



Les arômes de champignon frais dans les vins Origine, prévention et traitements curatifs.

*Eric MEISTERMANN – Institut Français de la Vigne et du Vin
Stéphanie VILLAUME - CIVA*

La présence de certaines moisissures sur les raisins peut provoquer l'apparition de défauts dans les vins. Il peut s'agir de goûts moisi-terreux (GMT) ou, dans les vignobles septentrionaux, plus fréquemment d'arômes de champignon frais (ACF). Les molécules responsables de ces défauts commencent à être connues. Les champignons incriminés dans les arômes de champignon frais ne sont pas encore identifiés. Le tri de la vendange à la récolte et les traitements anti-botrytis permettent en partie de réduire l'incidence négative sur la qualité des vins.

Depuis quelques années, on assiste, dans différents vignobles, à une augmentation dans les vins des goûts moisi-terreux (GMT) et des arômes de champignon frais (ACF). Les premiers commencent à être bien connus. Ils se caractérisent par des odeurs de moisi, de terre humide, de betterave, de pomme de terre ou d'asperge. Les molécules responsables des GMT ont été identifiées. Il s'agit de :

- la géosmine, seuil de détection dans les vins entre 25 et 60 ng/L
- l'IPMP (= isopropylméthoxy-pyrazine), seuil de détection de l'ordre de 2 ng/L
- MIB (= 2-méthylisobornéol), seuil de détection entre 30 et 59 ng/L.

Ces substances sont produites par des moisissures, notamment du genre *Penicillium*, présentes sur les raisins.

Les arômes de champignon frais (ACF) sont moins bien connus. Les molécules responsables du défaut sont :

- la 1-octen-3-ol, seuil de détection dans les vins environ 30 µg/L
- la 1-octen-3-one, seuil de détection en solution modèle 30 ng/L
- la 1-nonen-3-one, seuil de détection dans le vin entre 30 et 35 ng/L.

Contrairement aux GMT, ces défauts ne sont pas perceptibles sur moût. Ils le deviennent après fermentation, voire en cours d'élevage des vins. Les moisissures responsables de ces défauts ne sont pas encore connues.

Le pinot gris est particulièrement sensible.

En Alsace, le pinot gris est particulièrement sensible à l'apparition d'arômes de champignon frais. Probablement en raison de la compacité de sa grappe et de la fragilité des pellicules des pinots. Comme les vins de pinot gris se caractérisent souvent par des notes aromatiques de type « sous-bois », les arômes de champignon frais peuvent être plus ou moins pénalisants pour la qualité du vin. Ils le seront d'autant moins que le vin est riche, concentré et complexe sur le plan aromatique.

Compte-tenu des difficultés liées à l'analyse des molécules responsables de l'arôme de champignon frais, il n'a pas été possible, à ce jour, de mettre en relation la présence d'une ou plusieurs molécules et l'intensité du défaut.

Prévention : tri de la vendange et protection anti-botrytis.

Pour limiter les risques d'apparition de ces défauts dans les vins, il faut absolument éliminer les raisins recouverts de moisissures. Ce tri peut s'avérer délicat car, bien souvent, le champignon se développe à l'intérieur de la grappe qui extérieurement peut paraître saine. La présence de mycélium blanc s'accompagne généralement d'arômes de champignon frais. L'odeur peut être assez volatile. L'identification du champignon est en cours.

Des essais de traitements phytosanitaires en plein champ réalisés depuis 2004 en collaboration avec la société Syngenta montrent que la lutte contre Botrytis permet également de réduire les défauts de type champignon frais. L'application de produits anti-botrytis se traduit souvent par une amélioration de la qualité aromatique des vins.

Pour en savoir plus : Les Vins d'Alsace, n°6, juin 2007, p.30-31.

Mieux vaut prévenir que guérir.

Les défauts de type GMT sont perceptibles avant fermentation alcoolique. Il est possible dès lors d'intervenir par un traitement au charbon œnologique avant fermentation alcoolique. Les arômes de champignon frais n'apparaissent généralement qu'en cours d'élevage. Un traitement au charbon à ce stade de la vinification s'accompagne d'une perte significative de qualité du vin. Des essais réalisés sur des vins du millésime 2006 ont montré que la dépréciation qualitative consécutive au traitement peut être plus importante que le défaut lui-même. De plus, lorsque le vin présente à la fois des défauts de type GMT et ACF, l'élimination des molécules responsables des GMT peut renforcer le caractère ACF. Des études sont en cours pour évaluer ces phénomènes.

Cette étude a été réalisée dans cadre d'un programme national en collaboration avec la société Syngenta et avec le soutien financier et du CIVA.