IL EXISTE UNE INFINITÉ DE NUANCES DANS LE

TROUVEZ LA VÔTRE PARMI LES LEVURES AEB

DÉCOUVREZ NOTRE LARGE **GAMME DE LEVURES SÉLECTIONNÉES** POUR UNE FERMENTATION OPTIMALE.

AEB®

LE CHOIX DE LA LEVURE IDÉALE

La **levure** est le principal acteur de la **fermentation alcoolique**, qui est certainement l'étape la plus importante de tout le processus de vinification. Le choix de la levure ne doit pas être laissé au hasard, mais doit être fait avec soin, sur la base de données fiables.

C'est pourquoi AEB a développé une **carte d'identité de la levure***, qui résume la plupart des propriétés des souches disponibles et les compare entre elles.

De cette manière, le vigneron peut choisir plus précisément la levure la mieux adaptée à son vin et à la technologie dont il dispose, sur la base des données suivantes :

- **CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES,** qui désignent l'influence sur les notes aromatiques et le corps du vin.
- **CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES,** liées à la tendance à produire de la mousse, à son mode de développement, à l'aspect du dépôt et à l'adsorption de la couleur ;
- **CARACTÉRISTIQUES FERMENTAIRES,** c'est-à-dire, la phase de latence, le taux de conversion en sucre et la sensibilité au SO_2.

Les données de la carte d'identité de chaque levure sont également accompagnées d'études de fermentations dans des moûts naturels et synthétiques avec différents niveaux d'APA. La vitesse maximale, la vitesse moyenne et la régularité de la fermentation ont été évaluées à trois températures différentes.

Réhydrater la levure dans

10 VOLUMES

d'eau sucrée tiède.

Maximum à

38°C

Pendant

20-30 MINUTES

30

NOUS RECOMMANDONS

D'ajouter le nutriment **Fermoplus Energy Glu 3.0,** à l'eau de réactivation dans un rapport de

1:4

avec la levure.

Les tests montrent qu'avec le nutriment **Fermoplus Energy Glu 3.0** le nombre de cellules de levure **AUGMENTE D'ENVIRON**

30%

6 heures après la réactivation.

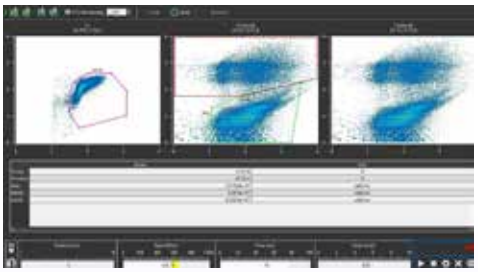
* Les cartes d'identité des levures sont fournies par nos ingénieurs technico-commerciaux en fonction des besoins du client.

RECHERCHE ET QUALITÉ
LA SÉLECTION DE LEVURES AEB

Le Groupe AEB possède une longue expérience et un fort savoir-faire dans l'utilisation des levures en œnologie. Cette expérience implique un Contrôle Qualité très précis, développé par notre service de Recherche et Développement **en collaboration avec de prestigieux instituts de recherche** : les contrôles tiennent compte à la fois de la réglementation en vigueur et des performances de fermentation. Un processus consolidé qui comprend des **analyses chimiques, microbiologiques et fonctionnelles.** La vaste gamme de levures AEB se distingue par sa capacité à mettre en valeur les **précurseurs présents dans le raisin**, à produire des quantités et des proportions variables d'esters et d'acétates fermentaires, à synthétiser du glycérol et des acides organiques et à libérer des mannoprotéines et d'autres caractéristiques spécifiques. Toutes les levures sélectionnées possèdent des caractéristiques technologiques élevées et produisent des quantités extrêmement limitées de composés susceptibles d'interférer négativement avec la qualité du vin.

ANALYSES FONCTIONNELLES ET VIABILITÉ CELLULAIRE

Outre les contrôles chimiques et microbiologiques exigés par la réglementation, nous avons développé des analyses fonctionnelles approfondies axées sur l'activité fermentaire. **Nos contrôles vont au-delà de la simple viabilité cellulaire**, puisqu'ils portent également sur les cellules mortes, dont le rapport avec les cellules vivantes est **un indicateur important de la qualité du processus de production de la levure.** Les contrôles effectués par AEB sont très stricts, puisqu'ils prennent comme paramètre minimal au moins le double du nombre de cellules viables prévu par la législation en vigueur.



Graphique détaillé montrant le nombre de levures et les références croisées des données FSC et SSC.
FSC (Forward Scatter) : *paramètre descriptif de la taille des cellules de levure.*
SSC (Side Scatter) : *paramètre descriptif de la complexité de la membrane cellulaire.*

Cytofluoromètre : *instrument permettant de quantifier la concentration des cellules de levure.*

EN SAVOIR PLUS SUR LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE LA LEVURE

REGARDER NOTRE VIDÉO

ANALYSE ET CONTRÔLE DU PROFIL GÉNÉTIQUE DES LEVURES

- **PCR** - *Polimerase Chain Reaction* : évaluation de l'ADN à la suite d'une réaction enzymatique qui amplifie son signal.
- **RFLP** - *Restriction Fragment Length Polymorphism :* analyse des fragments de restriction du produit PCR pour l'identification au niveau de l'espèce et la discrimination au sein du genre *Saccharomyces*.
- **PFGE** - *Pulsed Field Gel Electrophoresis :* détermination du nombre et de la taille des chromosomes séparés les uns des autres par l'application de l'électrophorèse à champ pulsé sur gel d'agarose.

Sur certaines levures de vin blanc, nous évaluons également la capacité à produire de la riboflavine à l'aide d'une méthode enzymatique.

LA GAMME DES LEVURES SÉLECTIONNÉES POUR CHAQUE TYPE DE VIN

LEVURES POUR VINS BLANCS	
LEVULIA Esperide C *Sélectionnée par le pôle IFV du Val de Loire.*	Née de l'hybridation, elle combine les caractéristiques intéressantes des deux souches présélectionnées. Elle a une tendance aromatique plus amylique, favorisant la production d'arômes fermentaires, d'esters et d'acétates (floral, poire, fraise) et la révélation des thiols variétaux.
FERMOL Arôme Plus C Référence PB2010	Elle permet de créer des vins aux arômes très intenses, d'accentuer les notes florales et de produire des vins au goût élégant soutenu par une bonne acidité. Excellente résistance à l'alcool et au SO_2 et capacité à initier la FA même à basse T°.
FERMOL Chardonnay C Référence PB2585	Elle exalte les notes de fruits mûrs et exotiques. Grâce à sa forte production de mannoprotéines, elle donne des vins corsés et harmonieux. Sa cryophilie prononcée la destine à des vins blancs prestigieux, obtenus par macération à froid ou élevés en barriques.
FERMOL Fleur C Référence PB2171 *Sélectionnée par l'IFV à Nantes.*	Grâce à son faible pouvoir démaliquant (<10%), elle préserve la fraîcheur naturelle du cépage d'origine ; elle est donc idéale pour la FA des moûts provenant de régions chaudes ou lorsque l'acidité est une valeur discriminante importante. Elle offre des notes de fleurs blanches, de balsamique et de menthol.
FERMOL Iper R C Référence PB2870 *Sélectionnée et vérifié par le Département de la Science Agriculture à l'université de Modène et de Reggio Emilia.*	Elle libère et transforme les précurseurs aromatiques soufrés présents dans les raisins et conservés principalement par hyper-réduction. Profil aromatique : complexe et riche en nuances florales et de fruits tropicaux (fruits de la passion, ananas, pamplemousse, sauge et bourgeons de buis).
FERMOL Lime C Référence PB2101 *Sélectionnée par l'IFV à Nantes.*	Grâce à son faible pouvoir démaliquant (<10%), elle préserve la fraîcheur naturelle du cépage d'origine ; elle est donc idéale pour les moûts provenant de régions chaudes ou lorsque l'acidité est une valeur discriminante importante. Rappelant les arômes d'agrumes, avec des notes d'herbes aromatiques.
FERMOL PMD53 C Référence PB2053	Elle valorise les moûts obtenus à partir de cépages neutres (par exemple Trebbiano, Malvasia, Greco) dans lesquels elle accentue les notes fruitées intenses qui persistent au cours du vieillissement. Elle a un faible pouvoir démaliquant (<10%) et convient à la FA des moûts provenant de zones chaudes ou dont l'acidité est un facteur discriminant (Riesling, Sémillon, Traminer).
FERMOL Sauvignon C Référence PB2530	Elle renforce les notes de composés aromatiques soufrés (4-mercapto-4-méthyl-pentan-2-one), en faisant ressortir les arômes d'herbes aromatiques, de fleurs blanches et d'ortie. Elle permet d'obtenir des vins d'une grande intensité olfactive ; elle convient donc au Sauvignon et, en général, aux blancs obtenus à partir de raisins mûrs, riches en précurseurs.
FERMOL Tropical C Référence PB2121 *Sélectionnée par l'IFV à Nantes.*	Grâce à son faible pouvoir démaliquant (<10%), elle conserve la fraîcheur naturelle du cépage d'origine ; elle est donc idéale pour la FA des moûts provenant de régions chaudes ou lorsque l'acidité est une valeur discriminante importante. Son bouquet évoque les fruits d'été et les fruits tropicaux, avec des notes de sauge.
PRIMAFLORA VB BIO MP *Souche de non-Saccharomyces, Metschnikowia pulcherrima, sélectionnée en collaboration avec l'Institut Universitaire de la Vigne et du Vin (IUVV) - Université de Bourgogne.*	Formulation biologique spécifique destinée à la bio-protection des moûts blancs et rosés. Elle réduit l'oxydation des jus par captation de l'oxygène, elle participe à la complexité gustative et aromatique des vins et elle limite le développement de flores indésirables. Elle peut s'utiliser directement sur le raisin dès les premières minutes de la vendange. Après débourbage, l'ensemencement du moût, avec une souche de levure de l'espèce *Saccharomyces cerevisiae* est nécessaire pour maîtriser la fermentation alcoolique.

LA GAMME DES LEVURES SÉLECTIONNÉES POUR CHAQUE TYPE DE VIN

LEVURES POUR VINS ROSÉS ET ROUGES LÉGERS	
FERMOL Candy C *Sélectionnée par le pôle IFV du Val de Loire.*	Souche de levure hybride, développe les arômes fermentaires et améliore le profil organoleptique en apportant des notes amyliques et des arômes rappelant les bonbons et les fruits jaunes. Peut être utilisée pour la FA des moûts issus de la macération préfermentaire à froid ; idéale pour les vins rosés et blancs.
FERMOL PB2033 C Référence PB2033	Elle convient aux vins rosés et aux vins jeunes présentant une intensité colorante élevée et une gamme complexe d'arômes floraux et fruités. Il fermente dans une large gamme de T° (12-34°C) et présente une cinétique très régulière qui permet de contrôler facilement la T° de la FA.
FERMOL Red Bouquet C Référence PB1264	Convient aux vins rouges, ronds et fruités. Elle est donc idéale pour les moûts des régions chaudes ou lorsque l'acidité est une valeur discriminante. Elle confère de délicates notes florales de cerise noire, de mûre et de prune. Elle a un faible pouvoir démaliquant (<8%), ce qui lui permet de conserver la fraîcheur naturelle du cépage d'origine.
FERMOL Red Fruit C Référence PB2018 *Sélectionné et contrôlé par le département des sciences agricoles de l'université de Modène et de Reggio Emilia.*	Issue de l'hybridation de deux souches (Fermol Iper R et PB2033), elle est parfaitement adaptée aux conditions de milieu très stressantes. Grâce à sa faible demande en azote, elle convient aux moûts pauvres en nutriments ; elle exalte les notes aromatiques telles que la myrtille, la groseille, la framboise. Cette levure est également parfaite pour les vins rouges structurés avec beaucoup de volume en bouche.
FERMOL Rouge C Référence PB2027	Grâce à sa vigueur et à sa résistance, elle l'emporte rapidement sur la flore indigène. Par rapport à d'autres LSA, elle produit des vins d'une intensité colorante moyenne plus élevée, car elle a une capacité limitée à fixer les substances colorantes extraites au cours de la macération. Idéale pour les vins jeunes et de moyenne garde, avec des arômes intenses de fruits rouges et une bonne structure.

LEVURES POUR VINS ROUGES STRUCTURÉS ET DE GARDE	
FERMOL Mediterranée C Référence PB2590	Indiquée pour les vins rouges chauds, corsés et aptes au vieillissement. Grâce à la production élevée de polysaccharides et de mannoprotéines, elle harmonise le goût, stabilise la couleur et la structure tannique. Elle amplifie les notes sucrées rappelant les figues mûres et les petits fruits rouges (groseilles et cerises).
LEVULIA T.P.CO C Référence PB2515	Grâce à une meilleure extraction des polyphénols totaux, elle permet d'obtenir des vins de garde équilibrés, à la couleur plus intense et plus stable. Elle exalte les notes fruitées (cerise) et épicées. Sa grande capacité d'acclimatation et sa faible consommation d'azote la rendent idéale pour une FA sûre, même avec un taux d'alcool élevé et une faible acidité SO_2 et volatile.
PRIMAFLORA VR BIO MP	Issue d'un programme de recherche en écologie microbienne qui a permis d'isoler différentes espèces de levures non-*Saccharomyces*, cette levure de l'espèce *Metschnikowia pulcherrima* contribue, dès la phase préfermentaire, à la complexité organoleptique du vin qu'elle protège en prenant la place des flores indésirables telles que les *Brettanomyces*.

LA GAMME DES LEVURES SÉLECTIONNÉES POUR CHAQUE TYPE DE VIN

LEVURES POUR VINS EFFERVESCENTS	
LEVULIA Agglo B	Levure agglomérante spécifique de l'élaboration des vins effervescents. Grâce à sa capacité de décantation naturelle, elle facilite la filtration et l'embouteillage des vins effervescents obtenus en cuve close et permet d'optimiser les temps de remuage. L'Agglo a une cinétique de fermentation régulière et fermente tous les sucres à basse température.
LEVULIA Cristal B *Autorisée et certifiée par le Comité Interprofessionnel du vin de Champagne.*	Spécifique de l'élaboration de vins effervescents fins et élégants, idéale pour la FA primaire et les refermentations en bouteille. En FA, elle garantit l'épuisement complet des sucres et une faible production d'acidité volatile et de mousse. En FA, elle garantit un bon redémarrage de la fermentation et une bonne résistance à l'alcool. Elle convient à la préparation de pieds de cuve.

LEVURES NON-*SACCHAROMYCES*	
LEVULIA Alcomeno LT *Sélectionné en Bourgogne en collaboration avec l'Université de la Vigne et du Vin de Dijon.*	Alcomeno répond à l'intérêt croissant pour l'inoculation séquentielle ou en co-culture de levures *Saccharomyces* et non-*Saccharomyces*. Cette souche est capable d'affecter l'aspect organoleptique des vins et a un grand impact sur les valeurs analytiques en raison de l'indice de conversion sucre-alcool très bas en faveur de la production d'acide lactique, avec une augmentation conséquente de l'acidité totale due à la production élevée d'acide lactique.
LEVULIA Torula TD	Certifiée biologique, elle contribue à la complexité aromatique, limite le développement des espèces productrices d'acidité volatile et réduit les notes astringentes. Elle est idéale tant pour la bioprotection que pour la première partie de la phase de fermentation, assistée par une inoculation séquentielle de *S. Cerevisiae*. Elle est adaptée à différentes variétés de raisins, aussi bien terpéniques que thiols.

LEVURES POLYVALENTES	
FERMOL B3S B	Souche polyvalente, adaptée aussi bien à la réalisation de la fermentation alcoolique initiale qu'à la reprise de fermentation arrêtée. Très bonne tolérance à l'alcool, besoins nutritifs modérés.
FERMOL Killer C Référence PB2307	Avec une phase de latence courte, c'est la solution la plus appropriée lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir un nettoyage suffisant des moûts. Son excellente résistance au SO_2 et aux T° élevées garantissent de bons résultats dans toutes les conditions. Les vins qui en résultent ont un arôme frais et vif.
FERMOL Super 16 C Référence PB3084	Elle atteint des teneurs en alcool élevées et produit des vins parfumés aux notes de fruits mûrs. Elle présente une activité fermentaire élevée même dans des conditions extrêmement difficiles (34 °C et 17 % d'alc.) : elle est donc idéale pour les vins rouges structurés à faible acidité volatile. Elle donne d'excellents résultats dans la fermentation de moûts riches en sucres, tels que ceux obtenus à partir de raisins secs.
LEVULIA Probios B *Testée et approuvée en Champagne en collaboration avec le Comité Interprofessionnel du vin de Champagne.*	Certifiée biologique, elle possède une excellente capacité de fermentation, même dans des conditions difficiles de pH, de température et d'alcool. Elle est idéale pour la vinification des vins de base et pour la prise de mousse. Elle préserve la FA grâce à la consommation totale de sucres et présente une très faible production de sous-produits indésirables.

TYPE PHYSIOLOGIQUE

- **C** *Saccharomyces cerevisiae r.f. cerevisiae*
- **B** *Saccharomyces cerevisiae r.f. bayanus*
- **U** *Saccharomyces cerevisiae r.f. uvarum*
- **MP** *Metschnikowia pulcherrima*
- **LT** *Lachancea thermotolerans*
- **TD** *Torulaspora delbrueckii*

Certificat BIO

DÉCOUVREZ LA GAMME COMPLÈTE
DES LEVURES AEB

QUALITÉ CERTIFIÉE

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS
CQY CERTIQUALITY
UNI EN ISO **9001:2015**
UNI EN ISO **14001:2015**
UNI ISO **45001:2018**
UNI EN ISO **22000:2018**

Nous disposons d'une gamme de plus de 50 levures, fruit d'une évolution et d'une innovation constantes.
Notre objectif est de pouvoir offrir aux caves le produit le plus approprié pour valoriser les particularités du raisin à travers le cépage, le terroir, le climat, les processus de vinification et bien d'autres facteurs.
Pouvoir offrir un tel choix aux caves, c'est **favoriser les caractéristiques intrinsèques du cépage**, les préserver dans le vin afin de les rendre perceptibles au consommateur final, qui appréciera ainsi l'effort fourni par les vignerons pour produire un raisin de qualité, fruit de la culture de la terre.
Nous investissons chaque année dans l'évolution de la recherche œnologique au niveau mondial : nos levures sont le résultat de recherches approfondies et précises menées en collaboration avec des œnologues, des agronomes, des chercheurs et des experts techniques des centres de recherche et des universités les plus prestigieux du monde.
La durabilité et l'innovation représentent pour nous une combinaison inséparable et gagnante, tant dans l'étude et la recherche de nouvelles solutions que dans le processus de production de la levure lui-même.

LA LEVURE, UN PRODUIT NATUREL

La production de nos levures respecte des **normes élevées en matière de durabilité et de qualité**, depuis la sélection des matières premières.

Nos levures et les substrats utilisés dans la phase de multiplication sont exempts d'OGM et de tous les allergènes figurant sur la liste de l'UE, comme le prévoit le règlement (UE) n° 1169/2011 tel que modifié.

GMO FREE

De plus, **aucune huile de palme n'est utilisée** dans leur processus de production.

PALM OIL FREE

AEB FRANCE SARL - 10 Rue du Stade, 68240 Kaysersberg-Vignoble
Tel: +33 (0)3 89 47 32 33 - infofrance@aeb-group.com - **aeb-group.com**

AEB®