

L'OXYGÈNE, UNE PROBLÉMATIQUE SPÉCIFIQUE SUR 2 DE NOS PRESTATIONS

Thibault COURSINDEL, Œnologue-conseil



Echanges gazeux de la mise à la consommation du vin : le pire et le meilleur

Tantôt ami, tantôt ennemi, l'oxygène entretient des relations passionnées avec le vin.

La maîtrise de l'oxygène est au coeur de multiples problématiques œnologiques

>>> En témoigne notre récente et modeste série d'articles... (à lire ici : <https://www.labonatoli.fr/lettres-du-labo>)

Et nos missions de conseil s'accompagnent selon les situations et les besoins de 2 approches spécifiques présentées maintenant :

- d'audits hygiène et oxygène lors des conditionnements
- de micro-conditionnements destinés à de la prospective de marché et à des concours



L'oxygène : une saga gazeuse ou liquéfiante ?



Tantôt ami, tantôt ennemi, l'oxygène entretient des relations passionnées avec le vin. Nous entamons dans ce numéro une série de quatre épisodes sur les interactions entre moût / vin et oxygène.

Episode I : Oxygène, la menace fantôme (se protéger de l'oxygène dissous)

Episode II : Élevage, la revanche de l'oxygène (comprendre les besoins en oxygène des vins)

Episode III : En vinification, un nouvel espoir (gérer l'O₂ avant et en fermentation)

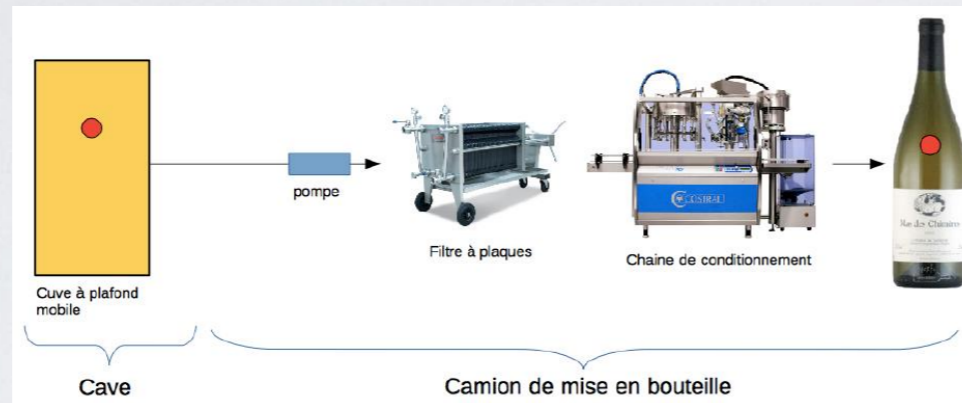
Episode IV : Les matériaux contre-attaquent (choisir les contenants adaptés)

<https://www.labonatoli.fr/lettres-du-labo>

Contexte

- L'oxygène : principal ennemi du vin au moment de son conditionnement (oxydation, goût de souris, combinaison du SO₂ libre, perte de CO₂, pinking). Sa mesure aux différentes étapes de la préparation du vin permet de cibler ces risques et de les éviter

O₂ < 0,5 mg/L



Blanc, rosé, rouge « léger »

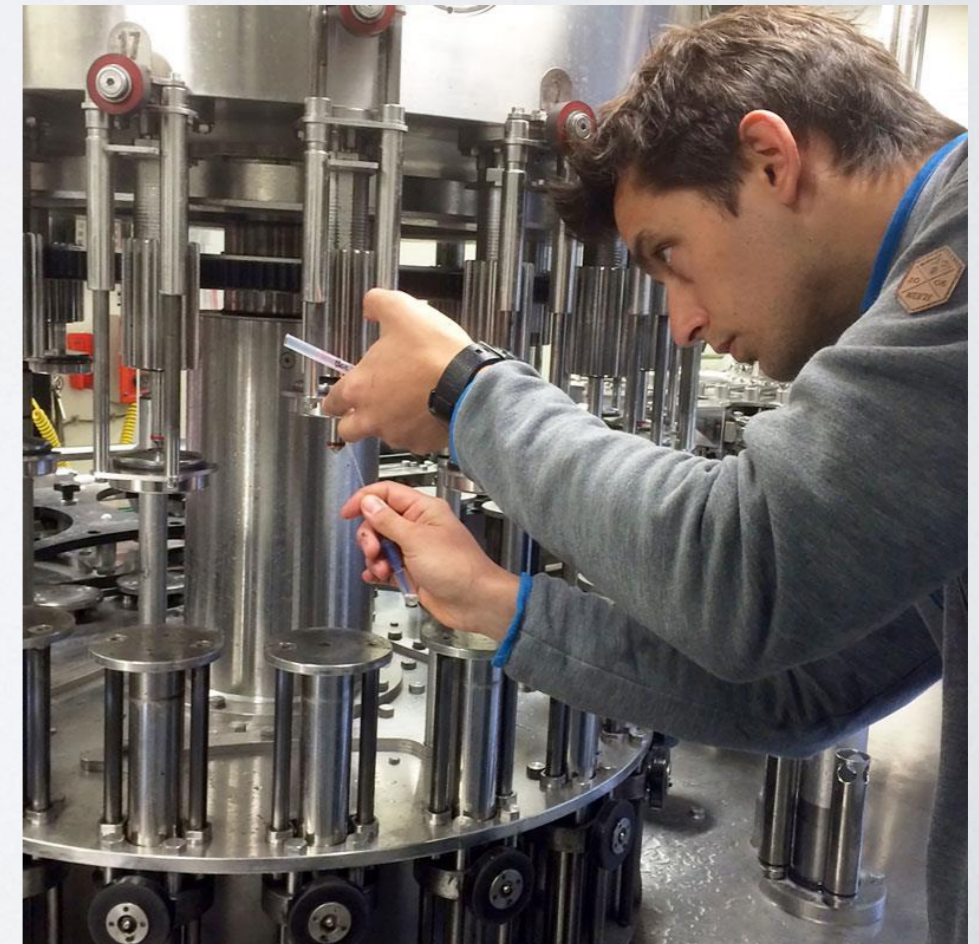
O₂ < 1 mg/L

Rouge tannique

O₂ ± 2-3 mg/L

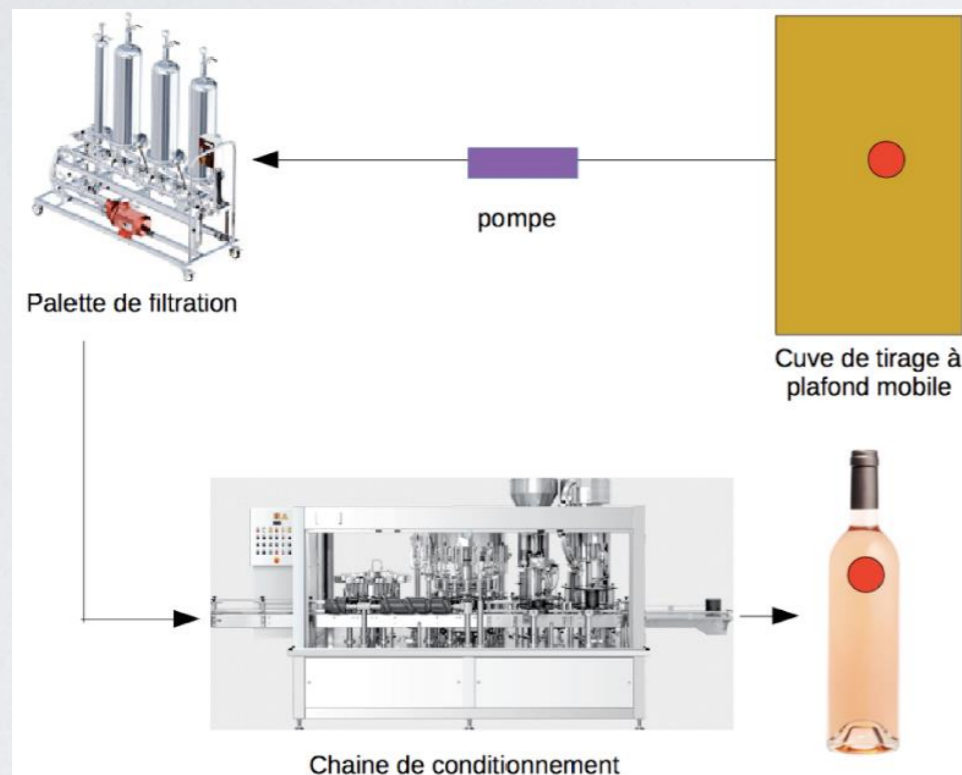
Nos outils

- ATPmétrie : détection cellules vivantes *in situ* (bactéries, levures, algues...)
- O₂ dissous : mesure d'oxygène sur site à l'aide d'un oxymètre, aux étapes clés de la préparation et du conditionnement des vins
- Détermination en laboratoire de l'O₂ dissous, sur vin conditionné et bouché
- Germes totaux : prélèvement d'échantillons à différentes étapes (cuve de tirage, après conditionnement...) pour comptage microbien en laboratoire.



Cas concret

- O₂ dissous / cuve de tirage : relativement élevée - de 0,7 à 0,8 mg/L
- O₂ dissous / vin en bouteille : valeurs élevées à très élevées - de 1,7 à 2,2 mg/L
- O₂ dissous / vin en bouteille 24h après mise : valeurs élevées à très élevées - de 1,4 à 1,9 mg/L



Point de mesure	O ₂ dissous (mg/L)
Cuve de tirage (15h15)	0,8
Bouteille 1 - (15h15)	1,8
Bouteille 1 – 24h après la mise	1,6
Cuve de tirage (15h30)	0,8
Bouteille 2 - (15h30)	1,7
Bouteille 2 – 24h après la mise	1,4
Cuve de tirage (15h45)	0,7
Bouteille 3 - (15h45)	2,2
Bouteille 3 – 24h après la mise	1,9
Cuve de tirage (16h00)	0,7
Bouteille 4 - (16h00)	1,8
Bouteille 4 – 24h après la mise	1,7

- Inerter cuve de réception / gaz neutre
- Remplir cuve par le bas
- Eliminer 30 premiers litres riches en O₂ dissous
- Eviter tuyaux souples, coudes
- Vérifier étanchéité joints & becs
- Inerter cuve de tirage & tuyaux & cloche de la tireuse
- Utiliser pompes douces
- Ajuster le débit de la pompe pour éviter les coups de bélier

Contexte

- Préparation d'échantillons parfaitement présentés et présentables : concours, envoi à l'export, prospection de nouveaux marchés
- Petit volume : souvent un handicap (oxydation prématurée, mauvais ajustement du SO₂ et du CO₂, ...)

Notre prestation

- Conditionnement possible dès 1 échantillon
- Définition du cahier des charges de conditionnement avec l'aide d'un œnologue
- Filtration sous azote, à l'aide d'un filtre plaque (\varnothing 220 et 60 mm, seuil de rétention de 5 à 0,65 μm),
- Vérification à l'analyse des ajustements de SO₂ et CO₂
- Opération d'acidification, désacidification, édulcoration, boisage...
- Stabilisation possible à la gomme arabique et/ou l'acide métatartique
- Mesure de l'O₂ dissous possible avant et après micro-conditionnement
- Présentation finale conforme à vos exigences (choix de la bouteille, sertissage des capsules, étiquettes) et expéditions possibles par transporteur.

