



Si la plupart des étapes clés de la vinification sont généralement maîtrisées, la fermentation malolactique reste encore trop souvent subie. L'utilisation des bactéries ALTO® vous permet de piloter et maîtriser cette fermentation avec efficacité, rapidité et sécurité.

Isolée et sélectionnée par le Groupe ICV, la souche ALTO® répond aux attentes des vignerons qui souhaitent obtenir des vins francs aux arômes frais, limiter le développement de micro-organismes contaminants, assurer des fermentations malolactiques dans des conditions peu favorables ou encore travailler sans sulfites ou en bioprotection.

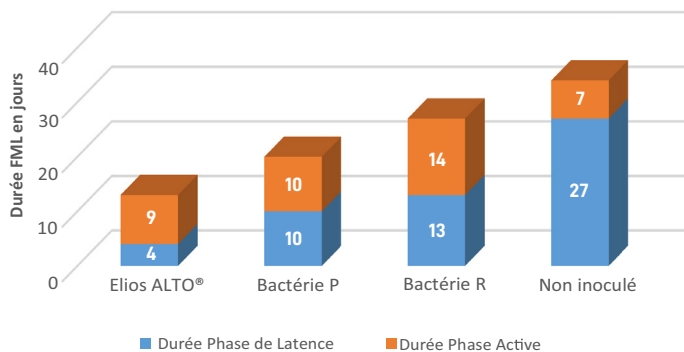
Retrouvez la bactérie ALTO® sous forme congelée, Elios ALTO®, et désormais sous forme surgelée : les "perles glacées" ICY ALTO®.

Pourquoi choisir ALTO® ?

► Pour assurer de façon rapide et efficace la fermentation malolactique dans tous types de conditions

- **Efficace sur un large champ d'action** : vins à pH à partir de 3,2, TAV jusqu'à 15,5%, températures des cuves entre 15 et 28°C.
- **Grande polyvalence** sur diverses conditions œnologiques en rouge, blanc et rosé, mais également en thermovinification ou en vinification traditionnelle.
- Adaptée à une utilisation en **co-inoculation**, comme en séquentiel.
- **Phase de latence très courte** : dégradation rapide, régulière et complète de l'acide malique.
- Fermentation plus **rapide** qu'en spontanée, ou qu'avec d'autres bactéries moins adaptées.

Elios ALTO® la plus efficace des essais comparatifs sur vins rouges



► Pour proposer un vin aux qualités irréprochables

- ALTO® favorise les notes de **fruits rouges** et de **confiture** sur vins rouges, d'**abricot** sur blancs et rosés, et apporte du **volume** en bouche et de la fraîcheur.

- ALTO® **limite** le développement de **micro-organismes d'altération** (pédiocoques, *Pichia*, *Brettanomyces*) et préserve les qualités du vin ; atout important dans les process sans SO₂ et en bioprotection.
- ALTO® se caractérise par sa **faible production de diacétyle** et son **incapacité** à produire des **précurseurs de phénols volatils** et des amines biogènes.
- **Sa capacité à consommer l'éthanal**, pendant et dans les jours qui suivent la FML, permet de limiter les doses de SO₂ ajoutées.

► Pour éviter les risques de perte de valeur de votre vin

L'utilisation des bactéries ALTO® assure des **gains importants** au regard des risques de cuvées « malo non démarrée » lors d'une FML spontanée :

- Réduction du temps d'occupation de cuverie,
- Réduction des coûts de maintien en température,
- Réduction des coûts et des ressources pour le suivi analytique,
- Réduction des coûts éventuels de traitements curatifs (anti-*Brettanomyces*, gestion de l'acidité volatile...),
- Maîtrise des risques commerciaux liés aux vins prêts trop tard.

Valorisation d'un vin ensemencé en bactéries	Risques de perte de valeur avec une FML spontanée
Valeur 100 dont budget bactérie + chauffage des cuves (1 à 2%)	- 5 à - 8% Ecart sensoriel Le vin n'est pas au niveau des attentes de l'acheteur
Vin conforme aux besoins du marché	- 0,5 à - 1% Coûts analytiques supplémentaires
	- 0,2 à - 0,5% Coût de maintien en température



Pour une mise en œuvre facile

Les « perles glacées » de **ICY ALTO®** s'utilisent en **inoculation directe** sans temps d'attente.

Elios ALTO® bénéficie de la technologie 1-step® qui prévoit un court protocole d'acclimatation avec son activateur (2h à 24 h selon conditions).

Retrouvez le détail de mise en œuvre sur www.icv.fr et sur les emballages.

ALTO®, c'est aussi :

La garantie d'une bactérie fiable et performante

- Sélectionnée et testée par le Groupe ICV.

Chaque année, grâce à de multiples vinifications menées en cave expérimentale, la R&D ICV conforte ses connaissances autour des bactéries.

- Multipliée et emballée en France par la société Lallemant, un des principaux producteurs de biotechnologies sur le marché du vin.

Un produit naturel et en totale conformité

- Bactéries naturelles *Oenococcus oeni*, n'ayant fait l'objet d'aucune manipulation génétique.
- Conforme au Codex œnologique édité par l'OIV et au règlement de l'UE.

Des formats adaptés à vos besoins

- ICY ALTO® : dose unique pour traiter 250 hL
- Elios ALTO® : doses pour traiter 25 hL ou 250 hL, comprenant un sachet de bactéries lyophilisées et un sachet d'activateur 1-step®

ALTO®, ce qu'il faut retenir :

	Type de bactérie	Plage de fonctionnement			
		pH	T° FML	TAV (%v/v)	SO ₂
ICY ALTO®	<i>Oenococcus oeni</i>	> 3,2	15-28 °C	jusqu'à 15,5	Voir encadré "Bactéries & SO ₂ "
ELIOS ALTO®					

	Infos pratiques			
	Mise en œuvre	Formats disponibles	Date de Durabilité Minimale (DDM)	Utilisable en bio
ICY ALTO®	Ensemencement direct (Billes actives)	250 hL	12 mois à -45 °C	Oui
ELIOS ALTO®	Levain de 2h à 24h (Procédé 1-step®)	25 hL 250 hL	36 mois à -18 °C ou 18 mois à +4 °C	Non

Respecter la **dose d'emploi** pour la garantie d'une FML réussie,

Les bactéries sont sensibles au SO₂ :

- Le SO₂ actif doit être inférieur à 0,4 mg/L avant ensemencement.
- Pour une utilisation optimale pas de SO₂ Libre dosable (< 10 mg/L) et SO₂ Total inférieur à 50 mg/L.
- Pour les raisins ou les vins ayant reçu plus de 10 g / hL cumulés de SO₂ depuis la récolte, réaliser au préalable le «Test prédictif FML», disponible dans tous nos laboratoires.



Vous souhaitez essayer les bactéries ALTO® ?

Parlez-en avec votre consultant ICV.

Il est à votre service pour vous guider dans vos choix et vous accompagner dans l'atteinte de vos objectifs.

Beaumes de Venise : tél. 04 90 12 42 60
Béziers : tél. 04 67 62 00 24
Brignoles : tél. 04 94 37 01 90
Carcassonne : tél. 04 68 78 64 00
La Tour d'Aigues : tél. 04 90 07 47 10

Montpellier : tél. 04 67 07 04 80
Narbonne : tél. 04 68 41 04 35
Nîmes : tél. 04 66 64 70 82
Perpignan : tél. 04 68 54 84 84
Ruoms : tél. 04 75 88 00 81

GRUPE
ICV
L'art & l'expertise du vin

