

Les vins de Poulsard : Eliminer les goûts de réduits

Les propriétés du SO₂

- *Effet antiseptique* : le SO₂ inhibe la multiplication des levures et des bactéries : "Nettoyage du milieu"
- *Effet anti-oxydant* : protection de la matière colorante, le SO₂ bloque partiellement les enzymes oxydasiques (surtout la tyrosinase).
- *Effet dissolvant* : le SO₂ favorise l'extraction de la matière colorante

Effets recherchés	Besoin en SO ₂ libre
Anti-oxydasique	20 à 30 mg/l
Anti oxygène	10 à 20 mg/l
Anti-bactérien	15 à 25 mg/l
Anti-levurien (levures fermentaires)	40 à 60 mg/l
Protection contre brettanomycès	30 à 35 mg/l

Attention : raisonner la dose de sulfitage en fonction du pH du moût ou du vin.

		Variation SO ₂ actif
TAV	+ 1% vol.	+ 5%
T°C	+ 1°C	+ 7%
pH	- 0,2	+ 50%

Les Formes et caractéristiques

Chaque formulation est destinée à une utilisation bien précise :

Formes	Avantages et inconvénients
Pastilles effervescentes 2, 5 et 10 grammes 1g = 1g de SO ₂	Calculs simples, bonne incorporation, apports de faibles doses, adaptés aux petits volumes
Métabisulfite de potassium 1g de méta = 0,5g de SO ₂	Cristaux à mettre en solution, précis, apports de potassium.
Solution aqueuse de SO ₂ 5%, 10%,... Pour 10% : 1cl de solution = 1g de SO ₂	Polyvalent, peu stable dans le temps
SO ₂ Gaz (pur) incorporé par détente directe (Sulfidoseur)	Réservé au grand volume, précis.

|| **L'homogénéité du sulfitage est au moins aussi importante que la dose**

Son évolution au cours du temps :

Le SO₂ total diminue progressivement au cours du temps. Il est en grande partie transformé en sulfates.

En parallèle, la part libre diminue également. Le SO₂ libre se combine avec les sucres, cétones et aldéhydes tel que l'éthanal qui se produit par oxydation pendant l'élevage.

Les modalités pratiques d'utilisation

Aspects pratiques du sulfitage et de la réduction des goûts de réducteur sur les poulards : les résultats d' « au cœur du vignoble »

Les travaux réalisés par l'IFV (Entav-ITV France) valident les points suivants :

- Un sulfitage modéré permet de réduire significativement les goûts de réducteur dans les vins de Poulard et d'améliorer ainsi la qualité. Les lots plus sulfités présentent une réduction qui tend à augmenter en bouteille. Dans le cadre des expérimentations réalisées, le niveau de sulfitage n'a pas de conséquence analytique notable sur les vins produits, notamment en ce qui concerne l'acidité volatile.
- L'impact des activateurs de fermentation alcoolique sur la diminution de la réduction n'est pas vérifié. Mais, deux expérimentations sur six réalisées, présentent un problème de fin de FA. L'addition d'activateur de fermentation a alors permis un bon achèvement de celle-ci.
- Le tanisage sur vin avant la mise en bouteille n'a pas d'impact significatif sur la baisse de l'intensité de réduction. Les expérimentations réalisées sur le millésime 2003, ne sont peut-être pas très pertinentes.

Sulfitage à la vendange : doses

- Une dose maximale de *3 g/hl de SO₂* à l'encuvage est envisageable.

Les doses de sulfitage se raisonnent en fonction entre autre de l'état sanitaire du raisin. Il paraît évident que pour arriver à un tel sulfitage, il faut prendre toutes les précautions nécessaires en amont (à la vigne, pendant la récolte et à la cave d'un point de vue sanitaire).

De même la fermentation alcoolique doit se passer sans encombre ; l'incitation au levurage et à l'ajout de compléments nutritifs est de mise.

L'estimation du volume de moût : une source d'erreur

- **par pesage : 1kg de raisin donnera 0,73 litre de moût**
- **estimation par le volume total de la cuvée (liquide + solide) = le volume de liquide varie entre 70 et 85% du total suivant le millésime (année sèche ou pluvieuse) et suivant le cépage. Une année normale se trouvant autour de 80%.**

Sulfitage fin de fermentation malolactique :

Le sulfitage en fin de FML est une étape importante. Le vin étant peu protégé, il est indispensable de le stabiliser. Chercher le bon compromis entre un sulfitage suffisant et limité : 3,5g/hl paraît être une bonne base.

Maintenir 25mg/l de SO₂ libre pendant l'élevage : contrôle tous les 1 à 3 mois suivant le mode d'élevage.

En parallèle du sulfitage, il est indispensable de combattre l'apparition des goûts de réduction :

- éviter la trituration des baies
- aérer à la fin de la phase de croissance des levures, c'est-à-dire après une perte de l'ordre de 20 points en densité, par un remontage correspondant à environ deux fois le volume de la cuve.
- apport systématique d'azote dans le moût (le Poulard est un cépage facilement carencé)
- et après, une perte de l'ordre de 30 points de densité (+ 5g/hl d'azote recommandé)

Sulfitage à la mise en bouteilles :

Le sulfitage à la mise se raisonne suivant le passif du vin (jeunesse, stabilité,...).

De façon générale, il est préférable encore une fois de limiter le sulfitage tout en ayant pris toutes les précautions préalables.

Il faut déterminer une dose de SO₂ libre selon l'effet escompté. *25mg/l* pour obtenir une stabilité minimale organoleptique et bactérienne.

Il est impératif, une semaine avant la mise, de contrôler la concentration de SO₂ libre par un laboratoire d'analyse afin de pouvoir procéder à sa correction.