

Brettanomyces

Juin 2012

MICROBIOLOGIE



Genre : Brettanomyces
Espèce : Brett. bruxellensis
 (Dekkera: forme sporulente)
Type : Levures d'altération
Taille : 1 à 2 µm



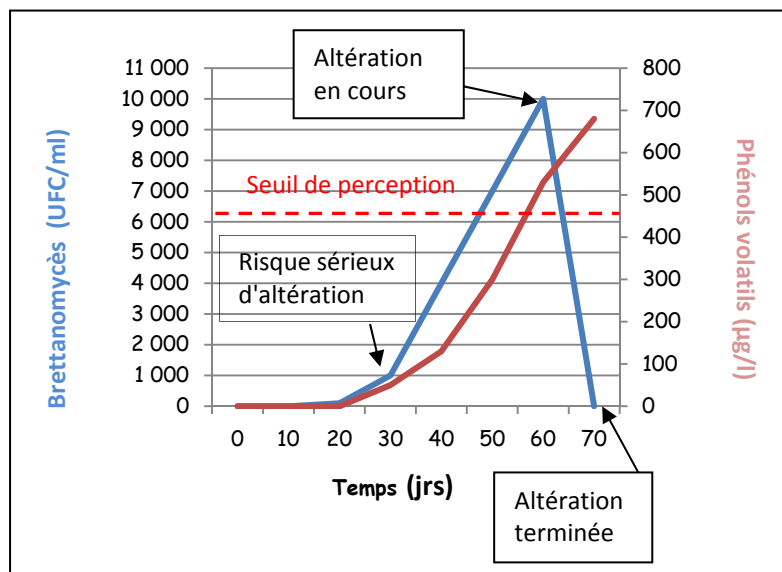
Malgré l'avancée de nos connaissances, les vins phénolés restent un problème majeur à ce jour et de nombreux marchés imposent des critères qualitatifs à cet égard.

RISQUES : Production de phénols volatils (modification du profil aromatique et altération de la qualité du vin)

- Ethyl 4 phénol (cuir, sueur, écurie)
- Ethyl 4 gaïacol (gouache, pharmaceutique)

LOCALISATION : les Brett. peuvent se développer aussi bien sur les raisins, le matériel, dans le chai, dans les moûts et les vins (surtout dans les lies)

PRINCIPE DE L'ALTERATION :



MESURES CURATIVES : ces traitements permettent d'éliminer les Brett. mais ne protègent pas contre une contamination exogène ultérieure et n'éliminent pas les phénols produits, responsables des mauvais goûts. Les techniques principalement utilisées sont :

- | | | |
|--|---|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Filtration « stérile » • Flash-pasteurisation | } | <i>Moyens physiques</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Chitosane (No Brett Inside) • DMDC (Dicarbonate de Diméthyle) | } | <i>Moyens chimiques</i> |

MESURES PREVENTIVES : Le but est d'éviter et/ou limiter le développement des micro-organismes pour anticiper la production de phénols volatils.

- Hygiène du matériel vinaire (détartrage à la soude + désinfection à l'eau oxygénée et acide péracétique)
- Gestion du SO₂ (seuls 0,6 mg/L de SO₂ actif sont efficaces contre les Brett)

SO2 libre nécessaire pour avoir 0,6mg/L de SO2 actif, en fonction du pH (vin à 12,5%vol)					
pH	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00
SO2 libre	26	33	41	52	65
Traitement	Pas de correction		Seuil critique	Acidification et/ou filtration	

- Acidification des vins si le pH est trop élevé
- Maîtrise de phases fermentaires :
 - o maîtrise de la FA (levurage précoce, gestion des températures et nutrition des levures pour assurer une fin de fermentation rapide et complète).
 - o maîtrise de la FML (démarrage rapide, utilisation de bactéries lactiques, maîtrise de la température)
- Soutirages, collage, filtration adaptée (éliminer rapidement les lies)
- Gestion de l'oxygène (éviter le travail des vins trop froids, l'O₂ stimule le développement des Brett.)

Les contrôles analytiques (SO₂), les **DEGUSTATIONS** et les **CONTROLES MICROBIOLOGIQUES REGULIERS** au long de l'itinéraire technique peuvent permettre de maîtriser, anticiper et éviter les problèmes.

Analyses possibles au laboratoire

Délai

Culture Non Saccharomyces

6-8 jours

(milieu gélosé sélectif)

PCR quantitatives

24-48 H

Phénols volatils

24-48 H

Accompagnement pour la prévention du risque Brett

