

EXTRAFLORE DENSITY™

BACTERIES

MBR process
direct inoculation

Bactéries œnologiques à ensemencement direct.
Donnez du volume à vos vins

APPLICATIONS ŒNOLOGIQUES

EXTRAFLORE DENSITY™ est une bactérie œnologique issue d'un programme initié en Bourgogne avec l'Institut Français de la Vigne et du Vin visant à sélectionner des *Denococcus oeni* résistants aux conditions physico-chimiques défavorables et d'intérêt pour la filière vin. Elle s'est avérée très robuste dans des conditions de vinification limitantes (alcool élevé, pH faible, acide malique très faible) et est ainsi adaptée à des vins de couleurs et d'origines très diverses. Elle peut être incorporée directement au moût ou au vin sans réactivation.

EXTRAFLORE DENSITY™ contribue au volume et à l'amplitude en bouche des vins, favorisant l'expression d'une structure de qualité. Elle est ainsi très adaptée à l'élaboration de vins issus de vendanges de maturité légèrement insuffisante, tout autant qu'à la valorisation des grands vins.

MISE EN ŒUVRE ET PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Dose d'emploi : Utiliser un sachet pour inoculer le volume en hL indiqué. Diminuer le dosage, repiquer ou effectuer des pieds-de-cuve diminuent les performances de la bactérie.

Inoculation bactérienne avec ou sans réhydratation :

- **Sans réhydratation** : Ouvrir le sachet et ajouter les bactéries directement dans le moût/vin en haut de la cuve (moût blanc/rosé ou vin) ou lors d'un remontage, de préférence sous le chapeau de marc si celui-ci s'est formé (vendange rouge).
- **Avec réhydratation** : Pour une meilleure homogénéisation, réhydrater le paquet de bactéries œnologiques sélectionnées dans 20 fois son poids d'eau non-chlorée à 20 °C pour un temps maximum de 15 minutes. Ajouter la suspension directement dans le moût/vin.
- Assurer ensuite une répartition homogène des bactéries dans la masse de moût/vin ou de raisin.
- Stabiliser le vin une fois la fermentation malolactique (FML) terminée.

Précautions supplémentaires en cas d'utilisation en co-inoculation (en début de la fermentation alcoolique) :

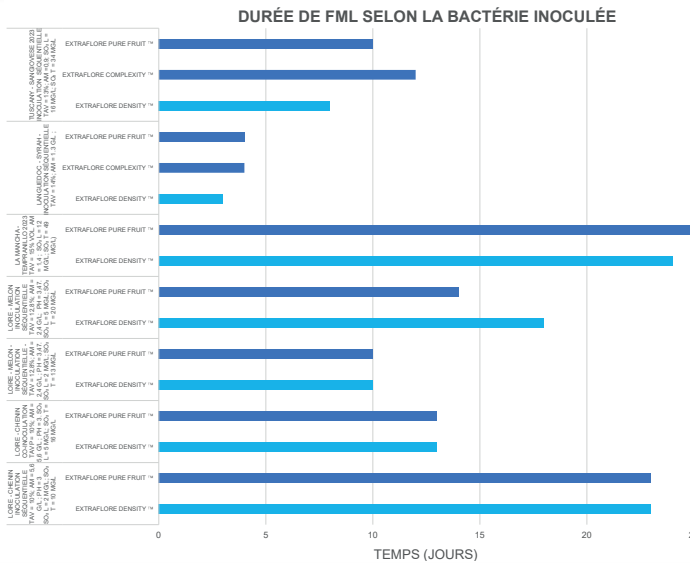
- Ensemencer le moût en levures œnologiques sélectionnées selon les instructions précédentes.
- SO₂ total recommandé < 50 mg/L. Inoculer les bactéries dès le tout début de fermentation (sans attendre de diminution de la densité). En cas de sulfitage entre 5 et 8 g/hL, différer l'inoculation de 48 h minimum après levurage.
- La température doit rester inférieure à 26 °C lorsque 10 % d'alcool sont atteints.
- Une nutrition levurienne organique plutôt que minérale est recommandée.
- Suivre la dégradation de l'acide malique et l'acidité volatile. Si la FML a lieu pendant la FA et qu'une augmentation inhabituelle d'acidité volatile est observée, stabiliser avec du lysozyme (150 - 200 mg/L), ou Bactiless™ (20 - 50 g/hL) ou du SO₂ (1 - 2 g/hL).

CARACTÉRISTIQUES

- Espèce : *Denococcus oeni*.
- Population : > 1.10¹¹UFC/g.
- Tolérance au pH : > 3,15.
- Tolérance à l'alcool : jusqu'à 16 % vol (vins rouges) et 13.5 % vol (vins blancs).
- Tolérance au SO₂ : jusqu'à 55 mg/L de SO₂ total (vins rouges) ou 30 mg/L (vins blancs).
- Gamme de températures tolérées : entre 18 et 27 °C. Ne pas dépasser 24 °C dès que éthanol > 10 % vol. En cas d'éthanol élevé (> 14 % vol), privilégier une inoculation entre 17 et 20 °C.
- En cas de conjonction de conditions difficiles, ces gammes de tolérance (pH, alcool, SO₂, température) sont plus limitées.
- Cinétique de FML : très rapide.
- Production de diacétyle : faible.
- Production d'acidité volatile : faible.
- Pas de production d'amines biogènes.
- Bactérie phénols-négative : ne produit pas de phénols volatils ni ses précurseurs.
- Très bonne compatibilité avec la co-inoculation.

EXTRAFLORE DENSITY™

EXTRAFLORE DENSITY™, une robustesse validée



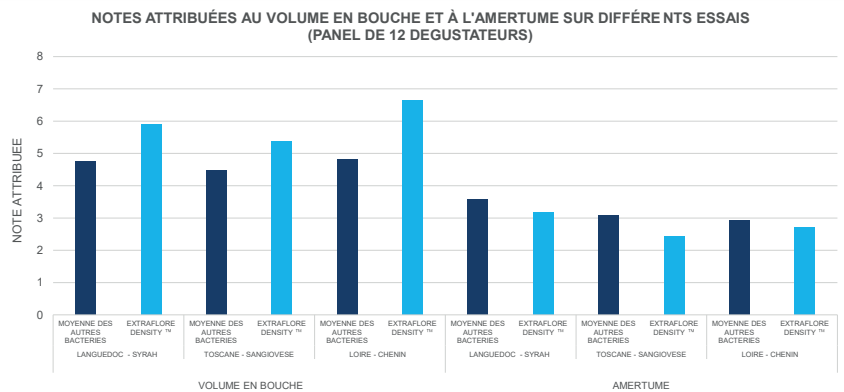
EXTRAFLORE DENSITY™ a su remporter le défi de conditions limitantes sur les nombreux essais auxquels elle a été confrontée, en vin blanc comme en vin rouge.

Elle se démarque notamment par une forte résistance à l'éthanol des vins concentrés, mais surtout par une meilleure aptitude à se développer dans les vins contenant des niveaux très faibles d'acide malique, réputés récalcitrants pour le déclenchement de la fermentation malolactique.

EXTRAFLORE DENSITY™ contribue à l'amélioration du volume en bouche de vos vins

Lors des expérimentations terrain, **EXTRAFLORE DENSITY™** a amélioré significativement les perceptions gustatives des vins par rapport à d'autres bactéries.

Que ce soit à travers sa propension à diminuer l'amertume et la verdeur, ou encore à mettre en valeur l'onctuosité et la densité en bouche, cette sélection guide les vins vers les nouveaux consommateurs, à la recherche de sensations moins agressives et plus souples.



EXTRAFLORE DENSITY™ souligne la complexité fruitée

EXTRAFLORE DENSITY™ consomme tardivement l'acide citrique et à ce titre ne produit qu'une quantité modérée de diacétyle, contribuant ainsi à la complexité aromatique des vins sans en couvrir le fruité.

CONDITIONNEMENT ET CONSERVATION

- Dose pour 25 et 100 hL.

EXTRAFLORE DENSITY™ doit être conservé au froid. La poudre garde ses caractéristiques au moins 36 mois après la date de production si elle est conservée à -18 °C (ce qui correspond à sa DLUO) et au moins 18 mois dans le cas d'un stockage à + 4 °C. Les paquets scellés peuvent être livrés et stockés pendant trois semaines à température ambiante (< 25 °C) sans perte significative d'activité et d'efficacité.

En revanche, un sachet ouvert doit être utilisé immédiatement car la poudre lyophilisée est hygroscopique et les bactéries perdent très rapidement leur activité.