



INTER RHÔNE

Les méthodes d'analyses de
Brettanomyces au laboratoire :
Quand et comment les utiliser?

Virginie SERPAGGI

Inter Rhône

vserpaggi@inter-rhone.com

Brett au cours de la vie du vin

Où retrouve-t-on Brett ?

Partout !!

Elle fait partie de la biodiversité du raisin, De la flore du chai, de la cave ...

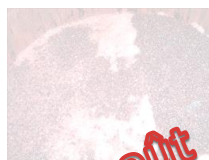


SITEVI
28-30 NOVEMBRE 2017
PARC DES EXPOSITIONS
MONTPELLIER - FRANCE



Fermentation malolactique

Fermentation alcoolique



mout



raisin

Ralentissement ou arrêt FA

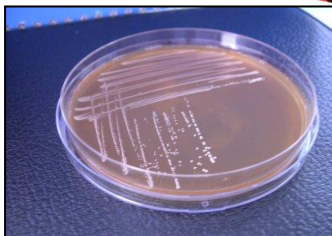
Déclenchement tardif FML
Latence longue

Mauvaise gestion température, SO₂, soutirages, ...

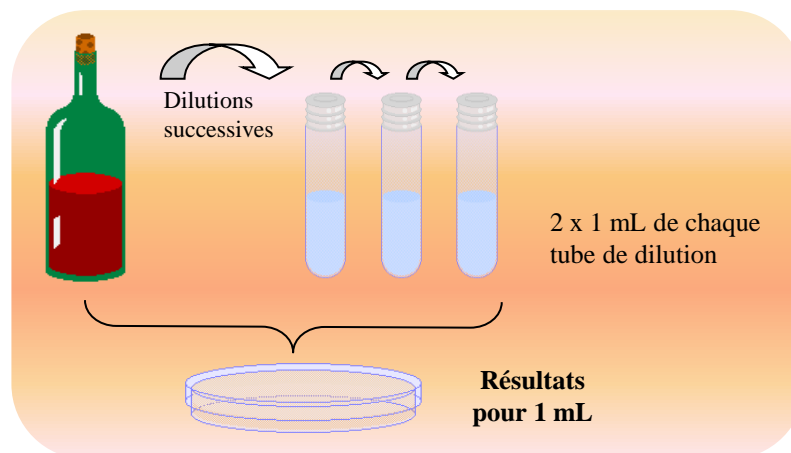
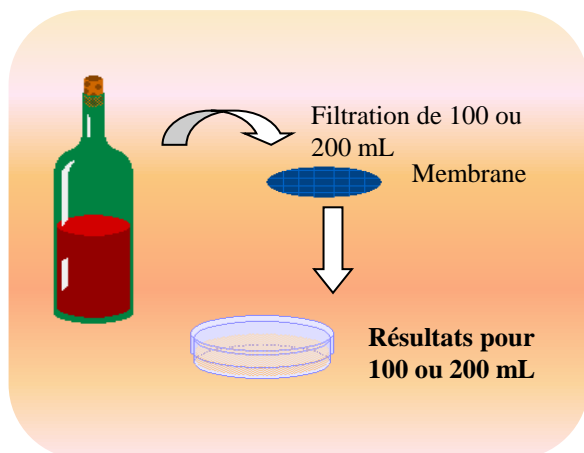
Bien choisir son moment
Bien choisir son analyse

Boîte de Petri

Milieu gélosé spécifique



SITEVI
28-30 NOVEMBRE 2017
PARC DES EXPOSITIONS
MONTPELLIER - FRANCE



Avantages :

- Bonne Spécificité
- Niveau de détection (0,005 à 10^9 germes/mL)

Inconvénient :

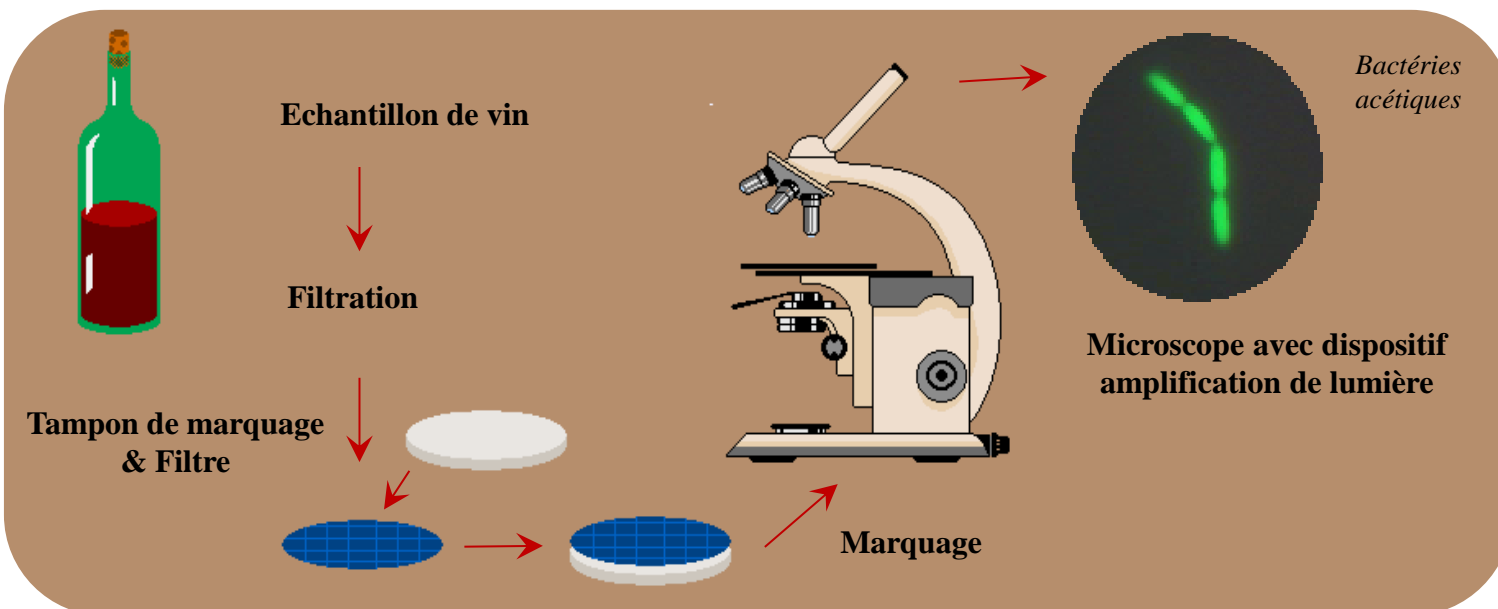
- Délai
- Cultivabilité

- Délai trop long pour les arrêts de FA (reste des sucres)
- Attention aux VNC après les traitements

Microscopie à Epifluorescence



SITEVI
28-30 NOVEMBRE 2017
PARC DES EXPOSITIONS
MONTPELLIER - FRANCE



Avantages :

- Rapidité

Inconvénients:

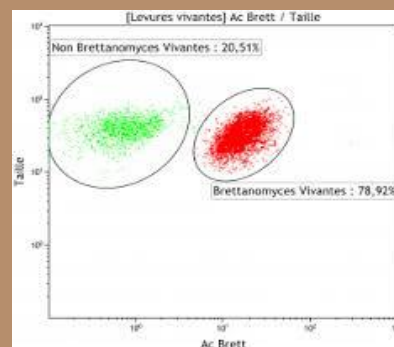
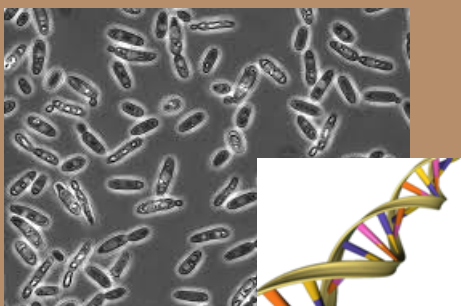
- Niveau de détection : à partir de 25 germes/mL
- Moins de spécificité que le milieu

- Méthode non automatisée donc difficile de faire un suivi complet des cuves
- Attention aux ressemblances morphologiques entre levures

Cytométrie en flux



SITEVI
28-30 NOVEMBRE 2017
PARC DES EXPOSITIONS
MONTPELLIER - FRANCE



- Seuil de détection
- Niveau de technicité

Avantages :

- Rapidité & Réactivité
- Spécificité Brett
- Prix

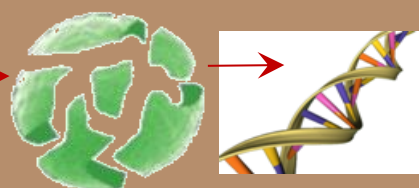
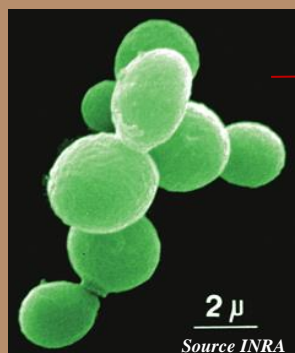
Inconvénients:

- Niveau de détection : à partir de 500 germes/mL

PCR quantitative



SITEVI
28-30 NOVEMBRE 2017
PARC DES EXPOSITIONS
MONTPELLIER - FRANCE

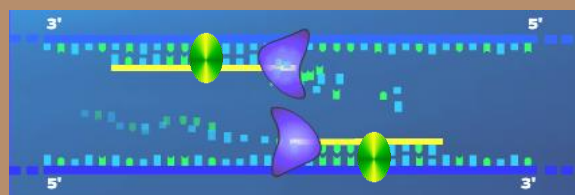


Lyse Cellulaire &
Extraction ADN

Cycles d'Hybridation &
Elongation



Chauffage



Avantages :

- Spécificité
- Rapidité & Réactivité

Inconvénients:

- Peut détecter des cellules mortes (ADN)
- Seuil de détection et de quantification

- Prix élevé pour un suivi complet des cuves
- Attention aux faux positifs
- Niveau de technicité

Pas de méthode parfaite

Réfléchir à ses besoins

- Vitesse de la réponse
- Spécificité
- Précision

Connaître les contraintes liées à son vin

- Présence de *Saccharomyces*
- Niveau de risque (sucres, lies)
- Traitement récent (cellules mortes et VNC)

Savoir quel type de réponse on attend

- Présence ou absence
- Niveau de population précis
- Connaissances sur l'état physiologique



INTER RHÔNE

Merci de votre attention

Les présentations seront disponibles sur le site
www.institut-rhodanien.com