

# GUIDE DES BONNES PRATIQUES

## POUR RÉUSSIR SON EMBOUTEILLAGE À FAÇON

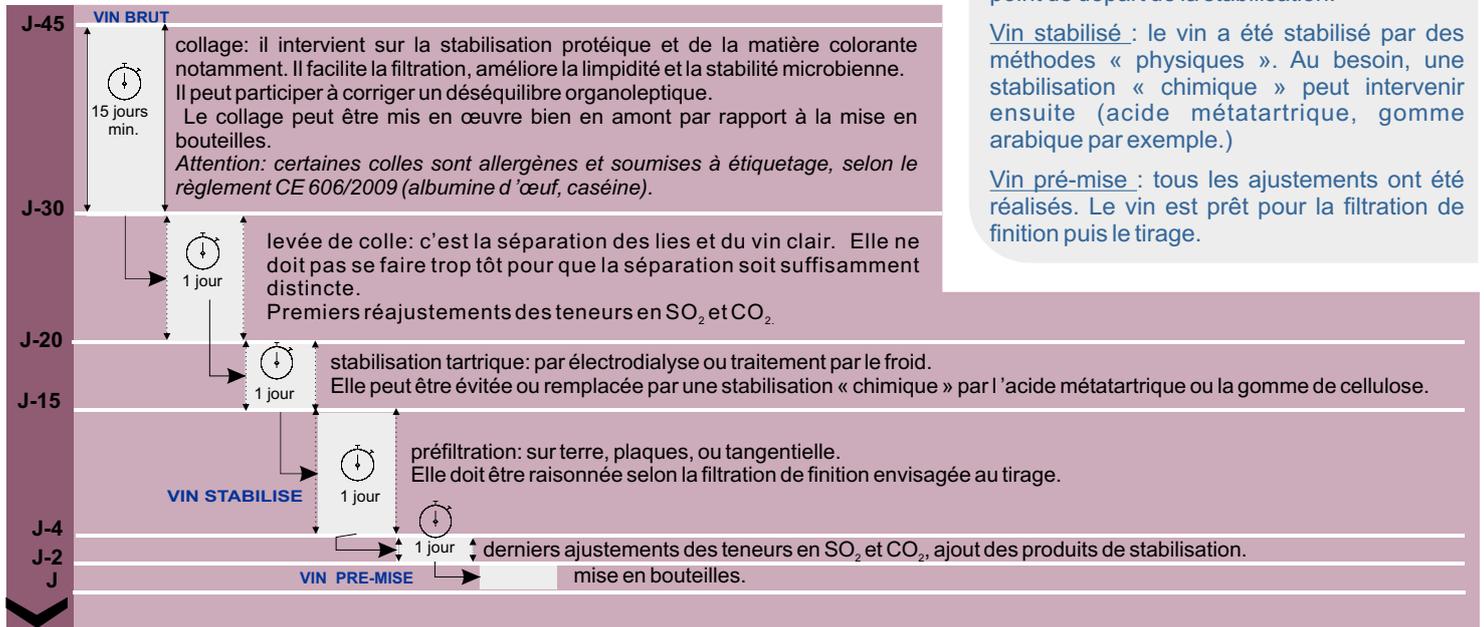
Ce guide des bonnes pratiques est destiné aux vignerons qui confient le conditionnement de leurs vins à un prestataire d'embouteillage mobile. Il vise à améliorer l'organisation et l'articulation entre les différents intervenants (vignerons, laboratoires d'œnologie et prestataires de service) pour que la mise en bouteilles respecte et mette en valeur toutes les qualités du vin.



# I. LA PRÉPARATION DES VINS

Le vin est un produit instable par nature. Les différentes étapes de la préparation du vin au conditionnement ont pour but d'amener progressivement un vin brut à un niveau de stabilité adapté aux caractéristiques du vin et à sa destination commerciale. Une préparation inadaptée peut engendrer des problèmes divers une fois en bouteilles (apparition de trouble, dégustation perturbée, problème de conservation,...).

**La réussite de l'embouteillage dépend en premier lieu d'une préparation adaptée et soignée.**



## UN PEU DE VOCABULAIRE

**Opérateur** : c'est un vigneron, un négociant, une cave coopérative,... Il est le donneur d'ordre. C'est lui qui est légalement qualifié comme l'embouteilleur.

**Prestataire** : c'est le metteur en bouteilles à façon. L'opérateur lui délègue la mise en bouteilles.

**Vin brut** : la cuvée est constituée. C'est le point de départ de la stabilisation.

**Vin stabilisé** : le vin a été stabilisé par des méthodes « physiques ». Au besoin, une stabilisation « chimique » peut intervenir ensuite (acide métatartrique, gomme arabique par exemple.)

**Vin pré-mise** : tous les ajustements ont été réalisés. Le vin est prêt pour la filtration de finition puis le tirage.

Les laboratoires d'œnologie adhérents à la FFLOI sont des laboratoires de terrain équipés de technologie de pointe. Selon chacune des étapes de la préparation des vins, ils peuvent vous proposer des **bilans analytiques spécifiques** et adaptés. Le regroupement de paramètres précis apporte un éclairage indispensable à la connaissance de l'équilibre du vin. Cette vision dynamique est le support du conseil œnologique. Ensemble, ils permettent d'orienter le travail du vin et d'**adapter les stratégies techniques** à mettre en œuvre.

# II. L'ORGANISATION DU CHANTIER

L'opérateur fait le lien entre les « hommes de l'art » (metteur en bouteilles, laboratoire d'œnologie) qui ont des savoir-faires complémentaires. Le choix du prestataire est la première étape de cette organisation.

La prise de contact doit permettre de définir la faisabilité du chantier, notamment en termes d'accessibilité, de disponibilité en eau et en électricité. La connaissance des contraintes techniques des metteurs en bouteilles (type de filtration, de bouchage, hauteur de bouteilles, volume minimum,...) peut également être une aide à la décision.

**Le prestataire a un rôle de conseil sur les conditions à réunir pour que le chantier se déroule correctement.**

Il est important de définir au préalable le champ d'intervention du prestataire afin de planifier les différentes opérations.

Si plusieurs qualités de vin (couleur, teneurs en sucres résiduels) doivent être conditionnées le même jour, l'ordre de tirage est à définir au préalable. Des **documents de liaison** peuvent être fournis par le prestataire, indiquant pour chaque qualité les modalités de tirage : type de filtration, format de bouteilles, marquage,...

## LA MAÎTRISE DES MATIÈRES SÈCHES

C'est une contrainte logistique de plus en plus forte. Les délais de livraison peuvent être un impératif plus fort que la préparation des vins pour définir la date de mise en bouteilles.

La compatibilité entre les différents éléments est à prendre en considération avant la mise:

- hauteur de remplissage et longueur du bouchon,
- modèle de capsule et de bouteilles,
- dimensions du carton et de la bouteille,
- sens d'enroulement des étiquettes,...

Votre embouteilleur peut vous aider à vérifier ces points.

Le contrôle des matières sèches à réception est primordial pour vérifier leur conformité à vos attentes, notamment en termes de quantité et d'intégrité.

Le stockage doit enfin être maîtrisé pour éviter les contaminations ou altérations, plus particulièrement les conditions de température et d'hygrométrie.

Logo ou nom du domaine	FICHE PRODUIT	FPX
	NOM DE LA CUVÉE	page 1/1

Carton : type/couleur/ nombre de bouteilles  
Intercalaire: oui/non ; type

Marquage carton : nom, appellation,NF/CRD, numéro de lot, ...

Code barre carton :

capsule (NF ou CRD)  
type  
coller un exemplaire de la capsule

type de bouchon  
dimensions

coller un exemplaire de l'étiquette

type d'étiquette/format

positionnement : hauteur par rapport au bas de la bouteille

coller un exemplaire de la contre-étiquette

type / format / mentions particulières

positionnement : hauteur par rapport au bas de la bouteille

modèle de la bouteille : bordelaise tradition  
teinte : blanche  
volume conditionné : 75 cl  
poids de la bouteille : 410 g

exemple de document pour la gestion des matières sèches

# III. LE JOUR J : LE TIRAGE

## LES POINTS CLÉ

C'est ce jour-là que l'on perd la maîtrise des opérations en confiant son vin au metteur en bouteilles. Les points que vous pouvez surveiller le jour de la mise sont les suivants:

### Stérilisation de la chaîne de tirage

C'est la première étape de la journée. Votre prestataire doit avoir des procédures écrites détaillant les produits utilisés, les températures, les temps de contact, les modalités de rinçage,... Ces process peuvent être contrôlés, soit en interne, soit par un intervenant extérieur, via l'ATP-métrie. C'est une méthode de détection et de mesure de l'ATP, molécule marqueur du vivant. Sa présence signifie donc que la stérilisation n'a pas été complète. Ce contrôle permet d'affiner les process de nettoyage et de désinfection.

### Avinage

La chaîne doit être avinée. Mieux vaut mettre de côté les premières bouteilles qui sortent du tirage, souvent plus riches en oxygène dissous.

### Oxygène dissous

A ce stade, la dissolution d'oxygène doit être aussi limitée que possible car il n'y a plus d'intervention possible par la suite. On considère qu'un embouteillage de qualité doit dissoudre moins d'1 mg/l lors du tirage. Cette valeur ne prend pas en compte l'oxygène gazeux contenu dans l'espace de tête, soit entre le bouchon et le niveau du vin.

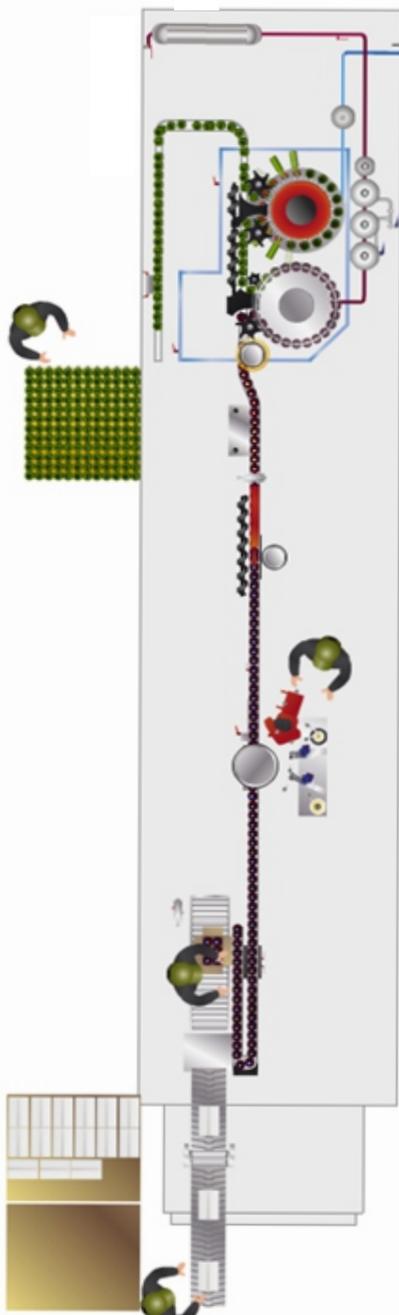
Ce paramètre a une influence majeure sur l'évolution des vins en bouteilles. Une prise importante d'oxygène entraîne une oxydation des arômes, de la couleur et une combinaison rapide du SO<sub>2</sub> qui peut ainsi engendrer un vieillissement prématuré du vin.

Les équipements de conditionnement récents sont conçus pour limiter ce paramètre, notamment par des blocs d'inertage à différents endroits. Il faut par ailleurs prévoir des circuits aussi courts que possible pour limiter la prise d'oxygène pendant le transfert entre la cuve de tirage et le camion.

Il existe différentes méthodes de mesure en temps réel de l'oxygène dissous. Certains prestataires prévoient des audits externes pour suivre la qualité de leur travail.

### Dégustation

Il est primordial de déguster régulièrement au cours du tirage pour vérifier le bon déroulement du chantier. La présence de l'opérateur ou de l'un de ses représentants est donc nécessaire.



© www.embouteillageservices.fr

## LES ETAPES

### Filtration de finition

Dans la plupart des cas, une filtration intervient avant tirage. Ces équipements varient d'un prestataire à l'autre. C'est un point sensible, notamment en cas de préparation inadaptée du vin, entraînant potentiellement un colmatage du média filtrant. Le prestataire assure un suivi de la pression du vin dans les filtres.

### Rinçage des bouteilles

Cette étape est recommandée. Le rinçage peut être fait soit par insufflage d'azote, soit à l'eau. Dans ce cas, l'eau doit être potable et stérile et un temps d'égouttage est nécessaire pour éviter la présence d'eau résiduelle.

### Tireuse

C'est ce poste qui définit le niveau de remplissage. Il nécessite une hygiène parfaite, à surveiller notamment en cas d'arrêt prolongé du tirage.

### Boucheuse

Le centrage, la compression, l'enfoncement du bouchon, la réalisation du vide le cas échéant, sont autant de points à vérifier pour s'assurer de la qualité du bouchage.

Les mors sont un point de contamination microbologique potentielle.

Un temps de station debout avant couchage des bouteilles peut être à prévoir.

### Capsuleuse

Il faut effectuer un contrôle visuel pour s'assurer que les capsules ne soient pas « froissées » ou endommagées. Dans le cas de capsule à vis, il faut vérifier le sertissage (contrôle de la pression exercée sur le joint notamment.).

### Etiqueteuse

Mieux vaut avoir défini au préalable les positions des étiquettes et contre-étiquettes. Vous pouvez prévoir une bouteille « modèle » pour simplifier les réglages.

### Mise en carton et montage des palettes

Il ne faut pas oublier les matières sèches liées au montage des palettes: (cornières, films plastiques, intercalaires, palettes,...).

Veillez à ne pas stocker debout des bouteilles bouchées liège, cause d'une oxydation précoce des vins.

## L'ASSURANCE QUALITÉ: UNE DÉMARCHE NÉCESSAIRE POUR TOUS LES INTERVENANTS

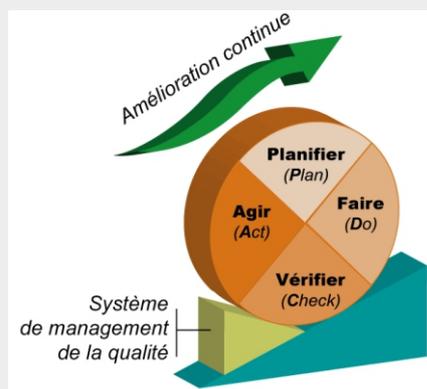
C'est une « approche organisationnelle » qui a pour but de s'assurer que le produit fini satisfait aux exigences fixées ou demandées. Elle repose sur la rédaction de procédures détaillant les opérations à mettre en œuvre, la mise en œuvre de ces opérations conformément aux procédures écrites et la vérification de ces opérations. La traçabilité est la capacité à relier à une bouteille les différentes opérations effectuées.

La prévention des risques va de pair avec l'assurance qualité. Les démarches de type « HACCP » permettent d'identifier les risques potentiels d'altération du produit. Aucun pathogène n'a jamais été identifié dans le vin. Il peut toutefois y avoir des risques pour le consommateur, et la grande majorité de ces risques interviennent lors de la mise en bouteille, dernière étape avant le consommateur. Cela peut être notamment la présence de bris de verre, de résidus de détergents, ...

Votre prestataire doit donc être engagé dans une démarche d'auto-contrôle sur différents points. Les mesures mises en place en cas de bris de verre doivent faire l'objet d'une procédure écrite. Vous pouvez demander la consultation des procédures et enregistrements propres à son entreprise.

Toutes ces démarches ont pour finalité la sécurité alimentaire et la « satisfaction client ». L'identification des problèmes permet d'anticiper les réclamations client mais également de mettre en place des actions préventives pour éviter que les mêmes problèmes se renouvellent.

C'est le principe de l'amélioration continue, illustré par la Roue de Deming ci-contre.



# IV. LE CONTRÔLE DE LA MISE

## L'AUTO-RESPONSABILISATION DE L'OPÉRATEUR

Depuis la réforme des agréments (**R(CE) n° 1234/2007**), l'opérateur est responsable des produits qu'il met en marché. Cela signifie qu'il doit s'assurer que les bouteilles commercialisées :

- répondent aux exigences de la réglementation européenne en vigueur (**606/2009, 203/2012,...**),
- correspondent aux cahiers des charges concernés (AOP/IGP) et aux labels privés choisis,
- satisfont aux exigences de sécurité alimentaire (ensemble des textes du « **Paquet hygiène** »).

## ECHANTILLONNAGE

Pour être représentatif du lot, l'analyse après mise doit se faire sur un échantillon pris en milieu de tirage. Idéalement, le contrôle sera encadré plus largement en prenant des échantillons à différents moments de la mise (début/milieu/fin).

Votre prestataire peut par ailleurs conserver des échantillons témoin du tirage effectué.

Nous vous engageons également à conserver quelques bouteilles de chaque tirage.

L'analyse de contrôle de conditionnement réalisée par un laboratoire accrédité ISO 17025 (COFRAC) accompagnée de l'édition d'une déclaration de conformité est l'unique garantie opposable de la conformité (se référer à la charte des bonnes pratiques pour la garantie analytique des vins, des moûts et des spiritueux de la FFLOI ([www.ffloi.fr/documents/](http://www.ffloi.fr/documents/))).

## L'intervention d'un prestataire de service ne dégage pas l'opérateur de ses responsabilités :

« L'embouteilleur est la personne physique ou morale, ou groupement de ces personnes, qui procède ou qui fait procéder pour son compte à l'embouteillage (art 56, 1) a du R(CE) 607/2009. »

Ce contrôle de conditionnement vise aussi à :

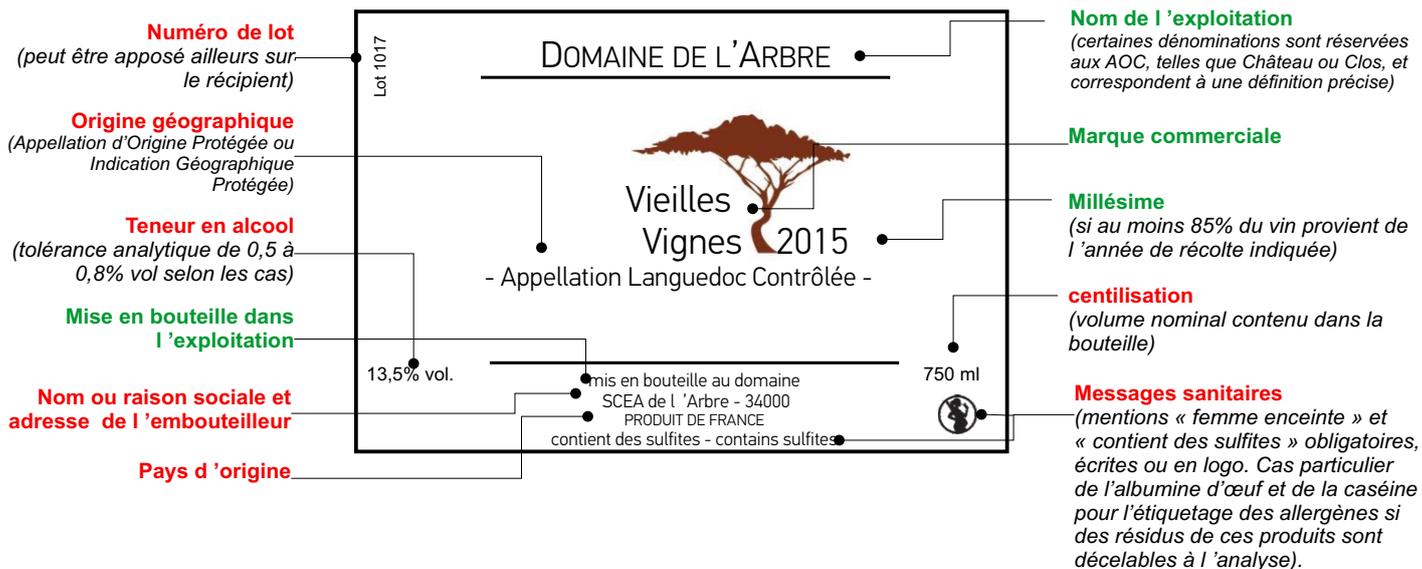
- s'assurer du respect de la qualité du produit par la dégustation,
- vérifier la qualité du tirage (absence de dilution, contrôle microbiologique complémentaire,...),
- valider les procédures de préparation du vin (ajustements en SO<sub>2</sub> et CO<sub>2</sub> notamment).

L'observation des écarts permet d'améliorer le fonctionnement en place mais aussi d'anticiper les problèmes et ainsi d'éviter les insatisfactions fragilisant les relations commerciales. C'est une logique d'amélioration continue, base de toute démarche qualité, certifiante ou non.

## LES MENTIONS DES ETIQUETTES

L'étiquetage des vins a pour but à la fois l'information du consommateur et l'identification du produit. Il est défini par un règlement communautaire (**607/2009**) qui établit les règles générales pour leur désignation et leur présentation. Cette réglementation est différente selon la catégorie du vin concerné et prévoit pour chacune des mentions obligatoires et facultatives.

### CAS DES VINS AVEC INDICATION GEOGRAPHIQUE (Appellation d'Origine Protégée ou Indication Géographique Protégée)



Les **mentions obligatoires** sont indiquées en rouge; les **facultatives** en vert.

A ces mentions peuvent se superposer des mentions correspondants à d'autres réglementations (agriculture biologique, contraintes spécifiques du pays où le vin est exporté, ...) ou chartes privées (Demeter, Terra Vitis,...).