

## Notre Vin à la loupe

Juillet 2012

### Les défauts du vin

Le grand public a souvent l'impression qu'il suffit de récolter des raisins, de les mettre dans une cuve et de laisser faire la nature pour obtenir du vin. Tous les professionnels savent trop bien à quel point cette vision caricaturale est loin de la réalité. Le moût et le vin sont des milieux complexes, vivants et instables. La moindre erreur de vinification peut avoir des conséquences immédiates sur la qualité du produit. L'impact peut être alors dramatique et peut aller jusqu'à la perte de marchés, le déclassement, l'image de marque de la propriété dégradée...

La qualité des vins est en constante progression et il est actuellement rare de trouver sur le marché de très mauvais produits. Cela ne veut pas dire pour autant que les défauts du vin ont disparu. Le recherche en œnologie permet aujourd'hui de mieux les comprendre et de mettre en place sur le terrain des outils pour éviter leur apparition. La vigilance reste cependant indispensable à tout instant.

Les défauts du vin peuvent être multiples : visuels (troubles, dépôts et couleur), gustatifs (déséquilibre, amertume, structure, mauvais goûts...) ou olfactifs. Cet article propose de revenir plus particulièrement sur cette dernière catégorie.

### Origine des défauts olfactifs

Ils peuvent parfois provenir de la matière première mais également survenir lors de la vinification ou de l'élevage. L'origine de ces composés peut être physico-chimique ou microbiologique. Un défaut caractérisé est dans bien des cas lié à la présence d'un ou plusieurs composés. Il suffit parfois de très faibles quantités de ces substances nauséabondes pour dénaturer définitivement un vin : par exemple, dans le cas du «goût de bouchon», quelques milliardièmes de gramme par litre suffisent.

### Caractérisation des défauts

La dégustation reste un outil incontournable pour identifier les défauts d'un vin. La recherche en œnologie a permis de découvrir les molécules responsables des principaux défauts rencontrés et de mieux comprendre les mécanismes qui conduisent à leur formation. Des outils d'analyses, aujourd'hui disponibles en routine, permettent de prévenir l'apparition de certains d'entre eux ou de confirmer leur présence. A titre d'exemple, les analyses multi-critères effectuées par chromatographie gazeuse (SBSE/GC/MS), permettent, en une seule analyse à partir de seulement 10 mL de vin, de doser les phénols volatils, les composés liés au goût de bouchon et ceux responsables des notes moisies-terreuses.

### Principaux défauts

Il est difficile d'établir une liste exhaustive de tous les défauts olfactifs du vin. Les plus couramment rencontrés dans les vins, leurs origines et les principales solutions préventives ou curatives sont repris dans le tableau suivant.

### Correction

Lorsqu'ils apparaissent, les défauts sont dans la majorité des cas irréversibles. Les solutions techniques pour les faire disparaître sont rares. La réglementation européenne applicable en la matière (Règlement CE 479/2008 portant sur l'Organisation Commune du Marché vitivinicole) n'autorise à ce jour que très peu de pratiques ou de traitements œnologiques permettant de corriger un défaut.

Les seules solutions qui restent souvent au producteur sont :

- La « dilution » du défaut grâce à des assemblages avec des lots plus qualitatifs afin de passer en dessous du seuil de perception, avec parfois le risque de contaminer l'ensemble de la production dans le cas de contaminations microbiologiques non maîtrisées.
- L'atténuation par l'utilisation de certains produits œnologiques (colles, charbons œnologiques spécifiques, dérivés de levures...) qui restent cependant peu efficaces selon les défauts.
- Le camouflage avec, par exemple l'utilisation de morceaux de bois (copeaux ou staves), très efficaces dans certaines situations.

Des solutions physiques sont actuellement à l'étude, par exemple des techniques membranaires pour l'élimination des phénols volatils. Ces traitements ne sont pour l'instant pas encore autorisés.

### Prévention

La prévention reste le meilleur outil du viticulteur. Aussi, pour qu'elle soit la plus efficace possible, il est nécessaire de bien connaître les phénomènes qui entrent en jeu. Reconnaître rapidement les défauts est également indispensable. En cas de besoin, des formations spécifiques peuvent aider les viticulteurs à mieux les identifier. Enfin, il ne faut jamais relâcher la vigilance, quels que soient le type de vin produit ou l'appellation, car les problèmes peuvent survenir dans n'importe quel type de propriété.

**Véronique Raffestin-Tort**  
**Oenologue**  
**Service Vigne et Vin**  
**Chambre d'Agriculture de la Gironde**  
**v.raffestin@gironde.chambagri.fr**

**Photo** : une photo de dégustation au Concours de Bordeaux

**Légende photo** : Les défauts olfactifs ont souvent pour conséquence directe un rejet du vin par les dégustateurs

Défaut	Descripteur	Origine		Substance responsable identifiée et seuil de perception dans le vin	Moment d'apparition	Correction	Prévention
<b>Végétal</b>	Poivron vert Petit pois Asperge	Manque de maturité, en particulier sur le Cabernet (IBMP)	Raisin	IBMP (poivron vert) : 6 à 15 ng/L	Dès l'encuvage	Thermovinification, certains collages	Récolte de raisins à maturité
<b>Herbacé</b>	Herbe coupée Foin	Trituration de la vendange	Vendange triturée	Hexanal, alcools et aldéhydes	Opérations pré-fermentaires	Certains collages, masquage	Eviter de triturer la vendange Protection de la vendange
<b>Goût de mildiou</b>	Foin Feuille de lierre	Mildiou sur grappes (rot brun)	Raisin	inconnue	Dès l'encuvage	Principalement dilution et masquage	Protection du vignoble
<b>Moisi-terreux</b>	Betterave Terre mouillée	Etat sanitaire du raisin	Développement de microorganismes à la vigne ( <i>Penicilium</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Aspergillus...</i> )	Géosmine : 25 ng/L MIB, octanol, octenol, fenchol, IPMP...	Dès l'encuvage	Charbons œnologiques spécifiques, certains collages	Protection du vignoble
	Moisi Poussière Carton mouillé	Aérocontamination	Contamination de l'air liée aux traitements fongicides des bois (palettes, charpentes...)	TeCA : 15 ng/L TBA : 3 ng/L	Après contact (soutirage, utilisation de produits contaminés...) Au cours du stockage	Principalement dilution et masquage	Aération, élimination des bois et matériaux contaminés
<b>Oxydé</b>	Pomme blette Noix Curry Cire Event	Excès d'oxygène	Vinification, élevage	Ethanal et ses dérivés Sotolon Autres composés inconnus	Fin FA, élevage, mise en bouteilles	Principalement dilution et masquage Sulfitage	Protection, inertage, SO <sub>2</sub> , maîtrise des aérations
<b>Réduit</b>	Œuf pourri	Manque	Vinification,	Composés soufrés légers	Fin FA, élevage	Aération, ajout de	Correction des

	Gaz de ville Oignon Chou Poulailler	d'oxygène, carence en azote des moûts, métabolisme levurien	élevage	ou lourds		sulfate ou citrate de cuivre	azotes assimilables, mise à la terre des cuves, aération maîtrisée
<b>Phénolé</b>	Ecurie Sueur de cheval Animal	Microbiologique : levures d'altération <i>Brettanomyces bruxellensis</i>	Raisin et chai	Phénols volatils (éthyl-4- phénol et éthyl-4-gaïacol) : environ 450 µg/L en mélange	Rarement en FA, le plus souvent entre FA et FML et pendant l'élevage	Principalement dilution et masquage Charbons œnologiques spécifiques Elimination des <i>Brettanomyces</i> par procédés physiques	Hygiène, contrôle des températures et du SO <sub>2</sub> , ensemencement levures et bactéries Suivi microbiologique
<b>Acescent</b>	Colle Scotch Dissolvant	Certaines levures et bactéries		Acétate d'éthyle : environ 120 mg/L	Des l'encuvage, surtout en élevage	Principalement dilution et masquage	Protection contre l'oxydation, sulfitage, hygiène, maîtrise des fermentations
<b>Piqué</b>	Vinaigre	Piqûre lactique ou acétique	Bactéries lactiques et acétiques	Acide acétique (acidité volatile) : à partir de 0.8 g/L en H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (plus selon la structure des vins)	En FA si arrêt de fermentation, Après FA, Fin FML si sucres résiduels En elevage	Principalement dilution et masquage	Protection contre l'oxydation, hygiène, maîtrise des fermentations, gestion du SO <sub>2</sub>
<b>Bouchonné</b>	Bouchon Liège Carton	Bouchons en liège		TCA (trichloroanisole) : 3 ng/L	En bouteilles	Certains collages	Contrôle et analyses des bouchons avant achat

FA : fermentation alcoolique

## Notre vin à la loupe

Auteur : Véronique Raffestin-Tort

Date de rédaction : 16/06/2012

Réf :

Nom du média : AAA

Page : 5/ 4

FML : fermentation malolactique

µg/L : millionième de gramme par litre

ng/L : milliardième de gramme par litre