

## MICROBIOLOGIE

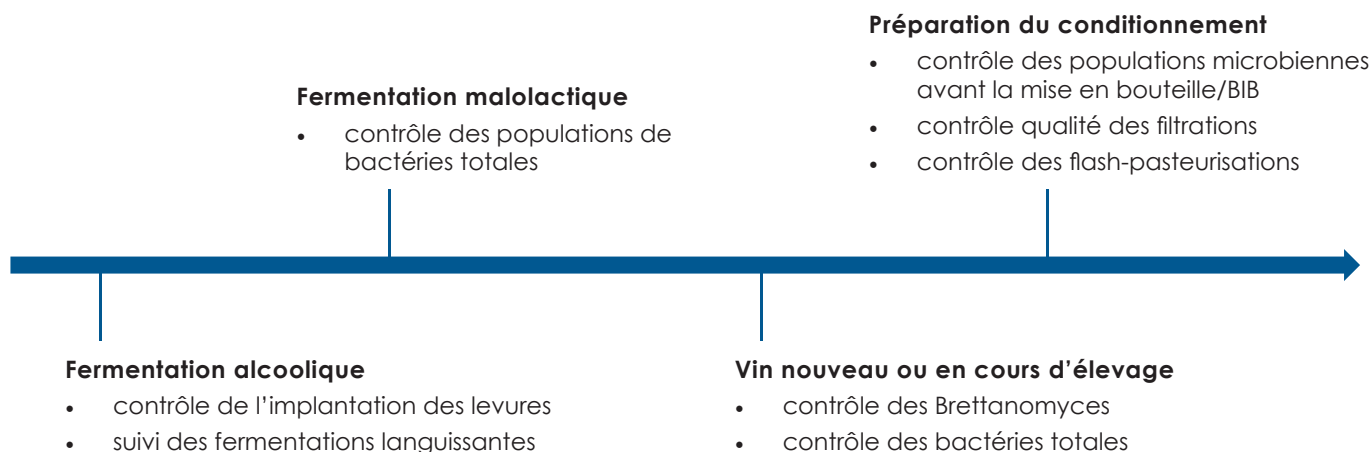
### CYTO 3D

#### *L'analyse microbiologique nouvelle génération*

L'analyse de cytométrie en flux CYTO-3D, développée par les Laboratoires Dubernet et **accréditée ISO 17025** (portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr), accréditation n°1-0207), permet d'accéder à une nouvelle dimension de contrôle microbiologique en œnologie. **La microbiologie entre dans les analyses de routine.** CYTO-3D rend possible un suivi microbiologique de la vinification, de l'élevage et jusqu'au conditionnement, de manière rapprochée, précise et accessible.

Grâce à CYTO-3D, l'analyse microbiologique devient l'outil incontournable d'une **œnologie précise et préventive** :

- des résultats rapides en **48 heures**,
- un coût accessible, permettant de contrôler l'ensemble des vins à risque,
- un contrôle de toutes les étapes de la production du vin,
- un système d'abonnements pour un suivi régulier des Brettanomyces.



**L'analyse Cyto 3D-premium permet le dénombrement des populations de Brettanomyces, Saccharomyces et bactéries totales (populations vivantes vitales, VMI et mortes).**

Définition VMI : vivant, métaboliquement inactif vis-à-vis de l'activité estérase.



**GROUPE LABORATOIRES DUBERNET • [www.dubernet.com](http://www.dubernet.com)**

ZA du Castellas • 35 rue de la Combe du Meunier 11100 MONTREDON-CORBIERES • +33 (0)4 68 90 92 00 • [labo.dubernet@dubernet.com](mailto:labo.dubernet@dubernet.com)  
Rhône Sud • 289 Avenue Maréchal 84100 ORANGE • +33 (0)4 32 80 11 74 • [labo.orange@dubernet.com](mailto:labo.orange@dubernet.com)  
Rhône Nord • 485 av. des Lots 26600 TAIN L'HERMITAGE • +33 (0)4 82 77 02 32 • [labo.tain@dubernet.com](mailto:labo.tain@dubernet.com)

# L'analyse microbiologique nouvelle génération

## Focus : Maîtrise du risque Brettanomyces

### Brettanomyces n'est pas un problème récent

Le caractère « phénolé » que ces levures génèrent affecte la typicité aromatique originelle des vins. Elles sont répandues dans les vignobles du monde entier et le nombre de vins phénolés reste très important.

Brettanomyces peut **se développer à toutes les étapes de la vie du vin** : on la trouve au vignoble comme sur le matériel vinicole. L'enjeu est d'éviter qu'une population VMI rencontre une situation favorable à son développement.

### Certains gestes œnologiques aggravent le risque Brettanomyces :

Macération pré-fermentaires à froid, longues phases de latence pré-fermentaires, FA languissantes ou arrêtées, traces de glucose/fructose en fin de FA, hygiène vinaire mal adaptée, températures non maîtrisées en élevage, niveaux faibles de SO<sub>2</sub> actif, populations microbiologiques non maîtrisées au conditionnement...

**Suivre avec précision le développement de populations de Brettanomyces dans les vins est primordial afin de maîtriser le risque Bretts et éviter l'apparition de phénols volatils.**

## Focus : Maîtrise des process de filtration et de conditionnement

**Contrôler les chaînes de tirage et la qualité de la filtration des vins conditionnés est primordial pour maîtriser les risques de déviation en bouteilles ou BIB.**

L'analyse microbiologique des vins conditionnés peut désormais être réalisée dans le cadre de plans de contrôles fiables et complets.

Avec des résultats remis en mois de 48h, la libération des lots devient beaucoup plus rapide qu'avec les méthodes de contrôle sur boîtes de Pétri.

Un soin tout particulier doit être apporté sur la qualité de l'échantillonnage qui conditionne directement la qualité et la représentativité du résultat.

CYTO	ANALYSE	ECHANTILLON NECESSAIRE	DÉLAI
CYTO-MOÛT	<b>Levures totales</b> Populations vivantes-vitales, VMI et mortes <b>&amp; Bactéries</b> vivantes-vitales		48 h
CYTO-3D VINS	<b>Brettanomyces, Saccharomyces &amp; bactéries totales</b> Populations vivantes-vitales, VMI et mortes	100 ml	
CYTO-3D BRETTIS	<b>Brettanomyces</b> Populations vivantes-vitales, VMI et mortes		
CYTO-3D BACT	<b>Bactéries lactiques &amp; bactéries acétiques</b> Populations vivantes-vitales, VMI et mortes		
CYTO-3D CONDITIONNÉ	<b>Brettanomyces, Saccharomyces &amp; bactéries totales</b> Populations vivantes-vitales, VMI et mortes	Vin conditionné	