Levurer pour acidifier

Une levure non-*Saccharomyces* acidifie les moûts blancs et rouges en transformant un peu de sucre en acide lactique dès le début de la fermentation alcoolique. Une nouvelle manière d'acidifier les vins.

Acidifier les moûts est devenu monnaie courante dans le sud de la France, souvent avec de l'acide tartrique, la solution la moins coûteuse. Mais l'an dernier, une alternative est apparue avec Laktia. Cette levure non-*Saccharomyces* distribuée par l'IOC transforme quelques grammes de sucre en acide lactique au début de la fermentation alcoolique (FA) avant de disparaître. *« C'est une acidification plus naturelle »*, estime Louis-Michel Musyt, à la tête du Château Carbon d'Artigues, dans les Graves.

SUR LES BLANCS

Comme base d'assemblage

Conseillé par Marie-Laurence Porte, du laboratoire Enosens de Cadillac, Louis-Michel Musyt a testé Laktia sur 30 hl de sémillon cette année. Un essai pour le moins spectaculaire puisqu'il a obtenu un sémillon de pH 2,9 avec 10 g/l d'acidité totale (AT) alors que le témoin affichait un pH de 3,35 et 4 g/l d'AT. *« Nous avons ensemencé avec une* Saccharomyces *72 heures après l'ajout de Laktia alors que l'IOC préconise un délai de 48 heures,* avoue l'œnologue. *Mais, au moins, on a vu qu'elle fonctionnait bien ! Une fois lancée, elle ne s'est pas arrêtée jusqu'à 8° d'alcool. »*

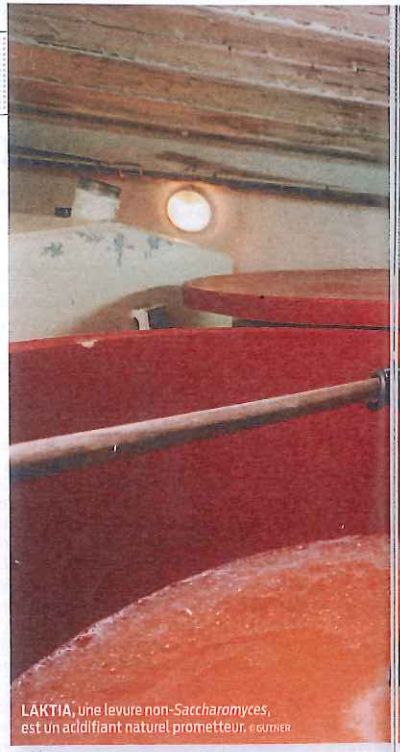
Pour leur premier essai sur blanc, le vigneron et son œnologue ont surveillé la cuve de près. Rapidement, ils se sont aperçus que Laktia acidifiait beaucoup le milieu. Pour la stopper, pas question de sulfiter puisque la FA était en cours. *« Le froid a été le seul moyen. Nous avons refroidi la cuve autour de 14-15 °C, ce qui a bloqué Laktia, mais pas les* Saccharomyces *qui ont continué de fermenter »*, détaille Marie-Laurence Porte.

En tout, Laktia a produit 9 g/l d'acide lactique. Une valeur énorme ! À la dégustation, la différence est nette. *« Le sémillon vinifié avec Laktia a un côté plus citronné. Il est beaucoup plus tendu, mais trop acide pour être intéressant seul. Nous allons l'assembler avec du sémillon plus gras pour obtenir un ensemble plus équilibré »*, confirme Louis-Michel Musyt.

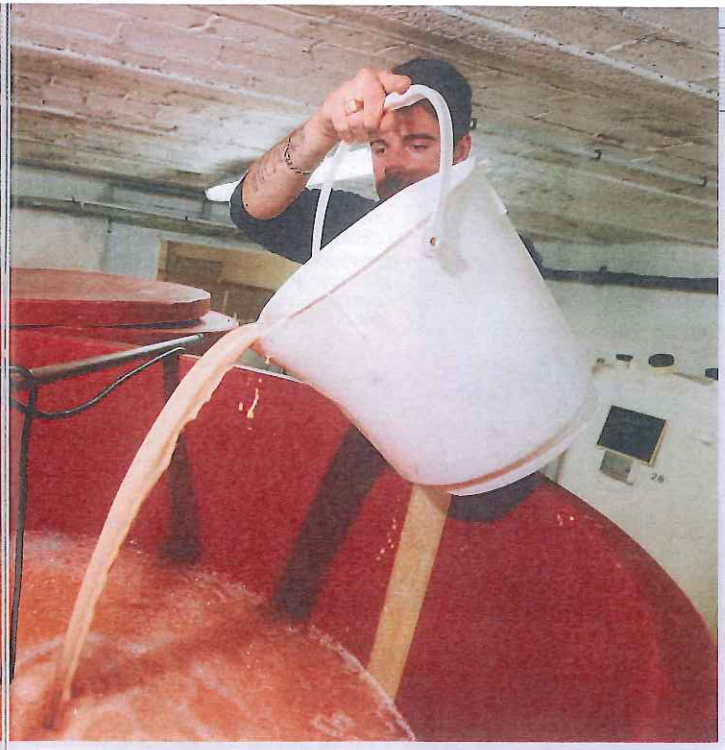
L'an dernier, Stéphanie Marquier, maître de chai au Mas de la Chevalière, à Béziers, a fait un constat similaire, bien que moins extrême, sur 40 hl de chardonnay. *« Ce vin a gagné 0,8 g/l d'AT et vu son pH baisser de 0,1,* décrit-elle. *À la dégustation, il a paru plus acide et plus minéral. Ayant trop peu de volume pour faire une cuvée à part entière, nous l'avons assemblé. »* Le Mas de la Chevalière produit 10 000 hl de chardonnay par an. Stéphanie Marquier n'a pas renouvelé l'expérience cette année. *« Le coût de cette pratique n'est pas négligeable* [voir encadré]. *Mais c'est une alternative intéressante. Je pense réessayer en identifiant des parcelles plus qualitatives. »*

En Alsace, l'acidification reste interdite. *« Et pourtant, le gewurztraminer en aurait bien besoin »*, assure Alain Freyburger, maître de chai aux domaines Schlumberger, en Alsace. Faute de pouvoir acidifier, il s'est tourné vers Laktia pour redonner du peps à son cépage très aromatique. *« Il est en général à un pH de 3,8 avec une AT de 3,6 g/l. Avec la non-*Saccharomyces, *j'ai réussi à descendre à 3,37 de pH et 6,1 g/l d'AT sur une petite cuve de 40 hl »*, se réjouit-il. Mais la trame aromatique a été modifiée. *« On sent beaucoup de notes d'agrumes que je ne recherche pas sur ce cépage. Ce lot sera parfait pour être assemblé et rehausser un gewurz un peu mou mais plus typique, avec un profil de rose et d'épices. »*

À l'avenir, Alain Freyburger pense vinifier 20 % de ses 1 200 hl de gewurztraminer avec Laktia pour obtenir un assemblage typique de ce cépage mais plus frais. *« Je vais probablement l'essayer aussi sur du pinot noir car il monte facilement à 3,8-4 de pH »*, réfléchit-il.



LAKTIA, une levure non-*Saccharomyces*, est un acidifiant naturel prometteur. © GUTNER



« Le lot acidifié avec Laktia sera parfait pour être assemblé à un gewurz un peu mou. »

Alain Freyburger, maître de chai aux domaines Schlumberger, en Alsace. © DOMAINES SCHLUMBERGER

SUR LES ROUGES

Plus de fruit et moins de soufre

Avant de faire son essai sur du blanc, Louis-Michel Musyt s'était fait la main sur des rouges. Il a ainsi testé Laktia en 2018 sur une cuve de 200 hl de merlot, de cabernet et de carménère puis sur 350 hl en 2019, en partant de l'idée que ses vins seraient moins sensibles à des déviations microbiennes s'ils étaient plus acides.

Les résultats ont été similaires sur les deux années. *« En 2018, le pH du vin témoin après la FA était de 3,80 et l'AT de 3,6 g/l contre un pH de 3,6 et une AT de 4,9 g/l pour le vin vinifié avec Laktia »*, détaille Marie-Laurence Porte. Il y a eu une synthèse de 3 g/l d'acide lactique par la levure à partir de quelques grammes par litre de glucose/fructose. *« Hélas, le TAV n'a pas baissé. Il était de 15 % dans les deux modalités »*, précise l'œnologue.

« Baisser le pH du vin permet aussi de réduire les doses de SO_2 car il est plus actif quand le pH est bas. »

Marie-Laurence Porte, œnologue au laboratoire Enosens de Cadillac.

À la dégustation, les vins vinifiés avec *Laktia* paraissent plus ronds et fruités que les témoins. *« Des résultats préliminaires obtenus avec l'IOC montrent qu'ils renferment deux à quatre fois plus d'esters aux arômes de fruits rouges que les témoins »*, révèle Marie-Laurence Porte.

« La première année, j'étais un peu inquiet au début de la fermentation car il y avait une forte odeur de fromage frais dans le chai. Mais il ne faut pas s'en soucier : cela n'a pas eu de conséquences. J'ai eu le même cas cette année », se souvient Louis-Michel Musyt. La fermentation alcoolique s'est en effet déroulée sans problème. La température de fermentation – autour de 23 °C – et le taux d'alcool qui augmente stoppent Laktia naturellement. *« Il faut juste vérifier que l'acide lactique reste inférieur à 5 g/l sinon il peut par la suite bloquer la malo. »*

Le vigneron a réalisé en 2018 une cuvée sans soufre avec 1,5 hl du vin vinifié avec Laktia et il a assemblé le reste. *« Baisser le pH du vin est un avantage contre le développement de Bretts,* ajoute Marie-Laurence Porte. *Cela permet aussi de réduire les doses de SO_2 car il est plus actif quand le pH est bas. C'est donc un bon outil pour faire des vins avec moins de soufre, voire sans soufre. »*

CLAIRE FURET-GAVALLET

Une levure acidifiante

Laktia est une non-Saccharomyces de l'espèce Lachancea thermotolerans. *« Elle a été sélectionnée en 2016 en Espagne, dans la Rioja. L'objectif était de trouver une voie d'acidification naturelle pour cette région dont les rouges sont peu acides »*, détaille Anthony Silvano, de la société Lallemand, qui développe cette levure. Laktia transforme du sucre, en particulier le glucose, en acide lactique. Elle augmente de manière significative le pH et l'acidité totale des moûts. Mais elle est gourmande en azote. *« Elle en consomme de 60 à 80 mg/l dans les trois premiers jours qui suivent l'inoculation »*, poursuit Anthony Silvano. De ce fait, il faut l'employer dans des moûts renfermant au moins 150 mg/l d'azote assimilable. Quant à sa mise en œuvre, elle est proche de celle d'une *Saccharomyces*, sauf qu'il faut la réhydrater autour de 30 °C et non pas de 37 °C, après quoi on l'ajoute au moût. 48 heures plus tard, on levure avec une *S. cerevisiae*. Comme Laktia est peu tolérante à l'alcool, elle dépérit à partir de 3 % vol. et cesse de libérer de l'acide lactique.

Pour rouge, mais testée sur blanc

La fiche technique de Laktia n'évoque que son utilisation sur les rouges. Mais cette levure s'avère aussi efficace sur les blancs d'après les essais empiriques menés par des œnologues et des vignerons. De plus, elle ne semble pas produire de notes lactées comme on aurait pu s'y attendre vu qu'elle produit de l'acide lactique comme les bactéries lactiques. *« Elle semble mieux fonctionner lorsque les pH sont hauts – autour de 3,6 – et ne pas consommer autant d'azote que sur rouge »*, ajoute l'œnologue Marie-Laurence Porte. *« Nous allons mieux définir ses conditions optimales d'utilisation sur blancs et rosés après les essais et retours de vignerons que nous aurons cette année en France, Espagne et Italie »*, précise Anthony Silvano, de Lallemand.

Des coûts qui freinent certains

« Laktia est vendue 70 € le kilo », indique Olivier Pillet, de l'IOC, distributeur de cette non-*Saccharomyces*. À la dose préconisée de 25 g/hl, elle coûte donc 1,75 €/hl. En comparaison, un ajout d'acide tartrique coûte entre 0,50 et 0,60 €/hl selon les millésimes. *« En raison de son prix élevé, nous n'avons pas réutilisé Laktia cette année »*, explique Agnès Arquier, responsable de production à la cave de Dom Brial (Pyrénées-Orientales). Pourtant, elle est ravie des résultats obtenus l'an dernier sur 250 hl de grenache thermovinifié. *« Je l'ai trouvé plus complexe que le témoin, avec des arômes fruités et amyliques plus développés »*, décrit-elle. En plus d'acidifier et d'améliorer le profil du vin, la levure a diminué son taux d'alcool. *« Le témoin était à 12,8 % vol., le vin vinifié avec Laktia à 12,5 »*, précise-t-elle. Mais cela n'a pas suffi. *« Laktia suppose un double levurage que je ne peux pas faire entrer dans nos protocoles pour des raisons pratiques »*, déplore l'œnologue.