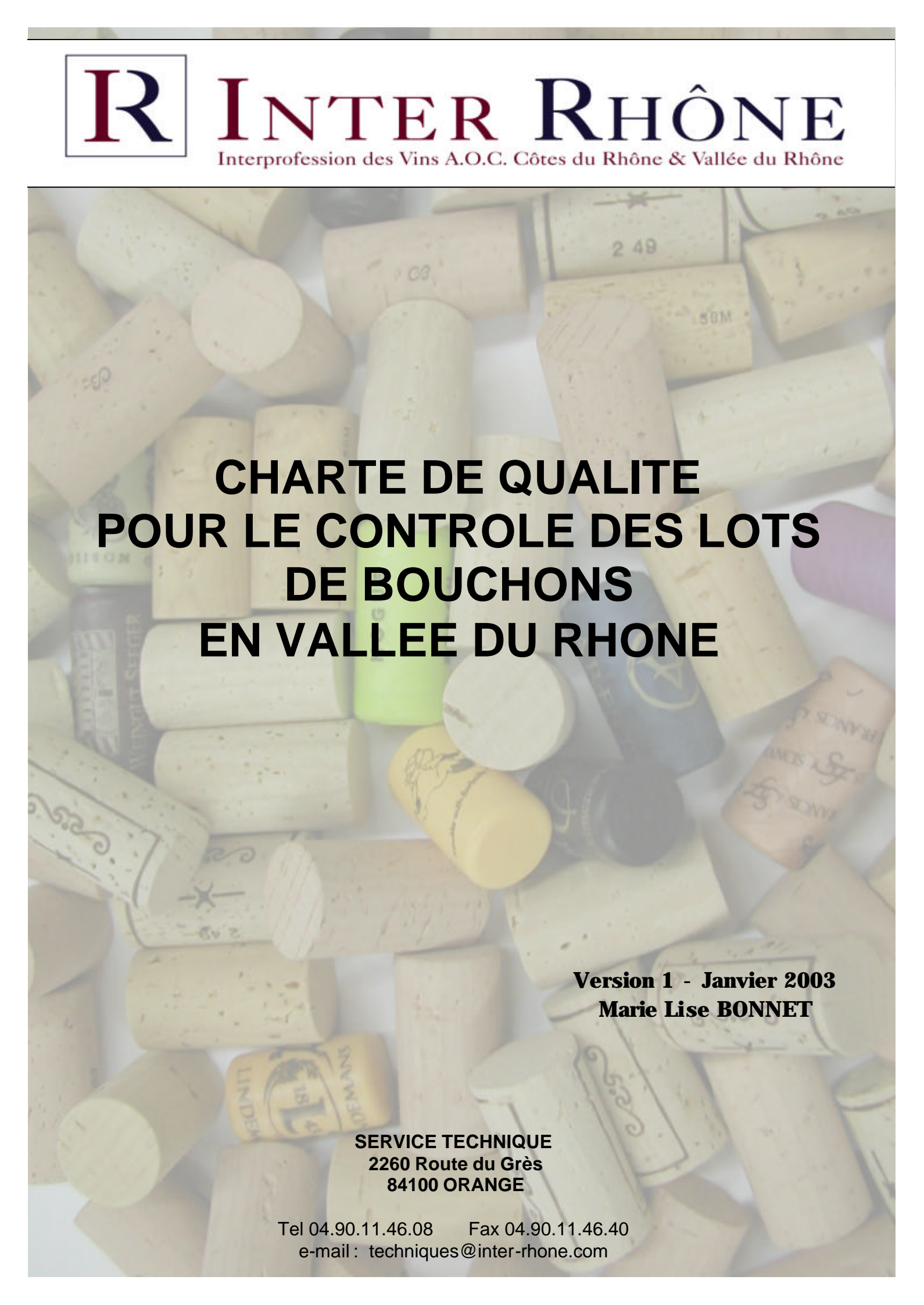




INTER RHÔNE

Interprofession des Vins A.O.C. Côtes du Rhône & Vallée du Rhône



CHARTRE DE QUALITE POUR LE CONTROLE DES LOTS DE BOUCHONS EN VALLEE DU RHONE

Version 1 - Janvier 2003

Marie Lise BONNET

**SERVICE TECHNIQUE
2260 Route du Grès
84100 ORANGE**

Tel 04.90.11.46.08 Fax 04.90.11.46.40
e-mail : techniques@inter-rhone.com

**CHARTRE DE QUALITE
POUR LE CONTROLE DES LOTS DE BOUCHONS
EN VALLEE DU RHONE**

Ce document a été réalisé en collaboration avec le groupe de travail mis en place par Inter Rhône et composé de :

Madame Torcolacci, Maison Meffre, Gigondas
Madame Jovine, Université du Vin, Suze la Rousse
Madame Gladioli, Château Beauchêne, Piolenc
Madame Céline Gilet et M^{me} Céline Perrin, Vignobles Du Pelloux, Courthézon
Madame Jarniac, Cellier des Dauphins, Tulette
Monsieur Aurange, Cave Coopérative de Tavel, Tavel
Monsieur Bourg, Compagnie rhodanienne, Castillon du Gard
Monsieur Dussert-Bresson, Vignobles J.Quiot, Châteauneuf du Pape
Monsieur Lecoivre, Groupe Embouteillage Mobile, Marguerittes
Monsieur Durand, GAEC Lautaret, Châteaubourg
Monsieur Clape, Domaine Clape, Cornas
Monsieur Sirac, ESV, Sorgues
Monsieur Durand Maison Brotte, Châteauneuf du Pape
Monsieur Laurent, Chambre d'Agriculture de la Drôme, Valence.

sur les conseils et avis techniques de :

-Monsieur Fouquet Société AMORIM France, Eysines
-GIE Codiliège par l'intermédiaire de son animateur M^f Deschamp
-Monsieur Aracil, Sabaté
-Fédération Française des Syndicats du liège
-Monsieur Jeanneteau, service juridique du Syndicat Général des Vignerons Réunis des Côtes du Rhône.
-Monsieur Chiapello, GROUPAMA Assurances.

Inter Rhône remercie toutes les personnes et tous les organismes qui ont contribué à la réalisation de ce document.

CHARTRE DE QUALITE POUR LE CONTROLE DES LOTS DE BOUCHONS EN VALLEE DU RHONE

AVANT-PROPOS

Les opérations de contrôle du Suivi Aval Qualité, SAQ, menées par Inter Rhône mettent en évidence une importante proportion de vins qualifiés de "bouchonnés" ou de "moisis" parmi les échantillons non-conformes. A la demande de son Bureau, Inter Rhône s'est associé à des professionnels et des partenaires scientifiques et a mis en place un groupe de travail. Des projets d'expérimentations ont été proposés et des priorités définies pour tenter de maîtriser ce problème.

Une des missions de ce groupe est d'élaborer et de rédiger une charte de qualité pour l'achat et le contrôle des bouchons. Cette charte constitue une procédure de référence pour les professionnels de la filière vin dans la mise en place de contrôles de lot de bouchons.

En outre, elle doit être intégrée dans une "démarche qualité" globale incluant entre autre, une procédure "qualité embouteillage". En effet, il semble inutile d'exiger un bouchon d'une qualité irréprochable, si les bonnes pratiques d'hygiène et d'embouteillage ne sont pas respectées.

1. OBJECTIFS DE LA CHARTE ET MOYENS MIS EN OEUVRE

1.1. Objectifs

Les objectifs de cette charte sont multiples :

- **Mise en place d'une démarche de contrôle qualité pour l'achat des bouchons en Vallée du Rhône**

Il s'agit de mettre en place une démarche de contrôle qualité à partir d'une **procédure minimale des contrôles à effectuer sur des lots de bouchons lors de leur agréage ou à réception** .

Ce document se veut également une aide pour le metteur en bouteilles, lors de la définition de son propre cahier des charges avec les bouchonniers.

- **Réduire le pourcentage de non conformités lié au caractère sensoriel des bouchons**

Environ 6 % des vins commercialisés (toutes A.O.C. confondues) sont jugés moisissés et/ou bouchonnés à la dégustation. Ils représentent une part importante des vins notés non conformes lors des contrôles du SAQ. Avec l'appui et l'aide du groupe de travail, Inter Rhône a mis en place un contrôle statistique par analyse sensorielle des lots de bouchons à réception. Dans l'absolu, les statistiques appliquées concernent des lots de fabrication à priori homogènes. Dans le cas d'un lot de bouchons de liège, ceci est difficilement envisageable. Néanmoins, ce contrôle contraignant permet d'éliminer les lots pouvant présenter un fort taux de bouchons défectueux.

- **Aider efficacement le metteur en bouteilles par l'information**

L'application de cette charte est avant tout une mesure préventive. Dans certains cas, ce document peut être utilisé pour la mise en œuvre de mesures correctives, et être ainsi proposé aux entreprises ayant des problèmes récurrents liés aux bouchons.

1.2. Moyens mis en œuvre

- **Proposer une méthodologie pour prévenir et limiter les risques liés à l'utilisation de bouchons en liège ou en polymère.**

Des entreprises bouchonnières se sont associées au sein d'un groupement d'intérêt économique, CODILIEGE, pour mettre au point des méthodes d'analyses physiques et chimiques et leurs spécifications, pour le contrôle des lots de bouchons.

La charte fait référence à certaines méthodes d'analyses extraites du recueil de codifications édité par le CODILIEGE. Un « lien internet » avec CODILIEGE permet de consulter systématiquement les dernières versions.

La méthode d'évaluation sensorielle a été établie d'après la norme ISO 2859-1 et d'après une méthodologie appliquée en Champagne (c.f. : Guide de qualité Champagne du bouchon de liège pour cols normalisés bague 29. CIVC mars 1999).

La méthode d'analyse chimique des macérats est la méthode utilisée en routine au laboratoire d'Inter Rhône pour l'analyse des vins.

- **Création d'un jury expert**

Un jury expert a été formé selon les spécifications ISO et AFNOR référencées en annexe p 18. Cette formation permet de tester la sensibilité, la reproductibilité, la répétabilité des dégustateurs, et d'harmoniser les critères d'acceptation ou de rejet, afin d'éviter le refus anarchique et injustifié de lots. Une à deux fois par trimestre, les dégustateurs pourront participer à des séances de remise à niveau et d'entraînement. Les membres de ce jury expert sont appelés à intervenir soit en commissions de dégustation organisées par Inter Rhône soit comme « personne-relais » au niveau des caves pour former et encadrer les dégustateurs.

2. INTERÊTS DE LA CHARTE

Cette charte implique bien **deux parties** : le bouchonnier et le metteur en bouteilles. Elle passe par **la connaissance et l'acceptation de contraintes réciproques** : le bouchonnier accepte les implications de cette charte, le metteur en bouteilles s'engage, lui, à répondre aux contraintes techniques (adaptation du matériel d'embouteillage au type de bouchage par exemple) ou aux contraintes liées au coût, au temps etc...

- **C'est un document qui va évoluer en fonction :**

- des résultats du SAQ : ils mettent en évidence certaines problématiques. La nature des contrôles à réception des lots sera alors adaptée à la nature et à la fréquence des défauts observés lors des contrôles réalisés dans le cadre du SAQ.
- des diverses expérimentations réalisées par Inter Rhône et d'autres organismes de recherche : elles permettent d'acquérir une meilleure connaissance de la problématique "bouchons".
- des bouchonniers : amélioration des procédés de fabrications des bouchons, mise en marché de nouveaux types de bouchons (bouchon à tamis moléculaire,...).

- **C'est un document qui tient compte de l'engagement des producteurs de bouchons visant à améliorer la qualité de leur produit :**

Certains d'entre eux ont, depuis trois ans, adhéré à une démarche qualité appelée SYSTECODE. C'est un engagement volontaire qui démontre l'application du «CODE INTERNATIONAL DES PRATIQUES BOUCHONNIERES» (document issu du programme de recherche «QUERCUS»). Ces entreprises sont auditées tous les ans par un organisme indépendant et international : le Bureau Véritas. Vingt deux bouchonniers français adhèrent à SYSTECODE (liste en annexe page 18). Le label SYSTECODE et la certification ISO 9001 deviennent pour les metteurs en bouteilles de la Vallée du Rhône, des critères de choix vis à vis de leurs fournisseurs.

CHARTRE DE QUALITE POUR LE CONTROLE DES LOTS DE BOUCHONS EN VALLEE DU RHONE

PLAN

1. CHOIX DU BOUCHON - IDENTIFICATION

Choix du bouchon

Identification

2. CONDITIONS DE TRANSPORT

3. ANALYSES

Echantillonnage

Analyses physiques

Analyse sensorielle

Analyses chimiques

4. SPÉCIFICATIONS

5. RECOMMANDATIONS

1. CHOIX DU BOUCHON – IDENTIFICATION

Aujourd'hui il existe plusieurs choix possibles pour le bouchage des vins tranquilles, entre autre : les bouchons de liège ou fabriqués à partir de liège et les obturateurs en polymère.

1.1. Choix du bouchon

a-Les bouchons de liège

Définitions (d'après un extrait du projet de révision de la norme ISO 633 – document N° 5 révisé du 18 septembre 2002) :

Les bouchons en liège naturels, totalement constitués par du liège ouvré par taille, classés en fonction de leur qualité visuelle de «extra 0» (ou Haut de gamme) à « naturel 6» (entrée de gamme).

Les bouchons colmatés sont des bouchons **naturels** dont les lenticelles ont été **obturées** avec un mélange de colle et de poudre de liège provenant de la finition des bouchons et des rondelles de manière à améliorer leurs caractéristiques.

Les bouchons naturels avec ajout **d'un tamis moléculaire** en silicone sur la face miroir en contact avec le vin. Ce système permettrait d'éviter la migration de molécules indésirables du bouchon vers le vin.

Les bouchons agglomérés, obtenus par agglutination de granulés de liège plus ou moins grossiers avec des liants et des additifs par un procédé d'extrusion ou de moulage.

Les bouchons composés (bouchons techniques) contiennent au moins 51% de granulés de liège et sont fabriqués selon un procédé spécifique.

Les bouchons multi pièces sont constitués de plusieurs pièces en liège naturel collées.

Les bouchons « n+n » comprennent un manche en liège aggloméré et n rondelles en liège naturel collées sur un ou les deux bouts. « n » désigne le nombre de rondelles utilisées à chaque bout.

Les bouchons pour vins mousseux, pétillants et gazéifiés sont constitués d'un manche en liège aggloméré et ont une ou deux rondelles sur le même bout.

b-Les obturateurs en polymère

Les obturateurs en polymère peuvent être moulés ou extrudés et composés d'un ou plusieurs polymères ainsi que d'additifs chimiques. Les spécifications techniques étant différentes de celles des bouchons de liège, leur utilisation est liée à certaines contraintes (réglage de mors, prise en compte de l'allongement de l'obturateur dans la bouteille pour la détermination des hauteurs de remplissage par exemple).

Le choix du type de bouchon à utiliser est fonction : du matériel de bouchage à disposition, de la nature du vin, du temps de conservation, des conditions de stockage des vins après la mise en bouteilles et du circuit de distribution. Une concertation avec le bouchonnier est fortement conseillée.

Le bouchonnier doit fournir **sur la demande du client** :

Le document technique précisant les conditions de mise en bouteilles adaptées aux bouchons utilisés (se référer aussi au guide des bonnes pratiques d'embouteillage, guide INE), la durée de vie estimée de ces bouchons après la mise en bouteilles. Il doit préciser le type de vin auquel il est adapté et son mode de conservation.

Le rapport du « contrôle qualité » effectué sur le lot comportant les paramètres chimiques et physiques caractérisant ce lot.

1.2. Identification du bouchon

L'identification du bouchon est une aide pour établir une traçabilité chez les clients comme chez le bouchonnier. Elle permet de remonter au lot de bouchons incriminé.

Chaque bouchon doit donc comporter obligatoirement sur le roule, **un sigle** permettant l'identification du bouchonnier et **son numéro de lot**. Ce numéro peut par exemple, être composé du numéro de la semaine de fabrication, et de l'année de fabrication.

Par exemple : X 05 02 (Sigle bouchonnier / Semaine de fabrication / Année de fabrication).

Ce numéro doit apparaître sur le rapport de contrôle qualité fourni **sur demande du client** à la livraison, sur les cartons et sur le bon de livraison.

2. CONDITIONS DE TRANSPORT

L'état de la livraison doit être contrôlé dès réception.

Les cartons doivent être livrés dans un **container exempt d'odeurs** (peinture, fuel, moisi...). Les conditions de transport doivent être sécurisées au maximum sous la responsabilité de l'expéditeur. Il est souhaitable de déstocker les cartons des palettes en bois immédiatement après réception de façon à ne pas contaminer le local de conservation des bouchons ; l'idéal étant l'utilisation de palettes en plastique.

L'intégrité du lot est vérifiée.

L'unité est refusée en cas de :

- carton taché
- sac ouvert ou présentant un aspect douteux (condensation par exemple).

Chacun des modes de conditionnement des bouchons (sous vide, sous SO₂...) présente des avantages et des inconvénients. Il doit être décidé avec le client et ne peut être modifié sans accord préalable des deux parties.

L'état du lot à réception doit être mentionné sur le bordereau de livraison.

3. ANALYSES

3.1. Echantillonnage

De manière générale, l'échantillonnage est pratiqué à la livraison du lot. Dans une relation contractuelle ou de confiance avec le bouchonnier, un échantillon de bouchons peut être fourni par le bouchonnier avant la livraison pour effectuer les contrôles.

Le contrôle statistique du lot s'effectue sur un nombre de bouchons déterminé en fonction du nombre d'analyses et pris au hasard dans les sacs parmi un nombre k de cartons déterminé comme suit :

Détermination du nombre de cartons à ouvrir

(Guide de qualité Champagne du bouchon de liège pour cols normalisés bague29. CIVC mars 1999)

Nombre de carton constituant le lot = K

Taille de l'échantillon = 200 bouchons

Nombre de cartons à ouvrir : $k = \sqrt{K}$

Le prélèvement doit donc se faire sur k cartons à raison de $200/k$ bouchons par carton.

Par exemple : le lot est constitué de 50 000 bouchons et livré en 10 cartons,

$K = 10$ et $k = \sqrt{K} = 3.16 \rightarrow$ donc le nombre de cartons à ouvrir est égal à **3**.

Le nombre de bouchons à prélever par carton est égal à $200/3$ soit 67 bouchons.

Quand les bouchons sont conditionnés en sac étanche, le prélèvement, pour un contrôle qualité ou pour un contrôle microbiologique, doit s'effectuer en respectant quelques consignes :

- frotter avec un coton ou un papier imbibé d'alcool 70%, l'endroit du sac où l'on va pratiquer l'ouverture.
- entailler le sac sur une vingtaine de cm avec des ciseaux désinfectés à l'alcool 70%.
- prélever les bouchons avec un gant en caoutchouc préalablement désinfecté à l'alcool 70%,
- replier les bords de l'entaille et refermer au moyen de scotch.

Les sacs de bouchons ouverts pour le contrôle doivent être utilisés rapidement et en priorité dès validation du lot.

L'utilisation de lames de cutter et d'agrafes est à proscrire pour éviter de générer des corps étrangers dans la trémie, ceux-ci pouvant pénétrer ensuite dans les bouteilles.

Pour les contrôles physiques et chimiques, le nombre maximum de bouchons non conformes pour accepter ou rejeter un lot est fonction du paramètre étudié. Il est déterminé suivant les **spécifications CODILIEGE (www.codiliege.org)** Pour le contrôle sensoriel, les critères d'acceptation et de rejet des lots de bouchons sont présentés dans les tables I, II, et III de la norme ISO 2859-1. Le tableau, page 12, élaboré à partir de cette norme, tient lieu d'exemple.

3.2. Contrôle visuel des bouchons de liège

Ce contrôle permet de vérifier si la qualité des bouchons livrés est conforme à la qualité commandée et si les bouchons sont correctement identifiés.

3.2.1. Couleur

Elle doit être naturelle. Toute pigmentation artificielle du bouchon en liège visant à le recolorer après lavage aux peroxydes doit être signalée au client. La qualité du pigment utilisé doit être conforme à la réglementation en vigueur.

3.2.2. Aspect visuel

La détermination de la qualité visuelle se pratique sur au moins 80 bouchons. Ils sont comparés à des bouchons de référence fournis par chaque bouchonnier au laboratoire d'analyse ou au metteur en bouteilles.

Il s'agit d'évaluer par cet examen visuel, la fréquence des défauts majeurs (exemple : présence de bois, tache jaune, crevasses, absence de marquage...) et des défauts mineurs en fonction de la qualité des bouchons achetés (Charte des bouchonniers liégeurs Quatrième Edition Chapitre 4, p21-22). Une norme ISO est en cours d'élaboration par le groupe de travail GT6 de l'ISO/TC87.

3.3. Contrôles physiques : sur tous les types de bouchons

(Méthodes CODILIEGE : www.codiliege.org)

Quatre paramètres sont contrôlés systématiquement :

Le contrôle dimensionnel

La force d'extraction

L'étanchéité aux liquides

Le taux d'humidité (pour les bouchons de liège)

3.4. Analyse sensorielle sur tous les types de bouchons

La norme ISO 2859-1 sert de référence pour cette vérification. Elle se rapporte à une méthode généralement utilisée pour des **contrôles suivis de lots de fabrication industrielle en provenance d'un même fournisseur**. Elle peut s'appliquer pour les bouchons en liège naturel et naturel colmaté, bouchons aggloméré, composés et synthétiques.

3.4.1. Bouchons naturels, colmatés et n+n

- procédure d'échantillonnage

Etablir un plan d'échantillonnage consiste à déterminer le niveau de qualité acceptable (NQA) et le nombre de bouchons à prélever à l'aide de la lettre code proposée par les tables d'échantillonnage de la norme ISO 2859-1. La courbe d'efficacité relative à chaque plan d'échantillonnage permet de définir le « risque client » et le « risque fournisseur ».

Il faut adapter le plan d'échantillonnage à l'importance des risque d'erreurs acceptables. Il est évident que les résultats sont d'autant plus représentatifs et aisés à interpréter que l'échantillonnage est important.

Le Niveau de Qualité Acceptable (NQA) est choisi pour un nombre fixé de bouchons à contrôler, en fonction du risque à 10 %. Il s'agit du risque **B** (c.f. tableau suivant) que le client est prêt à prendre par rapport à la qualité du bouchon et du vin mis en bouteilles.

Par exemple, pour la mise en bouteilles d'un vin à haute valeur ajoutée, l'analyse sensorielle doit être, en toute rigueur, pratiquée sur au moins 125 bouchons de très bonne qualité. Dans ce cas le NQA peut être fixé à 0,65 : **plan d'échantillonnage N°1** dans le tableau suivant (p12). Ce tableau présente les critères d'acceptation ou de rejet et les risques encourus par le client, pour la même qualité exigée mais pour des effectifs d'échantillonnage moins importants en contrôle normal (ISO 2859-1 table II A).

Différents plans d'échantillonnage :

	Plan d'échantillonnage N° 1	Plan d'échantillonnage N° 2	Plan d'échantillonnage N° 3
Lettre code échantillon	K	J	F
NQA	0,65	0,65	0,65
Nombre de bouchons à contrôler	125	80	20
Critères d'acceptation et de rejet Accepté / Refusé	2 / 3	1 / 2	0 / 1
<u>Risque fournisseur α :</u> Probabilité de 5% pour le fournisseur de se voir refuser un lot avec →	0,65 % de bouchons défectueux	0,45 % de bouchons défectueux	0,26 % de bouchons défectueux
<u>Risque client β :</u> Probabilité de 10 % pour le client d'accepter un lot avec →	4,26 % de bouchons défectueux	4,78 % de bouchons défectueux	10,90 % de bouchons défectueux

Plan d'échantillonnage 1 : le lot est accepté si au maximum 2 macérats sur 125 sont défectueux. Néanmoins, le client prend un risque de 10 % que ce lot contienne en réalité 4,26 % de bouchons non conformes.

Plan d'échantillonnage 2 : le lot est accepté si au maximum 1 macérat sur 80 est défectueux. Néanmoins le client prend un risque de 10 % que ce lot contienne en réalité 4,78 % de bouchons non conformes.

Plan d'échantillonnage 3 : le lot est accepté si aucun macérat sur 20 n'est défectueux. Néanmoins le client prend un risque de 10 % que ce lot contienne en réalité 10,90 % de bouchons non conformes.

La norme ISO 2859-1 propose d'autres plans d'échantillonnage éventuellement plus adaptés aux metteurs en bouteilles que ceux présentés en exemple (consulter le Service Technique d'INTER RHONE).

En résumé, pour un bouchonnier livrant en continu des lots réellement à un NQA de 0.65, 95 fois sur 100 le metteur en bouteilles accepte le lot (Risque fournisseur) et 1 fois sur 10 il accepte un lot avec un pourcentage de bouchons non conformes variable en fonction du plan d'échantillonnage choisi.

D'où l'intérêt d'opter pour un plan d'échantillonnage correspondant à un risque client β faible.

-traitement des échantillons

Les bouchons **prélevés au hasard** dans les sacs sont mis individuellement à macérer 24 heures dans 100 ml de vin blanc, à température ambiante. L'analyse sensorielle permet de déterminer le nombre de macérats défectueux, c'est à dire jugés moisi et/ou bouchonnés, terreux...

-résultats

Le lot est accepté ou refusé en fonction des critères d'acceptation et de rejet relatifs au NQA choisi. La présence de 2,4,6 trichloroanisole dans les macérats peut être confirmée et quantifiée par une analyse en chromatographie en phase gazeuse réalisée sur le pool de macérats défectueux.

3.4.2. Bouchons en liège aggloméré, composés et synthétiques

Cinquante bouchons sont mis individuellement à macérer 24 heures dans 100 ml de vin blanc à température ambiante. Aucun des macérats ne doit présenter de déviation organoleptique.

3.5. Contrôles chimiques

- **Mesure de la quantité de poussières de liège** (Méthode CODILIEGE : c.f. annexe page 22).
- **Recherche des composés organochlorés sur macérats** en complément de l'analyse sensorielle.

Les analyses réalisées par le laboratoire d'Inter Rhône permettent le dosage de six composés organochlorés : 2,4,6 Trichloroanisole (à l'origine de l'odeur et du goût de bouchon)

2,3,4,6 Tétra chloroanisole (à l'origine de l'odeur et du goût de moisi)

2,4,6 Trichlorophénol, le 2,3,4,6 Tétrachlorophénol,

le pentachloroanisole et le pentachlorophénol.

(Méthode d'extraction liquide/liquide en présence d'un étalon interne avec analyse en chromatographie phase gazeuse et détection par spectrométrie de masse).

4. SPÉCIFICATIONS

Pour les bouchons en liège ou en liège aggloméré, les spécifications sont accessibles sur le site :

www.codiliege.org

5. RECOMMANDATIONS

- Utiliser si possible les lots de deux bouchonniers pour un même tirage.
- Il est recommandé de ne pas stocker les lots de bouchons durant plus de 3 mois et de les utiliser selon la technique FIFO (premier lot rentré, premier lot sorti) (Guide de qualité Champagne du bouchon de liège pour cols normalisés bague 29. CIVC mars 1999).
- Les bouchons doivent être conservés dans un local aéré sans présence de bois (box, palettes, étagères, lambris...) ou matériau pouvant générer des odeurs fortes. La température et le taux d'humidité doivent être maîtrisés (il est recommandé de maintenir la température entre 17 et 25°C, avec une humidité relative de 60 +/- 20%).
- Le bouchonnier doit être en mesure de fournir un document attestant d'une assurance avec la garantie "responsabilité civile".
- En cas de non conformité au cahier des charges, le bouchonnier doit s'engager à remettre en conformité ou à remplacer le lot défectueux. L'analyse de contre expertise éventuelle est à sa charge.
- Il est recommandé de s'adresser à un fournisseur ayant mis en place un système qualité tel que ceux donnant lieu au label SYSTECODE et au certificat ISO 9001.

Sécurité alimentaire :

Il n'existe pas, à l'heure actuelle de réglementation en matière de sécurité alimentaire spécifique aux bouchons. Par contre, les matériaux et les adjuvants utilisés pour leur fabrication doivent être en conformité avec la réglementation en vigueur. (LAMY DEHOVE ; «Option qualité»).

Exigences environnementales :

Dans un souci de sauvegarde de l'environnement, le bouchonnier doit s'engager à utiliser le minimum de matières premières pour la fabrication des bouchons. Les matériaux d'emballage doivent être conformes au Décret n° 98-638 du 20 juillet 1998, relatif à leur biodégradation en vue de recyclage ou de réutilisation.

BIBLIOGRAPHIE

- Guide de qualité Champagne du bouchon liège pour cols normalisés bague 29, CIVC mars 1999.
- Les cahiers techniques du CIVB N° 31 février 2001, Choix et contrôle des bouchons.
- Méthodes statistiques pour la maîtrise de la qualité. Tome 1 : Terminologie et symboles / échantillonnage en vue d'acceptation. Recueil de spécifications ISO. Quatrième édition. Norme ISO 2859-1 1989/1-1993.
- (LAMY DEHOVE), étude 710.
- Option qualité, octobre 2002 N° 209, p.7-8.
- Code International des Pratiques Bouchonnières, document de référence de Systecode (1)
- Charte des bouchonniers liègeurs. (1)

(1) Documents disponibles à la Fédération Française des Syndicats du Liège –FFSL

Tél : + 33 1 40 55 13 65 ; Fax : + 33 1 40 55 13 69. info@fedeliege-france.org ;

**CHARTE DE QUALITE
POUR LE CONTROLE DES LOTS DE BOUCHONS
EN VALLEE DU RHONE**

ANNEXES

**CENTRE DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT
OENOAGRONOMIQUE - L.A.C.O**
Espace Médicis 26790 Suze la Rousse
Tél: 04-75-97-25-15 Fax: 04-75-98-25-04 Email: credo@wanadoo.fr

**ENTRAINEMENT D'UN JURY EXPERT SPECIALISE
SUR LA PROBLEMATIQUE « GOÛT DE BOUCHON ».**

NORMES UTILISEES.

L'entraînement et la formation s'appuient sur les normes ISO et AFNOR dont voici la liste :

- **NF V 09-001** : Analyse sensorielle – Directives générales.
 - **NF ISO 5492** : Analyse sensorielle - Vocabulaire
 - **NF ISO 85861-2** : Guide général pour la sélection, l'entraînement et le contrôle des sujets.
 - Partie 1 : Sujets Qualifiés.
 - Partie 2 : Sujets Experts.
 - **NF V 09-002** : Méthodologie et sensibilité gustative.
 - **NF V 09-006** : Initiation et entraînement à la détection et à la reconnaissance des odeurs.
 - **XP V 09-009** : Méthode d'évaluation des composés étrangers transmis par les emballages aux denrées alimentaires.
 - **NF V 09-005** : Méthodologie, directives pour la préparation d'échantillons pour lesquels l'analyse sensorielle directe n'est pas possible.

 - **NF V 09-012**
 - **NF V 0903**
 - **NF V 09-015**
 - **NF V 09-017**
 - **NF ISO 8587**
 - **NF ISO 10399**

 - **NF V 09-016**
 - **NF ISO 11035**
- } **Entraînement** : essais de différenciation.
- } **Entraînement** : essais descriptifs.

CHARTRE DE QUALITE POUR LE CONTROLE DES LOTS DE BOUCHONS EN VALLEE DU RHONE

SYSTECODE : ATTESTATIONS 2003 DE CONFORMITE AU CODE INTERNATIONAL DES PRATIQUES BOUCHONNIERES. France



**BUREAU
VERITAS**



SOCIETE/SITE	ADRESSE	CODE	VILLE
AMORIM France	230, avenue Jean Mermoz	33320	Eyzines
AU CHENE LIEGE	1, rue Gaston Pontnau	40140	Soustons
BARANGE	ZA Dizy	51530	Dizy (Epernay)
BOUCHONS ABEL	ZA Nord Route du Mas Llinas	66160	Le Boulou
BOUCHONS SOBEFI (SOFRALI)	Z.A. Du Plassin	16130	Gensac La Pallue
BOUCHONS TRESCASES	Avenue Général de Gaulle	66160	Le Boulou
ETS DUCASSE BUZET	Z.I. de Toctoucau - 15, chemin Lou Tribail	33610	Cestas
ETS LATTIERE LANDOUZY	Zone Industrielle BP 114	59471	Seclin cedex
GROUPE BOURRASSE	BP 23	40230	Tosse
LAFITTE LIEGE	11, avenue du Bois Vert - BP 28	31128	Portet sur Garonne cedex
LES BOUCHAGES DELAGE	RN 141 La Petite Champagne	16130	Gensac La Pallue
MAISON PAIROT	Z.A. Les Verriats	51500	Champfleury
MELAN MOUTET	Route Nationale 97 - BP 47	83790	Pignans
PRETEUX BOURGEOIS	13, rue Emile Lecomte Z.I. Ingre	45140	Saint Jean de la Ruelle
SABATE	Espace Tech Ulrich - BP 301	66403	Ceret
SAGRERA	BP 70 - 4, rue du Pré Bréda ZI Mardeuil	51203	Epernay
BOUCHONNERIE LAURENT GANDOLPHE	2040, chemin St. Bernard Porte 12 Lotissement Fogliani	06220	Vallauris
JEAN PRIOUX	3, rue du Clair Marais	51200	Epernay
SIBEL - TRUCHON JANO	BP 61	51202	Epernay Cedex
SOCIETE FRANCAISE DU LIEGE (SOFRALI)	Route nationale 97	83790	Pignans
SUBERTAP France	24, rue Henry Dunant - BP 321	51200	Epernay
TRAVET LIEGE	BP 2012 - 1, rue de la tonnellerie	66011	Perpignan cedex

Toute information relative à ces attestations et au Code International des Pratiques Bouchonnières peut être obtenu auprès du Bureau Veritas, de la CE liège et de la Fédération Française des Syndicats du Liège - Tél : 01 40 55 13 65 ; fax : 01 40 55 13 69 ; e-mail info@fedeliege-France.org

La Charte de Qualité pour le contrôle des lots de bouchons en Vallée du Rhône

a été réalisée par le groupe de travail
composé de :

Madame Torcolacci, Maison Meffre, Gigondas
Madame Jovine, Université du Vin, Suze la Rousse
Madame Gladioli, Château Beauchêne, Piolenc
Madame Céline Gilet et M^{me} Céline Perrin, Vignobles Du Peloux, Courthézon
Madame Jarniac, Cellier des Dauphins, Tulette
Monsieur Aurange, Cave Coopérative de Tavel, Tavel
Monsieur Bourg, Compagnie rhodanienne, Castillon du Gard
Monsieur Dussert-Bresson, Vignobles J. Quiot, Châteauneuf du Pape
Monsieur Lecoivre, Groupe Embouteillage Mobile, Marguerittes
Monsieur Durand, GAEC Lautaret, Châteaubourg
Monsieur Clape, Domaine Clape, Cornas
Monsieur Sirac, ESV, Sorgues
Monsieur Durand Maison Brotte, Châteauneuf du Pape
Monsieur Laurent, Chambre d'Agriculture de la Drôme, Valence

Et en collaboration avec :

La Fédération Française des Syndicats du Liège
Le G.I.E. Codiliège
Amorim France

Ce document est disponible sur les sites :

www.institut-rhodanien.com

www.vins-rhone.com