

Un objectif de plus en plus recherché par les vinificateurs... et les consommateurs ! Des outils alternatifs naturels permettent à présent de limiter les teneurs en sulfites des vins.

Dans la pratique, limiter les teneurs et l'usage du SO₂ dans les vins n'est pas si facile et des mesures alternatives doivent être mises en œuvre, du moins si l'on souhaite conserver un profil sensoriel net, frais et sécurisé. Le service Recherche & Développement du groupe IOC propose à présent une gamme d'outils « Low SO₂ solutions » qui, conjugués à de bonnes pratiques de vinification, permet de réduire significativement le sulfitage et le SO₂ total des vins.

Vins rouges : le rôle essentiel de la bioprotection en étapes préfermentaires

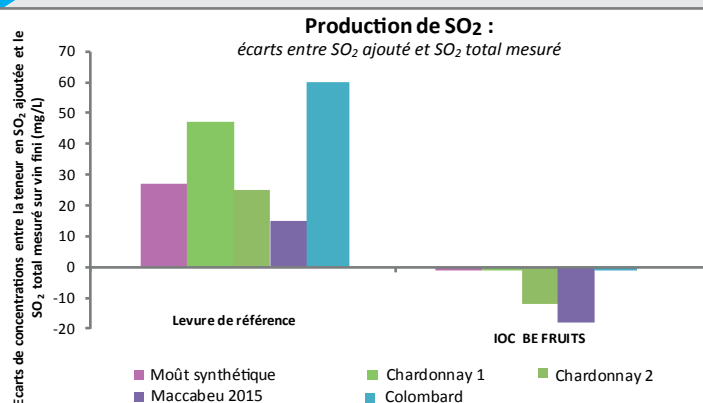
En cas de sulfitage faible, le risque microbiologique sur vendange rouge est à prendre au sérieux, un pH plus élevé permettant des développements très rapides, notamment de flore type *Kloeckera apiculata* [responsable de fortes augmentations d'acidité volatile (AV) et d'acétate d'éthyle].

Pour réprimer ce risque en phase préfermentaire, IFV Beaune a sélectionné une levure de l'espèce *Metschnikowia fructicola* unique en son genre, **Gaïa™**. Cette levure présente un fort pouvoir d'implantation et compétition, mais sans pouvoir fermentaire, ce qui en fait l'alliée idéale de la bioprotection des raisins et des moûts en macération préfermentaire à froid. Son utilisation a limité le développement de *Kloeckera* et la formation d'AV. Elle permet aussi une sécurisation de la FA en favorisant l'implantation de la levure sélectionnée qui la réalise.

Des essais probants ont également affirmé son intérêt pour une application sur les raisins fraîchement vendangés, afin de les protéger durant leur transport au chai.



Vins blancs : un équilibre fragile



Dans ce type de vins, le rôle du SO₂ est d'agir en premier lieu comme antioxydant. La clé des étapes préfermentaires sera la rapidité pour éviter oxydation et développement microbien. Un enzymage précoce au conquet ou au pressoir avec **INOZYME TERROIR** permettra d'entamer un travail de dépectinisation accélérant le débordage qu'on mènera à basse température.

Le choix de la levure réalisant la fermentation alcoolique (FA) est crucial pour éviter des formations fermentaires de SO₂ mais aussi d'éthanal, très fort combinant qui conduit ainsi à augmenter les doses de sulfites pour s'assurer d'une efficacité antiseptique suffisante :

- pour des vins révélant leur potentiel en thiols variétaux [arômes de pamplemousse et fruit de la passion] : **IOC BE THIOLS** est issu d'un programme de sélection innovant et

aboutissant l'absence de production significative de SO₂ comme d'H₂S et une faible production d'éthanal, et ce quelles que soient les conditions de FA.

- pour des vins exprimant davantage des arômes fruités fermentaires (fraise, bonbon, ananas...), **IOC BE FRUITS** sera au même titre la levure à choisir car issue de la même technique de sélection que la précédente.

- pour des vins exploitant leur complexité aromatique (notes exotiques, citronnées et florales) : **IOC TWICE**, sélectionnée par IFV, est très faible productrice d'éthanal et de SO₂. Elle permet en bouche l'obtention de profils amples mais frais, un équilibre difficile à atteindre.

On prendra soin d'utiliser un nutriment organique riche en thiamine, **ACTIVIT O**, afin d'éviter des productions d'acides cétoniques qui combinent également fortement le SO₂.

GLUTAROM EXTRA, alternative-lies très riche en glutathion réduit, se révèle aussi un nouvel outil à employer en début de FA afin d'enrichir le vin en composés antioxydants et d'augmenter ainsi sa préservation vis-à-vis de l'oxygène.

L'élevage et la stabilisation : poursuivre le travail de préservation

Pour contrer les populations bactériennes à risque sur les pH les plus élevés (>3,4), on anticipera avec une co-inoculation menée avec **ML Prime™**, un *Lactobacillus plantarum* dont l'utilisation élimine en outre tout risque de piqûre lactique. Réalisant la fermentation malolactique (FML) extrêmement rapidement, **ML Prime** permet une stabilisation plus précoce du vin mais aussi un gain de couleur dans les vins rouges.

Dans les cas où la FML n'est pas souhaitée pour des raisons de manque d'acidité, une formulation innovante de biopolymères fongiques permet à présent de limiter le développement bactérien dans les vins peu ou non sulfités. **BACTILESS™** peut aussi être utilisé pour protéger les vins après FML en exerçant une action à la fois contre les bactéries lactiques et contre les bactéries acétiques.

Enfin, au regard des risques oxydatifs en conditions moins sulfitées, une alternative-lies a été développée en collaboration avec l'INRA pour sa forte et rapide consommation d'oxygène dissous, intervenant donc avant tout action oxydative. **PURE-LEES™ LONGEVITY** s'utilise ainsi pour protéger les vins durant l'élevage et leur conservation avant mise en bouteille.

La gamme Low SO₂ solutions

Gaïa™ : une levure *Metschnikowia fructicola* unique, sans pouvoir fermentaire, pour exercer une bioprotection et lutter contre les contaminations en phases préfermentaire (macération ou vendange fraîche).

IOC BE : des levures pour révéler le potentiel sensoriel de vos raisins, sans risque de production de sulfites et de quantités significatives d'éthanal.

GLUTAROM EXTRA : une nouvelle alternative-lies extrêmement riche en glutathion réduit, à utiliser en début de FA pour optimiser les teneurs en antioxydants des vins.

LOW SO₂ SOLUTIONS ET TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES : VERS LA RÉDUCTION DES TENEURS EN SULFITES DES VINS

