

Choix de la méthode d'analyse en microbiologie



Les techniques d'analyse microbiologique et les connaissances sur les micro-organismes ont beaucoup évolué, permettant de distinguer trois états des cellules : **mortes**, **vivantes**, et **Viables Non Cultivables (VNC)**.

L'état **VNC** est une réponse au stress, induite par ex par un ajout de SO₂, qui empêche la croissance des micro-organismes sur milieu de culture, mais qui peuvent redevenir actifs une fois le stress disparu.



Pour évaluer précisément le risque microbiologique, il est crucial d'utiliser des techniques rapides prenant en compte les **cellules vivantes et VNC**.

Les techniques adaptées sont :

- **l'épifluorescence** : permet de détecter les levures et bactéries sans distinction de genre/espèce. Cette analyse permet une variété d'applications : diagnostic des FA languissantes, contrôle de l'efficacité d'une filtration, diagnostic des populations lors d'une montée de volatile fulgurante, évaluation précise de la charge microbienne avant mise en bouteille...
- **la vPCR** : spécifique pour les **Brettanomyces**.

Tableau 1 : Comparaison des techniques de numération des micro-organismes en fonction de leur état physiologique.

ETAT PHYSIOLOGIQUE	NUMERATION SUR BOITE DE PETRI – 8 Jours	NUMERATION PAR EPIFLUORESCENCE – 24H	NUMERATION PAR QPCR – 24H	NUMERATION PAR VPCR – 24H
MORT	NON	NON	OUI	NON
VIVANT	OUI	OUI	OUI	OUI
VNC	NON	OUI	OUI	OUI

Connaître les populations avant mise est crucial pour éviter les problèmes post-embouteillage.

Pour plus d'informations sur l'utilisation contactez les œnologues du laboratoire :



Alexandra Le Dily Bolingue
06 73 92 82 14
a.ledily@laco-rolland.com



Gwenaëlle Contini
07 88 64 26 44
g.contini@laco-rolland.com