

# Problème de filtration : bêta-glucanes dans le vin



*L'apparition de  $\beta$ -glucanes dans le vin est souvent uniquement corrélée à des vins touchés par le botrytis.*

Les auteurs (Université de Geisenheim) abordent cette thématique complexe dans l'article « Filtrationsprobleme bei Botrytisweinen » (Problèmes de filtration en ce qui concerne les vins touchés par le botrytis). Le spectre d'action d'enzymes favorisant la filtration est également indiqué. (das Deutsche Weinmagazin – le magazine allemand du vin, édition du 18 juillet 2015)

## Contexte :

Dans la mesure où ni le raisin ni la cellule de levure ne disposent d'un système enzymatique efficace permettant la dégradation des  $\beta$ -glucanes, ces chaînes existent sous une forme inchangée également après la fermentation alcoolique. En présence d'infimes quantités d'alcool, les  $\beta$ -glucanes s'accumulent sous la forme de structures réticulaires fibreuses de consistance visqueuse (gel), qui peuvent rapidement garnir les fines structures poreuses de milieux de filtration ou de filtres tangentiels et de filtres à membrane d'une couche supérieure hautement visqueuse (couche de mucus).

Ce remplissage des pores conduit finalement à une rapide augmentation de la pression et à une diminution du perméat (vin filtré). La performance de filtration est très fortement réduite, et le rétrolavage doit être effectué à des intervalles de temps toujours plus courts.

Le même phénomène se produit dans les systèmes de filtres en profondeur, car leur capacité de rétrolavage mécanique et leur effet adsorbant sont rapidement épuisés dans de tels cas.

## Problèmes de filtration significatifs à partir de valeurs seuils de $\beta$ -glucanes :

- **Plaques de filtration et filtres lenticulaires :**  
valeur seuil < 2 mg/l
- **Membranes ( tangentiels +cartouches)**  
valeur seuil < 1 mg/l

## Exposition :

*Les analyses de  $\beta$ -glucanes dans des vins Suisses, millésime 2016, ont révélé une charge qui se situe au-dessus des valeurs seuils mentionnées.*

Cette déclaration surprend, car le millésime 2016 ne se serait pas singularisé par des problèmes notables relatifs au botrytis. Nous partons du principe qu'il s'agit plutôt de « pourriture noble », qui a conduit à une charge ou aux problèmes de filtration mentionnés. Chez certains cépages, les grains de raisin étaient très grands juste avant les vendanges, et des craquelures ont été observées au niveau des raisins.

## Solutions possibles :

Effectuer un test des  $\beta$ -glucanes à l'issue de la fermentation pour éviter des surprises lors de la filtration.

Dans la plupart des cas, une enzymatisation est plus rentable que le remplacement de matériaux filtrants colmatés ou de collaborateurs qui doivent attendre pendant le soutirage jusqu'à ce que les plaques ou les cartouches soient échangés.

## Pour tout complément d'information :

- Test des  $\beta$ -glucanes : Les instructions du test sont disponibles à l'adresse : [www.oenoservice.ch](http://www.oenoservice.ch)
- Renseignements sur les  $\beta$ -glucanases et les enzymes de filtration : s'adresser à des prestataires établis
- Analyse des  $\beta$ -glucanes : s'adresser à l'auteur de cet article

Date : 15 mai 2017

Auteur : Andres Keller – [andres.keller@keller.ch](mailto:andres.keller@keller.ch)