



Principe



Milieu liquide pour détecter le niveau de population de *Brettanomyces*, spécifiquement ceux capables de produire des éthyl-phénols (**déviations** « écurie, band-aid = sparadras, fromage rance »).

Intérêt

Par son faible coût et sa simplicité, permet à une cave équipée d'un petit laboratoire œnologique, ou bien à un laboratoire d'œnologie (œnologue-conseil), d'estimer le niveau de contamination en *Brettanomyces* « dangereux » (les souches qui produisent des éthyl-phénols), sans nécessité d'expertise microbiologique très développée.

Application

- Contrôle des moûts et des vins
- Contrôle du bois des fûts usagés (pour valider la procédure de nettoyage) – nous consulter pour obtenir le protocole détaillé et la fiche de la canne Wood seeker
- Contrôle des surfaces en contact avec le vin (becs de tireuses, pompes, vannes)

Protocole pour le contrôle du moût et du vin

→ Faire un **prélèvement stérile** classique dans la cuve ou la barrique (impérativement en partie basse en cours d'élevage, nous consulter pour le système de prélèvement Canula Brett)

→ Disposer stérilement (devant une flamme de bec bunsen) 20 mL de vin dans le flacon « **SNIFF BRETT** ».

→ **INCUBATION** : Mettre en incubation pendant 10 jours, de préférence à 30°C (étuve). Si vous ne possédez pas d'étuve, vous pouvez disposer le flacon à température ambiante (20-22°C), bien noter la température et utiliser le tableau en suivant les jours indiqués entre parenthèses (le test est un peu plus long)

→ **LECTURE** : à t+2 (soient 2 jours après ensemencement du milieu avec votre vin),
 t+6, t+8 et t+10 (jusqu'à 13 jours à 20°C)

- Observer si le milieu est trouble ou non (« présence Brett »)
- Sniffer l'odeur :
 - soit on sent une odeur de vin mêlée à une odeur de bouillon cube (provenant du milieu de culture) → **test négatif**
 - soit la souche de Brett produit des éthyl-phénols et alors l'odeur est putride (« écurie, plastique, fromage rance »)
 → **test positif**



La différence entre les 2 odeurs est spectaculaire.

→ INTERPRETATION :

NOMBRE DE JOURS NECESSAIRES A L'APPARITION DE L'ODEUR A 30°C (20°C entre parenthèses)	POPULATION DE BRETT DANGEREUX	QUOI FAIRE ?
>10 (>13)	absence dans 20 mL	CONTRÔLE DANS 1 MOIS
10 (12-13)	Très faible (autour de 1/mL)	CONTRÔLE DANS 2 SEMAINES
8 (10-11)	Faible (autour de 10/mL)	CONTRÔLE DANS 1 SEMAINE
6 (8-9)	Moyenne (100 à 1000 / mL)	2 CONTROLES : 1 DE SUITE / 1 DANS 5 JOURS
4 (6)	significative : danger (10 000 à 50 000)	AGIR : FILTRATION OU CENTRIFUGATION OU FLASH-PASTEURISATION PUIS SO2 puis contrôle
2 (4)	forte : gros danger (100 000 à 1 million/mL)	IDEM

TEST MIS AU POINT ET VALIDE PAR L'ECOLE SUPERIEURE DE BIOTECHNOLOGIE DE PORTO ET INTELL'ENO

Avantages

- Tests microbiologiques : **Sniff' Brett** permet de détecter en 2-3 jours des contaminations très importantes (contre 6-10 jours pour les tests classiques sur boîte)
Sniff' Brett est beaucoup **plus simple** (pas besoin de pipettes, boîtes, filtres), et nécessite beaucoup **moins de temps de manipulation (5 fois 2 minutes = temps pour observer le trouble et sentir)**.
- Tests génétiques : Sniff' Brett est beaucoup **moins cher**