L'ANALYSE SENSORIELLE DESCRIPTIVE QUANTIFIÉE (ASDQ), UNE MÉTHODE POUR UN LANGAGE COMMUN

PAR D. GRANÈS D., L. PIC-BLATEYRON L., J. NEGREL, C. BONNEFOND
Groupe ICV, La Jasse de Maurin - 34970 Lattes

RÉSUMÉ : L'analyse sensorielle descriptive quantifiée est une approche du profil organoleptique des produits alimentaires dont la méthodologie est décrite dans la norme ISO11035. Elle est peu utilisée dans le milieu du vin alors qu'elle est un outil de clarification des relations entre le langage et les perceptions. Cette étape d'adoption d'un langage commun, reposant sur des bases connues et expérimentables par tous, est nécessaire à l'efficacité des échanges entre acteurs de l'entreprise ou de la filière et ne peut que favoriser les évolutions. L'article présente la mise en œuvre de la norme adaptée au vin et la liste exhaustive des recettes élaborées et utilisées par l'ICV depuis 15 ans. Il aborde quelques aspects pratiques de la mise en place et de l'entraînement d'un jury d'analyse sensorielle.

MOTS CLÉS : analyse sensorielle, norme, langage, recettes, jury.

Abstract: *Quantitative Descriptive Sensory analysis is a method for the characterization of the sensory profile of products in the food industry. Its methodology is described in ISO11035 NF. Although it is a tool designed for clarifying links between words and perception, it is not commonly used in the winemaking industry. This step of adopting a common language, relying on known recipes and that anyone can experiment, is necessary to reinforce exchanges between actors inside each company or through the network of the wine industry. This article presents the ISO11035 standards adapted to wine characterization and the exhaustive list of recipes used by ICV since 1995. It also tackles some practical aspects of creating and training of a sensory analysis panel.*

Keywords: *sensory analysis, standard, language, recipe, panel.*

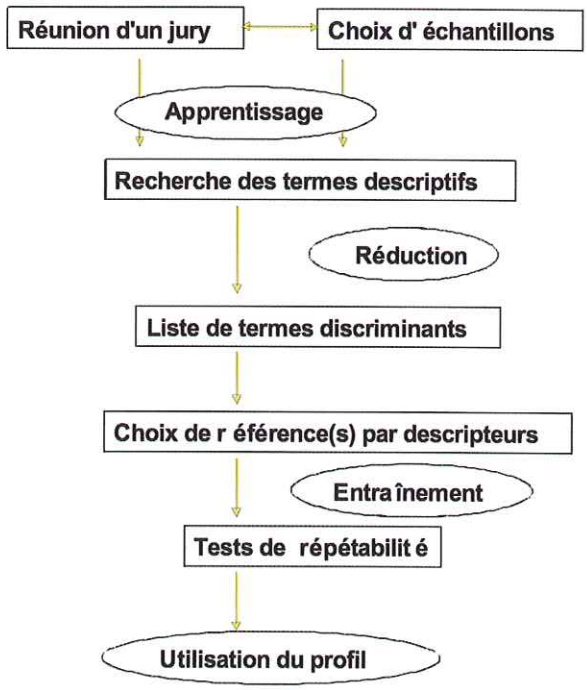

Figure 1 *: Schéma résumé des étapes de mise en œuvre de la norme ISO 11035*

L'analyse sensorielle descriptive quantifiée (ASDQ) est une méthode largement utilisée dans de nombreuses industries agro-alimentaires. Elle reste cependant encore anecdotique dans le milieu de l'œnologie malgré de nombreux travaux depuis 25 ans (1, 2). Sans nécessairement se pencher sur les causes de cet état de fait, il est intéressant, d'une part, de balayer les avantages d'une telle méthode appliquée à l'œnologie et, d'autre part, de présenter un cas concret de mise en œuvre, en l'occurrence celui de l'Institut Coopératif du Vin (ICV).
La base de ces réflexions et de ce travail est fournie par la norme ISO 11035 (***Figure 1***) qui précise l'organisation et les étapes nécessaires à la construction d'un outil d'analyse sensorielle (3).

1. LA NÉCESSITÉ D'UNE SÉMANTIQUE COMMUNE

Le langage est un système de codage qui n'a d'intérêt que s'il est compris de manière univoque par l'ensemble des membres du groupe qui l'utilise. La communication entre personnes d'une même entreprise, entre acteurs d'une même filière ou entre intervenants exerçant les mêmes types de fonction n'est efficace que si, derrière les mêmes mots, sont identifiées les mêmes perceptions et vice-versa.
Pour l'ASDQ, les perceptions se limitent à du sensoriel et il n'y a pas de nécessité à travailler sur des concepts abstraits. Il n'est pas utile d'inventer une nouvelle langue mais simplement de choisir parmi les termes existants dans le langage courant ceux qui seront utiles à la traduction des perceptions.

Il y a donc un double enjeu :

► Celui du vocabulaire d'abord. Le choix des mots pour traduire une perception est arbitraire mais doit néanmoins être fait pour lever les ambiguïtés. On ne peut se permettre ni un trop grand nombre de termes descriptifs ni un trop grand nombre de synonymes sous peine d'entraîner des oublis, des erreurs, des incertitudes.

► Celui de la qualité de la traduction. On ne passe pas ici d'une langue à une autre mais d'un ensemble de perceptions sensorielles (visuelles, aromatiques et gustatives) à des mots qui les décrivent. Outre la qualité et la précision du choix initial, il est nécessaire d'intégrer l'entraînement dans la mise en œuvre de la méthode. À la différence de la dégustation telle qu'elle est le plus souvent pratiquée, l'Analyse Sensorielle Descriptive ne se contente pas de lier des mots et leur définition, mais y ajoute une méthodologie d'apprentissage basée sur la reproductibilité des exercices d'entraînement : des standards (ou références) sont construits pour servir d'outils d'entraînement et d'évaluation.
Pour élaborer cet ensemble, il faut donc choisir les termes, leur définition et les outils d'apprentissage sensoriel dans une même séquence. Idéalement, les outils d'apprentissage pourront, dans un contexte différent, être utilisés comme outils d'évaluation de la maîtrise combinée perception-traduction.
Les conséquences de cette nécessité sont l'apparition de contraintes de deux ordres.

2. Première contrainte : réduire le vocabulaire

Il est évident que l'on pourrait utiliser des centaines de termes différents pour décrire les perceptions ressenties lors de l'analyse sensorielle d'un vin. Au-delà des risques signalés précédemment (confusions, oublis), il est utile de réduire le vocabulaire, comme la norme le prévoit, pour au moins trois raisons :

► La productivité des phases d'apprentissage. À chaque terme descriptif choisi doit correspondre une recette de référence (ou standard) qui doit permettre de s'approprier le vocabulaire, de s'étalonner et de s'entraîner. On comprend aisément que, plus le vocabulaire sera riche, plus ce travail sera long. Ceci est vrai non seulement au stade de la création des recettes de standard, mais aussi au niveau des acteurs qui les utiliseront ensuite en routine.

► L'efficacité du travail. Si l'ASDQ d'un vin se base sur 15 termes descriptifs, on ira évidemment plus vite que s'il faut en utiliser le double. Or la filière vitivinicole est, elle aussi, soumise à une exigence de productivité.

► La simplicité de la communication. Plus il y a de termes descriptifs, plus les échanges entre acteurs sont longs et les consensus difficiles. L'analyse sensorielle est, le plus souvent, un travail réalisé à plusieurs qui permet de prendre des décisions techniques ou commerciales partagées, facilitées par le consensus.

À l'inverse, il n'est pas souhaitable de réduire à l'excès le nombre de termes choisis. Trop pauvre, le vocabulaire ne permet plus de décrire l'objet de l'analyse ou il n'en aborde qu'une part insuffisante. C'est là qu'il faut élaborer un compromis entre les objectifs de l'analyse sensorielle et les contraintes qu'elle pourrait générer. L'expérience montre (sans le démontrer) que l'équilibre se situe généralement entre 10 et 20 termes descriptifs.

3. Seconde contrainte : élaborer des recettes de standard faciles à reproduire

La question du nombre a été évoquée précédemment.
Les recettes gagnent à être faciles à réaliser pour permettre au plus grand nombre d'acteurs de s'entraîner et de s'évaluer le plus souvent possible. Plus le langage est maîtrisé et partagé, plus il est efficace et plus il participe à la compréhension des obstacles et des enjeux, donc à l'évolution raisonnée des choix des acteurs de la filière.

Deux grandes options extrêmes se présentent :

► Des recettes basées sur des **molécules**, seules ou en mélange, référencées comme participant à la perception sur laquelle on travaille. C'est, par exemple, le cas de l'acide tartrique ou d'un mélange acide tartrique/acide malique pour la recette du standard Acidité. Cette option a pour avantage la reproductibilité des recettes pour autant que les produits utilisés soient parfaitement purifiés ou d'une composition toujours identique. C'est le choix que l'ICV a fait pour la plupart des recettes standard (ou de référence) des perceptions gustatives. L'inconvénient est l'accessibilité à ces produits, notamment dans le cas de produits rares, chers ou peu stables dans le temps. C'est souvent le cas pour les molécules aromatiques.

► Des recettes basées sur des **produits** quotidiens disponibles presque partout. Par exemple, une allumette brûlée éteinte dans l'eau pour la recette du standard Soufré – allumette brûlée. Cette option a pour avantage la facilité d'approvisionnement et de réalisation. Le plus souvent une balance et une éprouvette graduée suffisent. C'est le choix que l'ICV a fait pour la plupart des recettes standard (ou de référence) des perceptions aromatiques. L'inconvénient, au moins apparent, est le risque de mauvaise reproductibilité. C'est souvent le cas pour les sensations gustatives.

Le test initial de plusieurs recettes est partie prenante de la méthode présentée dans la norme et débouche au final sur un choix consensuel. À partir des termes initiaux retenus, le panel (ou jury) qui applique la méthode doit, bien évidemment, identifier le terme descriptif correspondant à chacune des recettes et pouvoir reproduire cette identification.

En parallèle à cette validation d'une ou plusieurs recettes, et en ayant en tête leur exploitation future pour l'entraînement ou l'évaluation, il est utile de tester l'impact de :

► La dilution. À partir de la recette qui représente le standard, il est avantageux de choisir celle qui permet d'identifier le terme descriptif à des niveaux de concentration plus faibles et avec une réponse quantifiée par le dégustateur allant dans le même sens. Si la dilution ne fonctionne pas, il est alors nettement plus difficile d'entraîner les dégustateurs à utiliser correctement une échelle quantifiée de notation. On risque de faire alors de l'Analyse Sensorielle Descriptive (ASD) et non plus de l'Analyse Sensorielle Descriptive Quantifiée (ASDQ).

► Mélanges avec le vin. Si les perceptions qui changent par l'addition des ingrédients de la recette au vin sont ceux correspondant au standard, alors la recette est particulièrement intéressante. C'est l'équivalent des ajouts dosés comme élément de validation d'analyses chimiques.

► Mélanges entre elles. Si le mélange de plusieurs recettes débouche sur la traduction par chacun des termes descriptifs attachés à chacune des recettes, alors on a une opportunité élargie de création d'exercices d'entraînement et d'évaluation.

4. Un exemple de méthodologie de création de recettes de référence

Ces 3 dernières années, l'ICV a travaillé à la recherche d'une recette standard (ou de référence) pour le descripteur "Volume en bouche" sensation préalablement définie par le jury interne comme (1) : *sensation d'occupation de la cavité buccale par une quantité standardisée de vin (10 millilitres). Premier descripteur à quantifier après la mise en bouche. Introduire le vin en une seule fois dans la bouche. Ne pas mettre le vin en mouvement avec la langue ou par aspiration d'air. Maintenir la tête droite, ne pas faire de mouvement avec la langue. Évaluer (perception) et noter (traduction) l'intensité de la pression tactile exercée par le vin sur les muqueuses linguales, sublinguales, labiales et jugales dans un délai de 3 secondes après la mise en bouche du vin.*
Ce standard et sa définition ne donnent pas une idée de la recette qui pourrait fonctionner pour générer la sensation définie. Il faut donc procéder par tâtonnements : la méthode dite des "Plans d'expérience" est alors particulièrement adaptée (4, 5, 6). C'est une méthode factorielle qui permet :
► De diminuer le nombre d'essai réalisé.
► De mesurer quels sont les paramètres les plus importants (ou facteurs clés).
► De déterminer les interactions entre les paramètres.
► D'avoir une meilleure précision des résultats.
► D'avoir une modélisation mathématique de l'expérience.
Les différents facteurs que nous avons alors testés sont : la concentration en éthanol, la concentration en glycérol, la concentration en gomme arabique, la concentration en sucre et celle en carboxy-méthyl-cellulose (ou CMC sous la forme utilisée comme épaississant dans les industries agro-alimentaires).
Les réponses du jury de référence à plusieurs combinaisons de ces facteurs ont été notées, individuellement, sur une échelle structurée de 1 à 4 : chaque dégustateur doit attribuer la note 1 ou 2 ou 3 ou 4 à chacun des mélanges qu'il teste à l'aveugle en respectant la procédure présentée ci-dessus.
En identifiant, grâce aux réponses données, les facteurs clés et leurs interactions, on approche, petit à petit, en construisant des plans d'expérience successifs, de la recette qui représentera un bon compromis à partir des facteurs initiaux.
Dans ce cas de figure, c'est la CMC pure qui a donné les meilleurs résultats.
Bien sûr, le choix des ingrédients initiaux est important. Si, par exemple, on n'avait pas pensé à la CMC, il est évident que l'on serait arrivé à une autre recette que celle retenue, potentiellement presque aussi valable.

Au-delà de la phase de création de la recette, il faut bien entendu valider la répétabilité et la reproductibilité du jury sur le lien recette – Sensation identifiée.

5. Les standards ICV et leurs recettes de référence

Les standards gustatifs n'ont que peu changé dans leur définition depuis 1999 (1) :

► Pour le "Volume en bouche", a été ajouté, en fin de première phrase, ("sensation d'occupation de la cavité buccale par une quantité standardisée de vin (10 millilitres)."), "telle que définie par une solution de gomme de cellulose".

► Le descripteur "Acide" est maintenant défini comme "Sensation acide telle que définie par une solution d'acide tartrique (vins rouges) ou par un mélange de solutions d'acide tartrique et malique (vins blancs ou rosés) dans de l'eau." La suite de la définition reste inchangée.

► Le descripteur "Rugosité" a été étendu aux vins rosés avec la même définition que pour les vins blancs.

Les recettes utilisées sont les suivantes et peuvent être préparées la veille :

Descripteur	Recette *(eau minérale – toujours la même marque)*	Niveau correspondant de l'échelle de notation ICV
Volume en bouche	Gomme de cellulose à fort degré de polymérisation – forte viscosité, en solution à 1 g / L *(préparation au bain – marie à 65°C – dissolution avec agitation légère et permanente)*	Maximum
Acidité	Pour vin rouge : acide tartrique à la concentration 0,6 g / L Pour vin blanc ou rosé : mélange d'acide tartrique 0,4 g / L et d'acide malique 0,2 g / L	Maximum Moitié de l'échelle
Rugosité ou Intensité Tannique	sel d'aluminium – potassium dodécahydraté, concentration 1,2 g / L	Maximum
Astringence	sel d'aluminium – potassium dodécahydraté, concentration 1,2 g / L	Maximum
Sécheresse	Solution de craie blanche à usage alimentaire, broyée, à 50 g / L	Maximum
Amertume	Caféine anhydre à 0.3 g / L	Maximum

Prenant en compte les spécificités aromatiques des vins secs tranquilles en fonction de leur couleur (rouge, rosé ou blanc), l'ICV a choisi de concevoir 3 listes de standards, chacune correspondant à une couleur de vin. On retrouve quelques standards communs. Les 4 tableaux qui suivent reprennent les recettes qui correspondent toutes au maximum de l'échelle ICV.

6. Conception d'un programme d'apprentissage et d'entraînement

Afin de se familiariser avec la méthode ASDQ et les différents descripteurs, des séances de travail sont proposées aux futurs jurys d'experts. Ces entraînements permettent au jury d'apprendre et de se familiariser avec les descripteurs olfactifs et gustatifs ainsi qu'avec l'emploi des échelles. Ils doivent être reconduits chaque année afin que les jurys soient toujours performants. Plusieurs types d'exercices peuvent servir de base (7). On pourra développer des variantes qui permettront d'évaluer les performances du jury.

6.1 Présentation des standards olfactifs et gustatifs

Chaque standard est présenté aux dégustateurs qui prend ainsi connaissance des perceptions olfactives et gustatives associées à chaque descripteur. Pour les standards gustatifs : un rappel de la procédure d'évaluation des perceptions en bouche de chaque saveur est réalisé lors de la présentation des solutions.

Standards communs aux 3 couleurs		
Descripteur	Recette *(eau minérale – toujours la même marque)*	Spécificité
Soufré allumette	Craquer une allumette et l'éteindre immédiatement dans 25 mL d'eau	Préparation sans temps d'attente
Soufré poireau	10 g de chou-fleur en fleurettes surgelés 2 g de poireau frais 100 mL d'eau	Préparation sans temps d'attente
Chimique	2 µL d'acétate d'isoamyle dans 1 L d'eau	Une heure à l'avance
Sève	3 g de copeaux bois frais Maestro®, bois français 0.5 g de copeaux Maestro® Allegro® (chauffe intense), bois français 1 g de sciure de bois frais Maestro® 25 mL d'eau	Une heure à l'avance
Torréfié	4 g de copeaux Maestro® Allegro® (chauffe intense), bois français 1 grain de café grillé entier	Une heure à l'avance
Vanillé	1 g de copeaux Maestro® Allegro® (chauffe intense), bois français 1 mL d'extrait d'arôme naturel de Vanille liquide, marque Vahiné®	Une heure à l'avance

Standards spécifiques des vins blancs		
Descripteur	Recette *(eau minérale – toujours la même marque)*	Spécificité
Agrumes	¼ de tranche de citron - épaisseur 0,5 cm 10 mL de jus d'une conserve de pamplemousse en quartiers au sirop 30 mL d'eau	Une heure à l'avance
Fruits exotiques	1 mL sirop de pamplemousse 1 mL sirop d'ananas 50 mL d'eau	Une heure à l'avance
Fruits au sirop	5 mL de jus d'une conserve d'abricots au sirop 4 mL de jus d'une conserve de poires au sirop 5 mL de jus d'une conserve de pêches au sirop 30 mL d'eau	Une heure à l'avance
Fruits confits	5 g de fruits confits (choisir toutes les couleurs) 10 mL d'eau	Une heure à l'avance

Standards spécifiques des vins rosés		
Descripteur	Recette *(eau minérale – toujours la même marque)*	Spécificité
Levure	0,25 g de LSA (toujours la même) 150 mL d'eau	Une heure à l'avance
Abricot	1 oreillon d'abricot au sirop en boîte 1 abricot sec 50 mL d'eau	Une heure à l'avance
Cassis	8 mL de crème de cassis 6 mL de coulis de cassis 100 mL d'eau	Une heure à l'avance

Standards spécifiques des vins rouges		
Descripteur	Recette *(eau minérale – toujours la même marque)*	Spécificité
Végétal	25 mL de solution de poivron frais à 50 g / L 25 mL de solution de haricots verts surgelés à 60 g / L	Les solutions de base sont préparées la veille. Le mélange est réalisé sans temps d'attente
Fruits rouges	4 g de framboises surgelées écrasées 1 g de coulis de cassis 4 g de myrtilles surgelées écrasées 10 mL d'eau	Préparation sans temps d'attente
Confiture	21 g de confiture de cerises griottes 12 g de confiture de prunes 1 g de confiture de fraises	Toutes les confitures sont de la même marque. Préparation sans temps d'attente
Pruneau	Un pruneau sec	Préparation sans temps d'attente
Poivre noir	6 grains de poivre noir dans 25 ml d'eau	Une heure à l'avance

6.2 Identification de standards olfactifs et gustatifs à l'aveugle

Afin d'amener les dégustateurs à se remémorer les standards qui viennent de leur être présentés, on propose au jury d'experts une série d'échantillons NON identifiés contenant un arôme (ou une saveur) ajouté dans de l'eau. Les membres du jury doivent sentir (ou déguster) l'échantillon et identifier le descripteur ajouté.
À la fin de l'exercice, l'anonymat est levé, et les échantillons une nouvelle fois présentés, afin que les dégustateurs puissent retravailler les descripteurs pour lesquels ils ont rencontré des difficultés.
Lorsque la formation est avancée et que les dégustateurs commencent à connaître les standards, on peut rendre l'exercice plus complexe en préparant des échantillons dont la concentration est différente de celle du standard, en travaillant dans du vin et non dans de l'eau ou encore en réalisant des mélanges d'arômes ou de saveurs, dans de l'eau ou du vin.

6.3 Classement des standards olfactifs et gustatifs

Le but de ce type d'exercice est d'entraîner le jury à évaluer les différents niveaux d'intensité d'un descripteur.
Les dégustateurs disposent d'une série d'échantillons contenant un même arôme (ou une même saveur) dont l'identité leur a été dévoilée et préparée à différentes concentrations dans de l'eau.
Ils doivent reclasser les échantillons par ordre croissant. À la fin de l'exercice, l'anonymat est levé, et les échantillons une nouvelle fois présentés, afin que les dégustateurs puissent retravailler les descripteurs pour lesquels ils ont rencontré des difficultés.
Dans un premier temps, les échantillons seront préparés dans de l'eau, avec des concentrations très différentes, puis pour améliorer les performances du jury on pourra présenter des exercices avec des niveaux de concentrations plus proches les uns des autres et/ou avec des préparations effectuées dans du vin.

Groupe ICV

Document interne

Analyse Sensorielle de vins rouges

(y compris vinifi és avec du bois)

Cave ou domaine : Date :
Identification du process ou de l 'essai : Dégustateur :

Vin___ : Vin___ :
Vin___ : Vin___ :
Vin___ : Vin___ :

Pour chacun des vins de la s érie, évaluer puis noter chaque descripteur ci -dessous en indiquant la r éférence du vin dans l 'une des cases d 'intensit é. **Les descripteurs sont évalu és dans l 'ordre de la fiche.**

Descripteurs	Intensit é 1	Intensit é 2	Intensit é 3	Intensit é 4
1. Odeurs soufr ées				
2. Chimique				
3. Herbac é				
4. Sclure - Sève				
5. Torr éfié				
6. Vanill é				
7. Fruits rouges				
8. Confiture				
9. Pruneau				
10. Poivre noir				
11. Volume				
12. Acidit é				
13. Intensit é Tannique				
14. Astringence				
15. S écheresse				
16. Amertume				

Intens t é 1 = absence pour les arômes ; niveau le plus faible connu pour la cat égorie pour les flaveurs en bouche (le volume ou l 'acidit é ne sont jamais totalement absents. Quand ils sont tr ès faibles, noter : intensit é 1).

Version mai 2009 Page 1 sur 1

Groupe Institut Coop ératif du Vin
La Jasse de Maurin
34 970 LATTES

Figure 2 : Exemple de fiche ASDQ ICV pour les vins rouges

6.4 Seuils de détection et d'identification des standards olfactifs et gustatifs

Ce type d'exercice permet de savoir si dans un groupe d'experts certains membres sont plus ou moins sensibles à une saveur ou à un arôme. Ceci permet, d'une part, de personnaliser la formation pour certains dégustateurs qui auraient besoin d'améliorer leurs performances sur un descripteur donné et, d'autre part, de relativiser le poids des notes de dégustations octroyées par les jurés les moins sensibles.
Les dégustateurs doivent goûter (ou sentir) une série d'échantillons contenant une saveur (ou un arôme) et présentés dans l'ordre des concentrations croissantes. Ils ne peuvent pas revenir en arrière et doivent, immédiatement après avoir dégusté (ou senti) l'échantillon, noter leurs sensations : indiquer s'ils ont perçu une saveur et s'ils peuvent l'identifier. Leurs seuils de détection et d'identification pour chaque descripteur peuvent ainsi être établis.

6.5 Réalisation individuelle du profil de vins et correction collégiale

Cet exercice permet, d'une part, d'amener chaque juré à se familiariser avec le document employé pour la notation de l'ASDQ des vins (exemple pour les rouges *Figure 2*) et, d'autre part, de mettre en évidence les distorsions éventuelles entre les membres d'un groupe. On présente aux jurés deux vins anonymes : le témoin et le témoin additionné d'une saveur et d'un standard olfactif. On leur demande d'établir individuellement le profil organoleptique de chacun de ces vins selon le principe de l'ASDQ. On réalise ensuite, de façon collégiale, une comparaison des profils établis par chaque dégustateur, à l'issue de laquelle on lève l'anonymat des échantillons.

6.6 Tests triangulaires sur les standards olfactifs et gustatifs

Les dégustateurs ont à leur disposition 3 échantillons codés contenant des arômes ou des saveurs et dont deux sont identiques. Ils doivent obligatoirement sélectionner celui qu'ils jugent différent et identifier la source de la différence.

Les exercices d'identification peuvent être employés comme des exercices d'évaluation si ils ne sont pas suivis d'une levée de l'anonymat. Il en est de même pour les exercices de classement, s'ils sont réalisés sur des standards anonymes que l'on demande aux dégustateurs d'identifier. Le traitement statistique de certains de ces exercices (7), notamment des relevés de notation d'un vin, permet aussi une évaluation des performances du groupe.
Lors de la conception des programmes d'entraînement, il sera important de respecter quelques règles :
▸ Travailler avec des groupes de jurés homogènes, c'est-à-dire qui ont les mêmes niveaux d'acquis vis-à-vis de l'ASDQ.

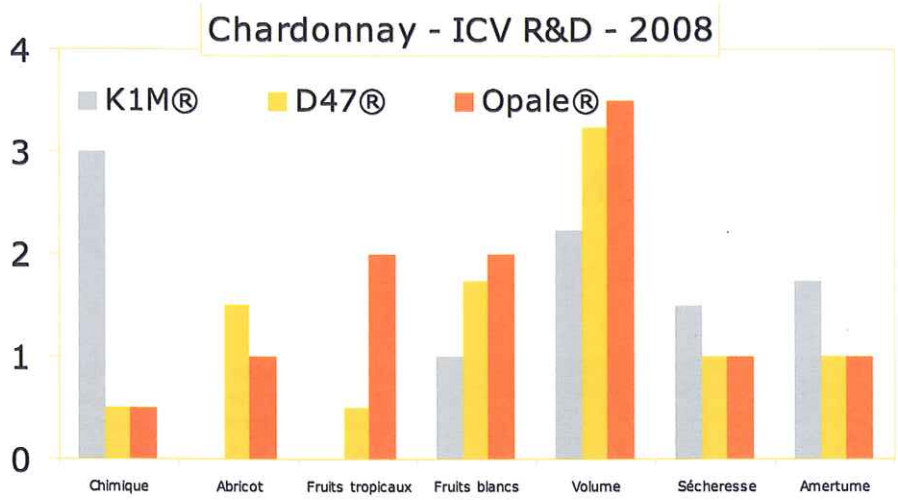

Figure 3 : : caractérisation d'un essai levure par l'ASDQ

- Prendre en compte les acquis du groupe (cycles de formations déjà suivis).
- Privilégier les formations qui se déroulent le matin, moment où les dégustateurs sont plus réceptifs.
- Alterner les exercices gustatifs et olfactifs.
- Choisir les thèmes de travail en fonction des spécificités du groupe, notamment du type de vins sur lesquels il sera amené à réaliser les profils ASDQ.

7. Des applications professionnelles multiples

La première application évidente est la caractérisation sensorielle de vins pris individuellement. Chaque œnologue sait l'importance de ce travail pour comparer des techniques, préparer des assemblages, évaluer les produits concurrents, etc. La reproductibilité de l'ASDQ améliorée par l'application d'une méthode, la possibilité de se recaler en permanence, la communication possible avec des collègues ou des confrères travaillant ailleurs augmentent la valeur de cet acte technique central. Une illustration est donnée dans la ***Figure 3***, sur une ASDQ réalisée 4 mois après les vinifications. On y observe des différences nettes sur certains descripteurs : une des questions qui en résulte est de savoir si ces différences se maintiendront, s'accentueront ou diminueront dans le temps. Une autre pourrait être d'anticiper les assemblages possibles en fonction des marchés, ou encore les conditions de conservation ou d'élevage qu'il faudrait appliquer.

Mais l'ASDQ est aussi un outil de pilotage à tous les stades d'élaboration des vins. En vinification, le suivi des odeurs soufrées est déjà utilisé très largement et depuis plusieurs années pour décider des aérations et des apports d'azote. Rien n'empêche de s'entraîner en cours d'année ou juste avant les vinifications, avec les recettes standards.

La maîtrise de l'évaluation par l'ASDQ de descripteurs comme le volume en bouche, l'intensité tannique et la sécheresse ouvre des possibilités de pilotage des durées de macération et des techniques d'extraction par la mesure de l'évolution de ces sensations au fil des jours. Contrairement à ce que certains pourraient croire, il n'est pas très long de réaliser un profil sensoriel réduit à 3 ou 4 descripteurs pertinents même pendant la période chargée des vinifications : ce n'est pas parce que la fiche comporte 15 ou 16 descripteurs, qu'il faut absolument tous les évaluer dans toutes les situations. On peut, on doit, tirer de la méthode ce qui est pertinent pour un objectif donné : en l'occurrence, en période de vendanges, il faut décider vite et sur des bases raisonnables.

Conclusions

L'ASDQ est un outil nécessaire non seulement à la construction d'une stratégie d'entreprise mais aussi à l'évaluation de son application en termes de résultats concrets sur les produits.

Si chacun à son niveau est conscient de l'importance de cet outil, il n'en demeure pas moins qu'il existe un risque élevé de voir chaque entreprise construire son propre langage. Il est souhaitable qu'au moins les termes descriptifs de base soient communs (définition et recettes d'entraînement – évaluation), que les méthodes de construction des couples standard / descripteur soient communes et que les standards spécifiques choisis fassent l'objet d'une publication (définition et recette) afin de permettre à tous de les intégrer dans sa méthodologie d'ASDQ.

Cette orientation n'élimine pas l'un des risques précédemment mentionnés : celui de la multiplication des descripteurs, chacun pouvant penser que le sien est plus pertinent que celui du voisin. Pour éviter ce travers, le bon sens devrait suffire mais on peut estimer qu'une forme d'auto contrôle pourrait être profitable : les associations d'œnologues, de winemakers, les interprofessions régionales ou nationales peuvent prendre à leur compte la validation de référentiels d'ASDQ et leur évolution.

N'oublions pas l'OIV qui peut jouer un rôle majeur : elle dispose de l'organisation, des compétences et des méthodes de validation nécessaires et suffisantes à la fois pour reconnaître la méthodologie, valider les termes descriptifs de base (et leurs recettes), enrichir cette base par de nouveaux termes ou de nouvelles recettes pour autant qu'elles apportent réellement une nouveauté, à évaluation d'experts.

Remerciements

pour leur participation aux différentes études à : Aude Berger, Justine Poudevigne, Régis Aliot notamment pour leur contribution à l'élaboration du standard Volume en bouche.

Références bibliographiques

(1) Delteil D., 2000.
Évaluation sensorielle du profil des vins.
Revue des Œnologues, n°94.

(2) Noble A. C. *et al*, 1984.
Progress towards a standardized system of wine aroma terminology.
Am. J. Enol. Vitic., 35 : 107-109

(3) Collectif, Norme ISO11035, 1994.
http://www.iso.org/iso/fr/search.htm?qt=11035&sort=rel&type=simple&published=true.
ISO.

(4) Alexis J. et P., 1999.
Pratique industrielle des plans d'expériences.
AFNOR, 166 p. (hors annexes).

(5) Dagnelie P., 2003.
Principes d'expérimentation : planification des expériences et analyse de leurs résultats.
Presses agronomiques, Gembloux, 397 p.

(6) Goupy J. et Creighton L., 2006.
Introduction aux plans d'expérience.
Dunod / L'usine nouvelle, 336 p..

(7) Negrel J., 2008.
Animation de Jury d'experts en Analyse Descriptive Quantifiée sur des vins.
Rapport de Master ICAP (Option Arômes et parfum), Université Montpellier 2, 50 p. (hors annexes).