

La bentonite : une argile naturelle

aux avantages multiples

Collage, clarification, débouillage et stabilisation des vins blancs et rosés... En fixant les protéines, la bentonite facilite la sédimentation des lies en fin de fermentation alcoolique, améliore la stabilité protéique mais aussi la filtrabilité des vins.

Cette terre d'origine volcanique tient son nom du lieu de sa découverte par un géologue américain en 1890, le Fort Benton dans le Wyoming. Grâce à sa propriété de gonflement au contact de l'eau, sa surface de contact peut atteindre **800 m²/g** !

Il en existe 3 sortes :

- Les bentonites **sodiques naturelles** qui sont très réactives, possèdent un taux de gonflement important, et fixent facilement les protéines.
- Les bentonites **sodiques activées** qui éliminent fortement les protéines mais tassent faiblement les lies.
- Les bentonites **calciques** plus efficaces sur le tassement des lies que les protéines.
- Les bentonites **calciques activées**, pour lesquelles un traitement est nécessaire afin qu'elles puissent fixer les protéines.

Quand faut-il ajouter la bentonite ?

- Sur moût, **en fermentation alcoolique**, le temps de contact étant plus long, d'une part l'efficacité est optimum, et d'autre part le tassement des lies est meilleur.
- La bentonite sert de support aux levures, ce qui favorise la dégradation des sucres.
- Après fermentation alcoolique, sur vin, le traitement à la bentonite est plus **traumatisant**, pouvant entraîner un assèchement de la trame colloïdale et une perte aromatique.

L'influence du pH

La bentonite est **d'autant plus efficace que le pH est faible**. Au pH du vin, l'argile est chargée négativement tandis que les protéines le sont positivement, ce qui facilite leur liaison.

- **pH > 3,5 - 4**. Il faudra ajouter 40 à 80 g/hl de bentonite pour certains *Chardonnay*, *Muscat*, *Viognier*, *Grenache* en rosé.
- **pH < 3,5**. 30 à 40 g/hl de bentonite suffiront pour *le Bourboulenc*, *le Cinsault*, *la Roussanne* ou *la Marsanne* en cas de gros rendement.

Comment préparer la bentonite ?

Délayer la bentonite dans **10 fois son poids en eau** (10 litres d'eau pour 1 kg de bentonite). Cette étape est fondamentale pour écarter les feuillets de bentonite et former ainsi une structure en « château de cartes »

Attendre de 4 à 24 heures, l'argile se trouve alors sous forme de gel. Un brassage est nécessaire pour la liquéfier.

Le temps sur colle varie en fonction de la vitesse de sédimentation, selon la hauteur de la cuve. Il faut prévoir **8 à 20 jours avant de soutirer**.

Ne pas oublier que le cépage, le millésime et le terroir influent sur la quantité de protéines instables, et par conséquent la dose de bentonite à ajouter.

Votre œnologue conseil est là pour vous guider dans vos collages à la bentonite !