et diversifié par rapport aux styles plus traditionnels, et c'est grâce à ces saveurs uniques et variées que les bières acides ont considérablement gagné en popularité.

Cette renaissance est liée à la recherche constante par les brasseurs de nouvelles variantes des styles de bières les plus populaires, qui **conservent les saveurs acides naturelles des bières acidulées**, mais avec un goût moins âpre. Cela est possible grâce à un processus de fermentation guidé par des **micro-organismes soigneusement sélectionnés (bactéries lactiques et levures)**, qui conduisent finalement à un niveau d'acidité plus faible avec des notes phénoliques et acétiques réduites

## **FERMO Brew Acid: levure spécifique pour les bières acides**

La fermentation lactique des bières acides nécessite un ensemble de solutions spécifiques. **FERMO Brew Acid est une levure utilisée à la place des bactéries lactiques dans le processus d'acidification du moût.** Elle appartient à l'espèce *Lachancea thermotolerans*, isolée à partir d'une fermentation spontanée par l'Université de Dijon. Sa particularité réside dans sa capacité à **transformer les monosaccharides du moût en acide lactique.** Il en résulte une bière extrêmement agréable et équilibrée, avec une acidité ronde et rafraîchissante (typiquement à un pH de 3,5 ou moins), sans compromettre les arômes classiques de fermentation ni un profil sensoriel propre.



## **Quels sont les avantages à utiliser FERMO Brew Acid?**

FERMO Brew Acid permet non seulement de produire des bières acides en peu de temps, mais aussi de bénéficier d'une multitude d'avantages :

- 1 Elle est très facile à utiliser et doit être traitée comme une levure sèche active conventionnelle. Assurez-vous simplement de continuer à mesurer les niveaux de pH pour contrôler l'acidification tout au long du processus de fermentation.
- 2 Elle réduit considérablement le risque de contamination croisée grâce à sa nature, qui n'est ni une bactérie de détérioration de la bière, ni une souche de *Brett*. Elle ne nécessite donc pas d'équipement de brassage spécifique, ni de procédures d'assainissement particulières.
- 3 **Toute présence résiduelle de FERMO Brew Acid sur le matériel ne pourra pas se développer en présence de levures de brasserie conventionnelles (*S. cerevisiae*), les prochains lots ne seront donc pas contaminés.**
- 4 Elle permet une gestion facile du pH. Avec FERMO Brew Acid, le pH diminue progressivement, ce qui facilite le contrôle des niveaux de pH et permet de déterminer le moment opportun pour ajouter la levure de brassage séquentielle.
- 5 Elle fermente dans une large gamme de températures, sans produire de caractère aigre piquant.

## CONSEILS D'UTILISATION

La **facilité d'utilisation** est un avantage clé de **FERMO Brew Acid**, comme nous l'avons souligné précédemment. Le moût peut être enrichi de nutriments apportés par Fermoplus Fruity ou Fermoplus Fragrance si vous le souhaitez. Au début, la fermentation ne sera pas très intense, il est donc conseillé de surveiller le processus en mesurant la baisse du pH.

**Une fois que le niveau de pH est supérieur à 0,3 par rapport au pH souhaité, la deuxième souche peut être introduite pour arrêter l'acidification et achever la fermentation alcoolique.** Par exemple, si vous souhaitez obtenir un pH final de 3,5, le niveau idéal pour l'ensemencement successif de la levure de brasserie de votre choix se situe à un pH de 3,8.

L'utilisation de **FERMO Brew Acid** permet également de réduire les coûts de brassage, puisqu'il n'est pas nécessaire d'ajouter du malt acidifié onéreux, ni d'ajouter de l'acide lactique, ni d'utiliser une microflore mixte (c'est-à-dire des bactéries et des levures d'altération de la bière) pendant la fermentation alcoolique de la bière.

## GRANDE VERSATILITÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE LARGE GAMME DE BIÈRES ACIDES

Quel que soit le style de bière souhaité, FERMO Brew Acid assure un pH final bas (environ 3,5), ce qui garantit une aigreur agréable en harmonie avec les autres attributs gustatifs et une excellente buvabilité. La production d'acidité et la diminution du pH sont le résultat de la concentration en sucres simples du moût, qui est normalement très faible. **Si l'objectif est d'obtenir un pH plus bas, l'ajout de dextrose ou de fructose au moût peut être envisagé pour fournir davantage de substrat, qui sera ensuite transformé en acide lactique.**

FERMO Brew Acid offre aux brasseurs de nombreuses possibilités de personnalisation : de l'inoculation avec des levures de brasserie conventionnelles (*S. cerevisiae*) à la maturation en fûts de bois, en passant par l'utilisation de fruits ou d'autres ingrédients aromatiques. Sa combinaison avec diverses levures de brassage permet de brasser toutes les variantes de bières acides, telles que les **Amercian-Style Sour Ales**. Les bactéries lactiques sont sensibles aux propriétés antiseptiques du houblon, ce qui limite la quantité de houblon utilisée et entraîne des risques de contamination. FERMO Brew Acid, en revanche, n'est pas sensible aux effets antiseptiques du houblon, ce qui permet d'obtenir une fermentation acide même dans les moûts fortement houblonnés ou les bières dry-hoppées.

Enfin, FERMO Brew Acid peut développer des arômes fermentaires variés, un goût fruité et un arrière-goût complexe, qui peuvent être contrôlés et adaptés grâce à la température de fermentation. À **18°C**, FERMO Brew Acid évoluera vers des **notes d'agrumes** comme le pamplemousse, tandis qu'à des températures plus élevées (25°C), le profil sera plus orienté vers des **notes de fruits tropicaux** comme la mangue et la papaye.

PRODUISEZ VOTRE STYLE DANS LA PAGE SUIVANTE >

# PRODUISEZ VOTRE STYLE

POUR UNE COMBINAISON IDEALE AVEC FERMO BREW ACID, NOUS RECOMMANDONS CES LEVURES :

## Berliner-Style Weisse



**FERMO BREW  
Citrus**

## Sour Saison



**FERMOALE  
D'La Grange**

## American-Style Sour Ales (e.g. Sour IPA)



**FERMOALE  
AY4**

## Belgian-Style Flanders Oud Bruin or Oud Red Ale



**FERMOALE  
Bel-Abbey**

## Belgian-Style Fruit Lambic / Belgian-Style Gueuze / Contemporary-Style Gose



**FERMOALE  
AY3**