

Le Kit PROSTAB

Détermination de la stabilité protéique des moûts et des vins en 10 minutes



Applications

- Détermination rapide de la stabilité protéique sur vins mais aussi sur moûts
- Détermination possible de la dose de bentonite (après calibration)
- Automatisation possible des contrôles de stabilité protéique

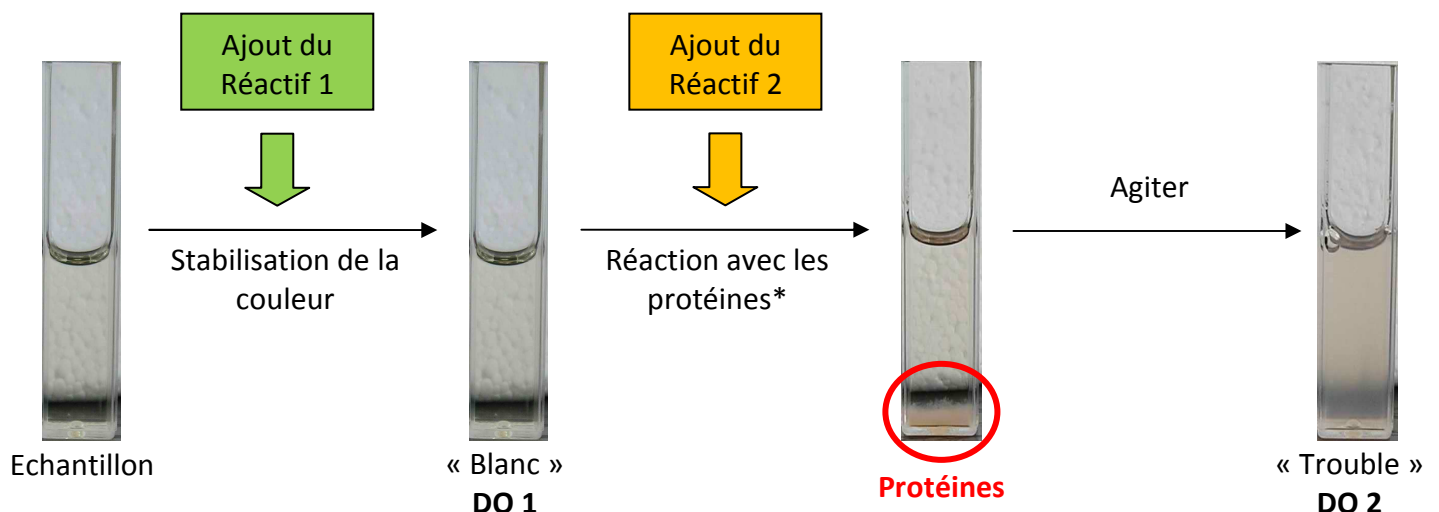
Avantages et intérêts

- **Rapidité** : vous pouvez déterminer en 10 minutes la stabilité protéique d'un vin ou d'un moût et la dose de bentonite nécessaire pour l'obtenir
- **Fiabilité** du dosage : Prostab® a été validé par l'Australian Wine Research Institute (AWRI) – Présentation lors de la 13^{ème} Australian Wine Industry Technical Conference (AWITC), 2007.
Pas de surdosage comme cela peut-être le cas avec d'autres tests chimiques
- **Détermination sur moût** : pour la première fois, il est possible de déterminer l'instabilité protéique sur moûts et donc de réaliser un collage à la bentonite quand les arômes ne sont pas encore formés et/ou libérés
- **Automatisation** possible du test de stabilité protéique (réduction des coûts d'analyse)

Principe de la méthode

Ce test est basé sur la mesure du trouble (turbidité ou DO 600) du moût ou du vin, après ajout de réactifs spécifiques (en 2 étapes, mesure en 10 minutes).

Le trouble mesuré est proportionnel à la quantité de protéines instables de l'échantillon.



$$\text{Valeur PROSTAB}^{\circledR} = \text{DO 2} - \text{DO 1} = \Delta \text{DO}$$

* laisser réagir précisément 10 minutes

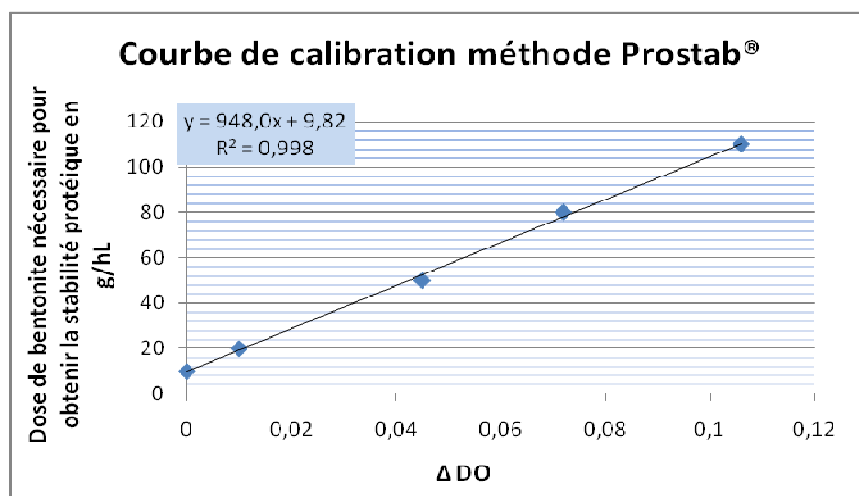
Interprétation des résultats

**En 10 minutes, il est possible de savoir si le vin est stable !
C'est le cas si $\Delta DO < 0,010$**

Dans le cas où une instabilité protéique est constatée, il est possible de déterminer la dose de bentonite nécessaire à la stabilisation en réalisant une calibration (sur 5-6 moûts ou vins à chaque millésime).

Calibration

Sur au moins 5 échantillons, on trace le type de graphique suivant, en mettant en relation la valeur Prostab[®] obtenue (ΔDO) et la dose de bentonite requise pour stabiliser l'échantillon déterminée par le test habituel de stabilité du laboratoire (chaleur, tanins+chaleur...).



Pour tout nouvel échantillon, il n'est plus nécessaire de réaliser un test de collage. Il suffit de réaliser un test Prostab[®] en 10 minutes et d'utiliser l'équation de la droite obtenue pour déterminer la dose de bentonite à utiliser.

Matériel nécessaire

- Réactifs PROSTAB[®] 1 et 2 (conservation 6 mois après ouverture au réfrigérateur)
- Spectrophotomètre mesurant la DO 600 nm + cuve pour trajet optique de 1 cm
- Centrifugeuse pour préparer les échantillons avant la première lecture.

Il est également possible de filtrer les échantillons mais cette filtration peut avoir pour effet de diminuer la quantité de protéines présentes et donc introduire un biais (quel que soit le test d'instabilité protéique utilisé).

- 1 pipette de 5 ml et 2 pipettes de 1 ml en verre + propipette
- Eau distillée
- Minuteur
- La méthode automatique est fiable et validée sur automates Koné et Cetlab 600 (nous consulter pour les modalités).

Références :

France : laboratoire Gresser en Alsace (utilisé depuis plus de 10 ans en automatique), Valoeno, Sicavac...

Validé par l'AWRI et utilisé par de nombreuses caves australiennes