

## Retour sur le rendez-vous Tech&Bio 2020 - Avignon

- Actualités réglementaires « vinification bio » liées au nouveau cahier des charges européen AB
- Travaux sur la réduction des sulfites dans les vins

- **Actualités réglementaires liées au nouveau cahier des charges AB (décembre 2018), et à sa déclinaison en vinification biologique (applicable 1/1/2022)**

Au cours du **Tech&bio connect**, Valérie Pladeau (SudVinBio) est revenue sur l'actualité liée au nouveau cahier des charges AB et à sa déclinaison concernant la vinification bio.

Le nouveau cahier des charges européen AB vise à **renforcer l'essor de l'AB** et **garantir la mise en application** de la réglementation. Fin 2018, ce nouveau règlement cadre de la production bio a vu le jour.

Ce règlement se transcrit par **des règles d'application** (actes secondaires) qui pour la plupart sont déjà en vigueur. D'autres sont à venir pour **2022**, notamment pour :

- **la production** (acte d'exécution sur les intrants de production et produits d'hygiène),
- **le contrôle** et **la certification** (modifications du certificat, harmonisation des certificateurs, guide des sanctions, indications sur les procédures pour les opérateurs pour limiter les risques de contaminations des produits non autorisés AB...),
- **le commerce vers les pays tiers** (deux systèmes sont à l'évaluation pour la reconnaissance des produits bio : une évolution du système d'équivalence des pays tiers vers l'UE sur le règlement bio, ou une certification complète uniquement sur le règlement européen et non pas sur des cahiers des charges privés).

**Cet alignement** entre la réglementation VIN européenne (OCM viti-vinicole (EU) 479/2008) et la réglementation BIO actuelle donneront lieu notamment à des **modifications des annexes d'additifs et auxiliaires** dans la vinification bio.

**RAPPEL**

Certains **produits** resteront **interdits** à l'utilisation (ex : le **chitine glucane** ou les **activateurs de FML /fermentation malo-lactique, composés de LSI – levures sèches inactivées - autolysats** et d'**écorces de levures**) ou **soumis à des conditions d'utilisations particulières** (ex: **enzymes pectolytiques**, utilisables uniquement pour la clarification).

Concernant les interdictions liées aux activateurs de FA /fermentation alcoolique, et FML, d'autres produits tels que **les levures inactivées avec des teneurs garanties en glutathion** restent interdits car ils n'ont pas fait l'objet d'une évaluation en bio. Ces levures sont seulement utilisables actuellement en FA dans le cadre de la vinification conventionnelle.

La **cellulose microcristalline** n'apparaît pas dans la liste positive des intrants en bio, elle est par conséquent interdite. Il est donc primordial de veiller à la composition des spécialités commerciales choisies qui peuvent contenir comme composant ce produit.

Lié à cet alignement entre le règlement VIN européen et le règlement BIO a émergé **une nouvelle annexe dite « technologique »**. Des travaux de la commission vin bio INAO redéfinissent certains intrants initialement cités dans l'ancienne version du règlement VIN les relayant au terme de technologie. C'est le cas :

- **des terres de filtration,**
- **des morceaux de bois de chênes.**

Ils ne seront plus identifiés comme **des intrants** mais comme **des technologies** et apparaîtront désormais sur **une liste positive des technologies**. Ces modifications devraient voir le jour dans le cadre du nouveau règlement bio.

Au **1<sup>er</sup> janvier 2022**, divers changements seront applicables du fait de cette révision des règlements, en voici la teneur :

	<b>Modifications attendues</b>	<b>Conséquences</b>	<b>Mise en œuvre</b>
<b>Modifications attendues en 2022</b>	<b>Traitements thermiques</b> en vinification	Augmentation de la température maximale <b>T°max : 70°C → 75°C</b>	<b>Flash pasteurisation</b> réalisable en 
	Liste de <b>produits d'hygiène</b> (nettoyage et désinfection) applicables à la transformation et le stockage	En cours d'écriture	Critères de sélection des produits : - Présence de <b>désinfectants</b> et <b>nettoyants</b> pour garantir la maîtrise des risques sanitaires, - Utilisation de <b>substances non nocives</b> pour l'homme et l'environnement, - Privilégier les produits <b>Ecolabel</b> , - <b>Limiter les co-formulants</b> aux effets néfastes.
	Évolution du <b>certificat</b> 	Complément	Réévaluations des informations attendues (obligatoires et optionnelles)
	Appréciation de la <b>gestion des risques de contamination</b>	<b>Exigence de moyen</b> pour limiter la contamination avec des produits non reconnus dans le procédé de vinification bio	Mise à dispositions des <b>procédures préventives</b>
	<b>Contrôles</b> par les OC	<b>Harmonisation</b> des contrôles	- Rédaction d'un <b>guide des manquements</b> et <b>des infractions</b> communs à tous les OC, - Accords sur les suivis <b>de traçabilité</b> , - Description des <b>analyses</b> attendues des OC au cours des contrôles ...

▪ **Travaux de réduction des sulfites en vinification : Où en sommes-nous ?**

Pour répondre aux défis techniques qu'imposent la vinification **à faibles teneurs** ou **sans sulfites** ainsi qu'aux **attentes sociétales** (ex : gamme végan) différentes solutions sont présentées comme **alternatives** aux sulfites ainsi qu'aux colles animales.

► Utilisation de protéines végétales dans le cas de l'oxydation des moûts

Des protéines végétales (protéines de pois, de pomme de terre) ont été comparées aux molécules généralement utilisées (chitosan, PVPP). Ces comparaisons montrent une **efficacité régulière** et **notable** dans le cas du brunissement des moûts (diminution de la valeur de la couleur jaune dans les moûts) en comparaison à l'utilisation de la PVPP, des levures sèches inactivées (LSI) et de la caséine. Il est donc possible d'utiliser des protéines végétales **sur moûts et sur vins** pour **en diminuer la couleur** (jaune des mouts blancs et rouges des mouts à rosés) et **les teneurs en composés oxydables**.

**RAPPEL**

**La gestion de l'oxygène** au moment de la vinification (blancs et rosés) sur des produits sans sulfites ou à faible teneur, est **un paramètre primordial** pour limiter ces phénomènes d'oxydation et garantir la qualité du produit.

► Limitier le développement d'une flore indigène déviante

La présence de sulfites permet **de limiter les populations microbiennes** (sur moûts et sur vin finis) et donc **les dérives** qu'elles peuvent engendrer. Les vinifications à faibles teneurs en sulfites font face à ces problématiques. L'enjeu est donc de trouver des alternatives. En voici certaines autorisées en bio:

Procédés	Problématique visée
Chitosan	Elimination des <i>Brettanomyces</i>
Co-inoculation	Sécurisation de la FML (et de la flore microbienne) par un apport précoce de bactéries lactiques
Soutirages successifs	Appauvrissement de la flore microbienne indésirable
Filtration stérile	Privilégiée dans le cas de vinifications sans sulfites
Bioprotection	Maitrise de la flore par un ensemencement des raisins (et/ou des moûts) à l'aide d'une flore sélectionnée dont le développement sera majoritaire
Flash pasteurisation (Au 1 <sup>er</sup> Janvier 2022)	Augmentation de la température (T°max 75°C) afin de stabiliser la flore microbienne

► Focus sur la bioprotection

**La bioprotection** se révèle être **une alternative aux sulfites** en phase pré-fermentaire afin de sécuriser les fermentations.

Cette méthode permet de **maitriser la flore bactérienne** par un ensemencement des raisins (ou des moûts) pour **une implantation majoritaire d'une flore visée** au détriment de la flore déviante. Cette alternative n'a pas pour résultat d'éliminer complètement la flore indigène (potentiellement porteuse de déviation), mais de la **contrôler** à plus de **90%**. Ce procédé en revanche ne permet **pas d'alternative à l'oxydation des vins** (blancs et rosés) et le problème de **Brettanomyces** en rouges.

Sur les **blancs et rosés**, la réussite de cette technique passe par l'utilisation de **levures non fermentaires** (non *saccharomyces* ⇔ non fermentaires) afin de **limiter** les risques de **fermentation précoce** avant débouillage.

La mise en œuvre de la fermentation alcoolique à l'issue de la bioprotection sur blancs et rosés **nécessite un levurage** pour déclencher le phénomène fermentaire.

- Doses en levures conseillées : 10g/quintal sur raisins sains.

Sur **vins rouges**, tout **type de levure** est envisageable étant donné qu'il n'y a pas cette problématique de débouillage. La fermentation alcoolique peut donc se déclencher rapidement. Il n'y aura donc **pas besoin** de faire un **levurage** pour déclencher la fermentation dans le cas où des levures *saccharomyces* fermentaires ont été utilisées.

- Doses conseillées en levures réhydratées : 5 g/quintal et jusqu'à 10g/quintal pour sécuriser la protection
- Doses en conseillées en levures non réhydratées : 25g/quintal sur raisins sains.

#### RAPPEL

Restez TOUJOURS attentif à la **teneur en azote** pour garantir une fermentation complète (réalisation d'analyse d'azote sur moûts à envisager).

#### ► Conservation des vins finis

Afin de répondre à la problématique de **conservation** au moment de la **mise en bouteille**, des **capsules actives créées par Biocork**, ont été évaluées. Ces capsules permettent de limiter **l'oxydation en bouteille** (surtout pour les blancs et rosés). Il s'agit de **prototype d'emballage alimentaire** actif contenant une cupule à membrane alimentaire contenant des **LSI** afin de **consommer l'oxygène dissous**. Ces solutions pourraient être adaptées sur **les bouchons à vis** ou sur les robinets des **BIB**.

Les résultats montrent que ces capsules permettent **une protection** des vins finis **intéressante** qui pourrait donc répondre aux besoins de la filière. Toutefois, les LSI vont avoir **un effet sur le profil aromatique** des vins car elles vont **limiter** les notes **liées à leur évolution**, pour les blancs notamment (conservation des notes de fraîcheur). Cette stabilisation de l'évolution des vins va **prendre tout son sens** dans une problématique de conservation de **vins blancs et rosés** non/peu sulfités, dans leur circuit de commercialisation puis de consommation.

Si vous souhaitez visionner les interventions originales de **Valérie Pladeau** (SudVinBio - Occitanie), rendez-vous sur le site du [Med'Agri online](#) :

- [#3 : Actualités réglementaires en œnologie biologique](#)
- [#5 : La réduction des sulfites, où nous en sommes ?](#)

Rédaction : Manon MAUREL, CA du Var

Document élaboré par :

Garance MARCANTONI - CA 83 - tel : 06 14 52 08 86  
garance.marcantoni@var.chambagri.fr  
Référénte Bio Viticulture PACA

Coordination :



Participation financière :

