



# Préambule

## Gestion de l'eau au chai :

*optimiser les procédures d'hygiène pour réduire les effluents*

### Introduction : Les flux d'eau en cave

L'eau est un élément essentiel dans l'élaboration des vins. Les opérations d'hygiène (nettoyage, détartrage, désinfection, rinçage) représentent la majeure partie des volumes concernés, au chai. L'hygiène est indispensable pour garantir la qualité nutritionnelle et sanitaire des vins, par la maîtrise des agents d'altération – qu'ils soient d'origine microbienne ou chimique – et des contaminations potentielles présentes dans l'environnement – qu'elles soient d'origine organique ou minérale.

Elle l'est aussi pour maintenir, dans le temps, le niveau de productivité des matériels, en assurant l'intégrité des matériaux et leur alimentarité au contact du raisin ou du vin.

Les contraintes environnementales liées au traitement des effluents vinicoles sont nécessaires à la préservation de la ressource naturelle qu'est l'eau et représentent un coût de plus en plus important pour remettre l'eau à disposition des usagers.

Les enjeux sont clairs : limiter la consommation d'eau et réduire les effluents. La filière viticole, comme les autres filières de l'agro-alimentaire, a pris conscience de l'intérêt d'une meilleure gestion de l'eau. Elle a été aidée pour cela par, notamment, les aides à l'investissement pour le traitement des effluents ou dans la cuverie. De nombreuses démarches de sensibilisation sont mises en place et font état de nombreuses disparités (volume d'eau/litre de vin produit) dont on s'interroge sur les causes.

L'objectif visé se heurte avant tout à un problème de nettoyabilité des matériels et matériaux. Si des avancées sont apparues dans la conception des chais (sols, cuverie), l'hygiène des matériels passe après la productivité, pour les fabricants. Les encrassements récurrents sur les surfaces difficiles à nettoyer sont à l'origine de la surconsommation en eau – en plus de l'échec de la détergence ou désinfection – et peuvent également remettre en cause l'intégrité de ces surfaces. Pour que qui est du risque microbiologique, l'évolution des pratiques et des produits offre des conditions plus favorables aux micro-organismes comme les levures *Brettanomyces* (pH du vin, diminution du SO<sub>2</sub>), ce qui complique la situation.

Réduire les volumes d'eau consommés et les effluents produits, passe par un meilleur résultat dans les opérations d'hygiène. Ce sont toutes les étapes de la procédure qu'il faut optimiser, en particulier le rinçage, en respectant l'intégrité des matériaux constituant les matériels.

Les interventions proposées, par l'ensemble des acteurs de la filière, font le point sur les avancées techniques qui conduisent à cet objectif : paramètres hydrodynamiques, outils d'application, indicateurs de qualité des effluents, alternatives à l'eau. Les références proposées, validées sur le terrain, offrent de réelles solutions dans la prévention de l'environnement de nos surfaces. Dans cette démarche, l'ensemble des acteurs et personnels de chai doivent être sensibilisés et convaincus pour que les actions mises en place soient pérennes et un gage de réussite.

**Pascal Poupault**

Institut Français de la Vigne et du Vin  
509 Avenue de Chanteloup - 37400 Amboise  
Tél : 02 47 23 45 11  
Email : pascal.poupault@vignevin.com

