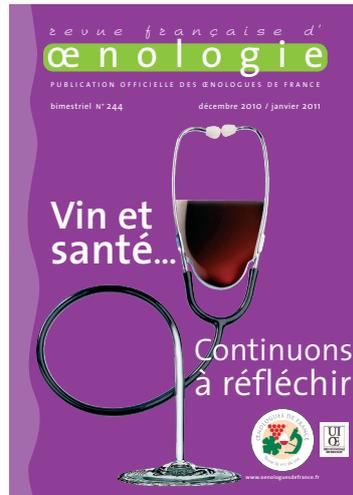


# Dégustation

C A H I E R  
T E C H N I Q U E



## ANALYSE LEXICALE AUTOUR DES CONCEPTS DE GRAS ET DE VOLUME DANS LES VINS

### SPHÈRE

Donnez une autre dimension à vos vins



En 2008, l'Institut Œnologique de Champagne a décidé de se lancer dans un sujet complexe : mieux comprendre les notions de « Gras et Volume » du vin.

Pour cela, ses laboratoires se sont fait aider par le Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation, Unité de recherche dijonnaise réputée pour l'analyse et la description de ces sensations multiparamétriques. Un gros travail en commun sur l'analyse lexicale et l'analyse sensorielle auprès de dégustateurs naïfs ou chevronnés a permis de mieux appréhender ces sensations tactiles en bouche.

Grâce aux données récoltées durant ces travaux, l'Institut Œnologique de Champagne a mis au point une formulation (pour vins blancs et rouges) répondant à ces sensations particulières que sont le gras et le volume.



INSTITUT ŒNOLOGIQUE  
DE CHAMPAGNE

ZI de Mardeuil - BP 25 - 51201 EPERNAY Cedex  
Tél : +33 (0)3 26 51 96 00 - Fax : +33 (0)3 26 51 02 20  
email : [ioc@institut-oenologique.com](mailto:ioc@institut-oenologique.com)  
[www.institut-oenologique.com](http://www.institut-oenologique.com)

## ANALYSE LEXICALE AUTOUR DES CONCEPTS DE GRAS ET DE VOLUME DANS LES VINS

PAR YVES LE FUR<sup>(1)</sup>, ÉMILIE TEYSSOT<sup>(1)</sup>, NATHALIE VIEIRA FOZ<sup>(1,3)</sup>, CÉCILE FOISSY<sup>(2)</sup>, GUILLAUME LE BRAS<sup>(2)</sup>, BERTRAND ROBILLARD<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation, UMR 6265 CNRS, UMR 1324 INRA,

Université de Bourgogne, AgroSup Dijon - 15, rue Hugues Picardet - 21000 Dijon

<sup>2</sup> Institut Œnologique de Champagne, ZI de Mardeuil, Route de Cumières, BP 25 - 51201 Épernay

<sup>3</sup> Université Fédérale de Santa Catarina, Centre des sciences agricoles - 1346, Admar Gonzaga, Quartier Itacorubi, Florianópolis - Santa Catarina, Brésil

**RÉSUMÉ :** Deux questionnaires envoyés à un panel de professionnels et à un panel de non professionnels ont permis de cerner quels étaient les qualificatifs les mieux associés aux concepts de vin gras et de vin ayant du volume. Ainsi, pour chaque concept étudié par chacun des deux panels, trois tests de verbalisation (test d'association libre combiné à une analyse des termes cités spontanément en ordre 1, test de définition et test de synonymie) ont été traités par analyse lexicale selon la méthode des fréquences d'occurrence. L'un des résultats les plus significatifs est que le concept de vin ayant du volume est plus global que celui de vin gras : le gras est une des nombreuses dimensions du volume et, contrairement au terme rondeur, volume n'est pas l'exact synonyme de gras. Les termes saillants relatifs au concept de vin gras se situent dans le registre des sensations à la fois tactiles et hédoniques. De plus, le concept de vin gras est souvent illustré par des exemples de vin particulier. *A contrario*, aucun exemple de vin ne vient illustrer le concept de vin ayant du volume qui se trouve donc dégagé de toute typologie, mais qui renvoie à des notions plus générales d'amplitude, de texture, de présence en bouche, de persistance, de structure, voire d'équilibre.

**MOTS-CLEFS :** gras, volume, questionnaire, verbalisation, analyse lexicale, mot saillant, panel professionnel vs. non professionnel

**Abstract:** Two questionnaires were sent to a panel of professionals and non-professionals to make possible identify what were the most associated descriptors with the concepts of "fatness" and fullness in wine. Three tests of verbalization (free association test combined with an analysis of the terms mentioned spontaneously in order 1, definition test and a test of synonyms) were submitted to a lexical analysis by the method of frequency of occurrence. One of the most significant results is that the concept of fullness is more global than "fatness": "fatness" is one of the many dimensions of fullness and, unlike the term "roundness", fullness is not the exact synonymous of "fatness". The most cited terms related to the concept of "fatness" were recurrently related to tactile and hedonic sensations, and were often illustrated by specific wines. No examples of specific wines were used to illustrate the concept of fullness. Therefore, this term is free of typologies but refers to more general concepts of amplitude, texture, mouth presence, structure and balance.

**Keywords:** Tfullness, fatness, questionnaires, verbalization, lexical analysis, professional and non-professional panel

### 1. INTRODUCTION

Les sensations perçues en bouche jouent souvent un rôle déterminant sur l'acceptation des vins par les consommateurs, au point que leurs préférences sont fréquemment fondées sur des attributs sensoriels qui relèvent du gustatif et du tactile (1-4). Parmi les multiples sensations détectées en bouche, il existe un champ sensoriel encore peu exploré qui, au dire de certains opérateurs, est pourtant ressenti par le consommateur comme un facteur d'appréciation à la fois positif et rarement verbalisé. Ce champ sensoriel parvient à être décrit au gré de l'expérience acquise par le dégustateur.

Néanmoins, les professionnels eux-mêmes ne sont pas toujours unanimes sur le sujet. Ils le qualifient diversement : le gras, la rondeur, parfois même le volume. Quel que soit le terme utilisé, cette sensation s'avère multidimensionnelle, portée conjointement par la flaveur, la texture, la viscosité, la densité, voire la temporalité (5-8). Elle peut s'ajouter à d'autres sensations comme la sucrosité ou, au contraire, compenser l'acidité, l'astringence ou toute sensation d'assèchement. En outre, cette sensation semble relever d'un processus dynamique, depuis la mise en bouche jusqu'à l'ingestion, puisqu'elle implique l'ensemble de la muqueuse buccale au cours des continues modifications des propriétés physico-chimiques que subit alors l'échantillon (2, 9-12).

Au terme de ces premiers constats, plusieurs questions restaient posées : qu'est-ce qu'un vin gras ? Quels en sont les synonymes ? Un vin gras est-il aussi un vin ayant du volume ? Quel degré de superposition y a-t-il entre ces deux concepts ? À cet égard, les professionnels et non professionnels possèdent-ils les mêmes représentations ? Ces notions sont-elles identiques selon que l'on s'adresse à un vin blanc ou à un vin rouge ?

Pour y répondre, l'Institut Œnologique de Champagne et le Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation ont entrepris une approche exploratoire destinée à recueillir les premiers éléments de verbalisation sur ces sujets. Pour ce faire, deux panels ont été interrogés, l'un constitué de professionnels, l'autre de non professionnels mais consommateurs de vins. Une analyse lexicale a été conduite à partir des réponses formulées. Ce texte rassemble les données d'ordre méthodologique, les résultats et interprétations relatifs à l'étude de deux concepts : le gras et le volume dans les vins.

### 2. ÉLÉMENTS DE MÉTHODOLOGIE

Pour chacun des deux concepts, gras et volume, trois tests de verbalisation ont été réalisés en référence aux travaux de Tournier sur l'onctuosité (13,14) : un test d'association libre, un test de définition et un test de synonymie. Ces tests étaient présentés sous forme de questionnaires envoyés par courriel aux panélistes. Les premiers questionnaires envoyés ont porté sur le concept de vin gras, puis à environ deux semaines d'intervalle, les seconds questionnaires relatifs au concept de *vin ayant du volume* ont été envoyés.

Les panélistes étaient constitués de professionnels et de non professionnels. Les premiers étaient pour la plupart des œnologues-conseil issus de trois régions viticoles différentes (Champagne, Bourgogne, sud de la France). Les non professionnels étaient amateurs et consommateurs de vins, d'origines géographiques variées.

Le test d'association libre avait pour but d'étudier la nature des mots spontanément associés aux termes gras ou volume. Pour ce faire, il était demandé de répondre très spontanément à la question suivante : "Si je vous dis vin gras (ou vin qui a du volume), à quoi pensez-vous ?" Les instructions précisaient que tout ce qui traversait l'esprit des panélistes devait être indiqué très spontanément après avoir pris connaissance de la question.

Le test de définition était groupé avec le test de synonymie sous la forme d'une situation dans laquelle était projeté le panéliste : "Imaginez que vous ayez à expliquer à un ami ce qu'est un vin gras

Test d'association libre				Test de définition		Test de synonymie	
Association libre		ordre de citation (rang 1)					
Mots (18)	fréquence (%)	Mots (3)	fréquence (%)	Mots (12)	fréquence (%)	Mots (13)	fréquence (%)
<b>rondeur (rond)</b>	46,4	<b>rondeur (rond)</b>	28,6	<b>tapissant</b>	32,1	<b>rondeur (rond)</b>	57,1
<b>vin blanc</b>	35,7	<b>vin blanc</b>	14,3	<b>rondeur (rond)</b>	28,6	<b>volume</b>	17,9
<b>lourd (pesant)</b>	25,0	<b>volume</b>	10,7	<b>volume</b>	28,6	<b>velouté</b>	14,3
<b>volume</b>	25,0			<b>ampleur (ample)</b>	14,3	suavité (suave)	14,3
<b>ampleur (ample)</b>	21,4			<b>onctueux (onctuosité)</b>	14,3	<b>ampleur (ample)</b>	14,3
larmes (jambes, larmoyant)	21,4			<b>douceur (doux)</b>	14,3	<b>onctueux (onctuosité)</b>	10,7
<b>tapissant</b>	17,9			<b>lourd</b>	14,3	<b>richesse (riche)</b>	10,7
<b>douceur (doux)</b>	14,3			<b>persistant (longueur)</b>	14,3	<b>lourd</b>	10,7
<b>onctueux (onctuosité)</b>	14,3			<b>velouté (velours)</b>	14,3	<b>tapissant</b>	10,7
vin rouge	10,7			pas acide	10,7	enrobant	10,7
<b>sucrosité (sucre, sucré)</b>	10,7			<b>sucré</b>	10,7	<b>plénitude</b>	10,7
<b>richesse (riche)</b>	10,7			pas agressif	10,7		
glycérol	10,7						
qualité (médaillé, grand vin)	10,7						
beurré	10,7						
moelleux	10,7						
vendanges tardives	10,7						
vin blanc liquoreux (liquoreux)	10,7						

Tableau 1 : Liste des mots saillants générés autour du concept de vin gras par le panel de professionnels à l'issue des 3 tests de verbalisation (les mots indiqués en gras sont ceux qui sont donnés lors d'au moins 2 des 3 tests)

(ou un vin qui a du volume). Pour lui expliquer, vous pouvez en donner une définition et citer des synonymes." Il était demandé de répondre au test de définition sous la forme de phrases courtes puis de lister un ensemble de synonymes. Tous ces tests avaient pour unique objectif de générer librement du vocabulaire et de déterminer quelles pouvaient en être les dimensions sous-jacentes. Ainsi, pour chacun des concepts de gras et de volume, trois jeux de données (association libre, définition et synonymes) relatifs aux trois tests ont été obtenus.

Au sein des listes, les mots de même origine sémantique ont été regroupés : verbe et adverbe, nom et adjectif, masculin et féminin, singulier et pluriel (*persister/persistant/persistence, rond/rondeur, onctuosité/onctueux, etc.*) ainsi que certaines synonymies franches (*lourd/pesant, larmes/jambes, persistance/longueur, etc.*) qui ne laissaient aucune place à une quelconque interprétation.

Les regroupements opérés sont illustrés dans les tableaux de résultats par les mots indiqués entre parenthèses. Les jeux de données ainsi simplifiés et harmonisés ont été soumis à une analyse de fréquence d'occurrence de chacun des termes permettant de connaître le pourcentage de répondants ayant cité le terme en question. Cette analyse a consisté à déterminer quels étaient les termes les plus fréquemment cités par les personnes interrogées pour qualifier les concepts de gras et volume. À ce titre, et en référence aux travaux de Nguyen (15), un terme est déclaré comme saillant s'il est cité par au moins 10 % des répondants. De plus, le test d'association libre ayant pour objectif de pointer les termes les plus spontanément associés aux concepts de gras et volume, l'ordre dans lequel les mots ont été cités a également été pris en compte. Sont aussi déclarés saillants les mots cités les premiers (rang 1) par au moins 10 % des répondants (15). Combinée au test d'association libre, cette approche fondée sur le rang 1 de citation a permis de dégager un quatrième jeu de données pour chacun des deux concepts étudiés.

### 3. RÉSULTATS ET DISCUSSION

D'une manière générale, sur 122 questionnaires envoyés pour le concept de gras, il y eu 82 répondants (28 professionnels et 54 non professionnels), ce qui traduit un très bon taux de réponse de 67 %. Le taux de réponse pour le concept de volume est tombé à 44 %

(20 professionnels et 31 non professionnels sur un total de 115 questionnaires envoyés). Rappelons que le second questionnaire avait été envoyé près de deux semaines après le premier pour garantir une certaine indépendance des réponses, ce qui explique en contrepartie très certainement ce sensible décrochage. Il faut néanmoins souligner que la proportion des professionnels et non professionnels ayant répondu est demeurée sensiblement la même d'un questionnaire à l'autre : 35 % et 39 % pour les professionnels ; 65 % et 61 % pour les non professionnels.

Examinons séparément les résultats relatifs à chacun des deux concepts avant de discuter de façon globale des données collectées.

#### 3.1. LE CONCEPT DE VIN GRAS

Les données globales de citation consécutives au test d'association libre montrent que 134 termes ont été générés par les 28 professionnels répondants. En moyenne, chaque professionnel a donné entre 4 et 5 termes différents pour qualifier le concept de vin gras. Le même raisonnement établi à partir des réponses des 54 non professionnels conduit à une moyenne de 2 à 3 termes par répondant sur un total de 127 termes. L'effectif moyen de citation par personne interrogée constitue donc le premier critère instructif de différenciation entre professionnels et non professionnels. Cela se vérifie également pour les deux autres tests de verbalisation (test de définition : 3,7 termes/répondant pour les professionnels contre 2,4 pour les non professionnels ; test de synonymie : 3 contre 1,8). Il est clair que la plus grande richesse du vocabulaire détenu par les professionnels est ici une fois de plus démontrée (16-20).

Les **Tableaux 1 et 2** donnent l'ensemble des mots saillants donc les mieux associés au concept de vin gras, générés pour chacun des trois tests par les professionnels et par les non professionnels. Il ressort de ce tableau récapitulatif que les professionnels associent au concept de vin gras un ensemble de 25 mots saillants au premier rang desquels se trouve le terme *rondeur (rond)* qui revient dans tous les tests avec une fréquence d'occurrence parmi les plus élevées.

Ce terme s'impose à tous les autres mots saillants puisqu'il présente une fréquence d'occurrence moyenne de 40,2 %. Viennent ensuite les termes *volume, tapissant, ampleur, lourd et onctueux*, tous relatifs aux sensations de contact avec les muqueuses buccales. Au-delà,

Test d'association libre				Test de définition		Test de synonymie	
Association libre		ordre de citation (rang 1)					
Mots (7)	fréquence (%)	Mots (2)	fréquence (%)	Mots (5)	fréquence (%)	Mots (3)	fréquence (%)
<b>"ne me dit rien"</b>	14,8	<b>"ne me dit rien"</b>	14,8	<b>épais</b>	20,4	<b>épais</b>	22,2
<b>épais</b>	14,8	<b>lourd</b>	11,1	persistant (longueur)	13,0	<b>rondeur (rond)</b>	13,0
vin rouge	14,8			<b>rondeur (rond)</b>	13,0	onctueux	11,1
<b>lourd</b>	13,0			<b>lourd</b>	13,0		
<b>huileux (huile, corps gras)</b>	11,1			<b>huileux (huile, corps gras)</b>	13,0		
<b>rondeur (rond)</b>	11,1						
vin blanc	11,1						

Tableau 2 : Liste des mots saillants générés autour du concept de vin gras par le panel de non professionnels à l'issue des 3 tests de verbalisation (les mots indiqués en gras sont ceux qui sont donnés lors d'au moins 2 des 3 tests)

Test d'association libre				Test de définition		Test de synonymie	
Association libre		ordre de citation (rang 1)					
Mots (8)	fréquence (%)	Mots (3)	fréquence (%)	Mots (11)	fréquence (%)	Mots (6)	fréquence (%)
<b>ampleur (ample)</b>	50,0	<b>ampleur (ample)</b>	30,0	<b>présence en bouche (remplit)</b>	45,0	<b>ampleur (ample)</b>	45,0
<b>présence en bouche (remplit)</b>	40,0	<b>rondeur (rond)</b>	20,0	<b>ampleur (ample)</b>	40,0	<b>rondeur (rond)</b>	35,0
<b>rondeur (rond)</b>	35,0	<b>présence en bouche (remplit)</b>	15,0	tanins	30,0	charnu	15,0
<b>persistance (long, longueur)</b>	20,0			<b>persistance (long, longueur)</b>	30,0	<b>gras</b>	15,0
<b>gras</b>	15,0			<b>rondeur (rond)</b>	25,0	charpenté	15,0
équilibre (équilibré)	15,0			richesse (riche)	20,0	<b>puissance</b>	15,0
<b>structure (structuré)</b>	15,0			<b>gras</b>	20,0		
plénitude	15,0			arômes	15,0		
				<b>structure (structuré)</b>	15,0		
				matière	15,0		
				<b>Puissance (force)</b>	15,0		

Tableau 3 : liste des mots saillants générés autour du concept de vin ayant du volume par le panel de professionnels à l'issue des 3 tests de verbalisation (les mots indiqués en gras sont ceux qui sont donnés lors d'au moins 2 des 3 tests)

les mots saillants correspondent à des qualificatifs visuels (larmes) ou à la fois tactiles et hédoniques, dans l'ensemble peu objectivables (douceur, velouté, richesse et suavité). Ces termes complètent et précisent les termes précédents. Indiscutablement, rondeur (rond) est synonyme de gras. Comme le montre le test d'association libre, le concept de vin gras trouve dans les vins blancs (type Bourgogne, chardonnay, certains exemples d'appellations sont cités) sa meilleure illustration. Il est clair que pour les professionnels, le concept de vin gras renvoie principalement à des qualificatifs de texture et de présence en bouche. Le terme tapissant apparaît comme un des descripteurs les plus marquants et les plus originaux des représentations associées au concept de vin gras. Enfin, bien que le terme volume fasse partie des principaux mots saillants, au même titre que tapissant, il n'y a pas exacte congruence entre gras et volume, comme c'est le cas pour rondeur, même si le degré d'association entre ces deux termes reste important (fréquence d'occurrence moyenne de 20,6 %).

Le même type d'analyse lexicale a été conduit à partir des réponses fournies par les non professionnels. Elles sont plus hétérogènes que celles des professionnels mais le concept de vin gras apparaît surtout beaucoup moins installé chez les non professionnels au point que la locution "ne me dit rien" est l'une des trois principales réponses au test d'association libre. Par ordre de citation, cette locution est même la première à être citée spontanément. Quel que soit le test de verbalisation, la dispersion des réponses est caractéristique et elle limite, par conséquent, le nombre de mots saillants. À titre indicatif, sur 127 termes générés lors du test d'association libre, il n'est possible de dénombrer que 9 mots saillants. Par comparaison avec les réponses données par les professionnels, il est possible

d'observer qu'à la plus grande pauvreté du vocabulaire généré par chacun des répondants non professionnels s'ajoute donc aussi la moins bonne cohésion. Pour les non professionnels, l'analyse lexicale se résume à peu de chose. Tous tests confondus, c'est le terme épais qui est le mieux associé au concept de vin gras, terme inusité par les professionnels. Viennent ensuite, d'égale importance, les termes lourd, rondeur et huileux (huile, corps gras), ce dernier soulignant de nouveau la méconnaissance de ce public à l'égard des mots du vin.

C'est un terme refuge qui traduit le gras dans une acception plutôt alimentaire. Rappelons que les termes lourd et rondeur ont toutefois également été cités comme saillants par les professionnels.

C'est d'ailleurs le principal point commun observé entre les deux groupes de données puisque les non professionnels considèrent davantage le vin rouge que le vin blanc comme la meilleure illustration du concept de vin gras. Notons enfin que les termes volume ou tapissant sont ignorés de la plupart des non professionnels et ne font donc pas partie des mots saillants.

### 3.2. LE CONCEPT DE VIN QUI A DU VOLUME

Comme pour le concept de vin gras, l'effectif moyen de termes générés par chaque répondant lors du test d'association libre est plus élevé chez les professionnels que chez les non professionnels. Il est de 4 pour les uns (82 termes pour 20 professionnels) et de seulement 2 pour les autres (64 termes pour 31 non professionnels). Il en va de même pour les deux autres tests de verbalisation (test de définition : 4,4 termes/répondant pour les professionnels contre 2,1 pour les non professionnels ; test de synonymie : 3,1 contre 1,5). Les Tableaux 3 et 4 rassemblent tous les mots les mieux associés

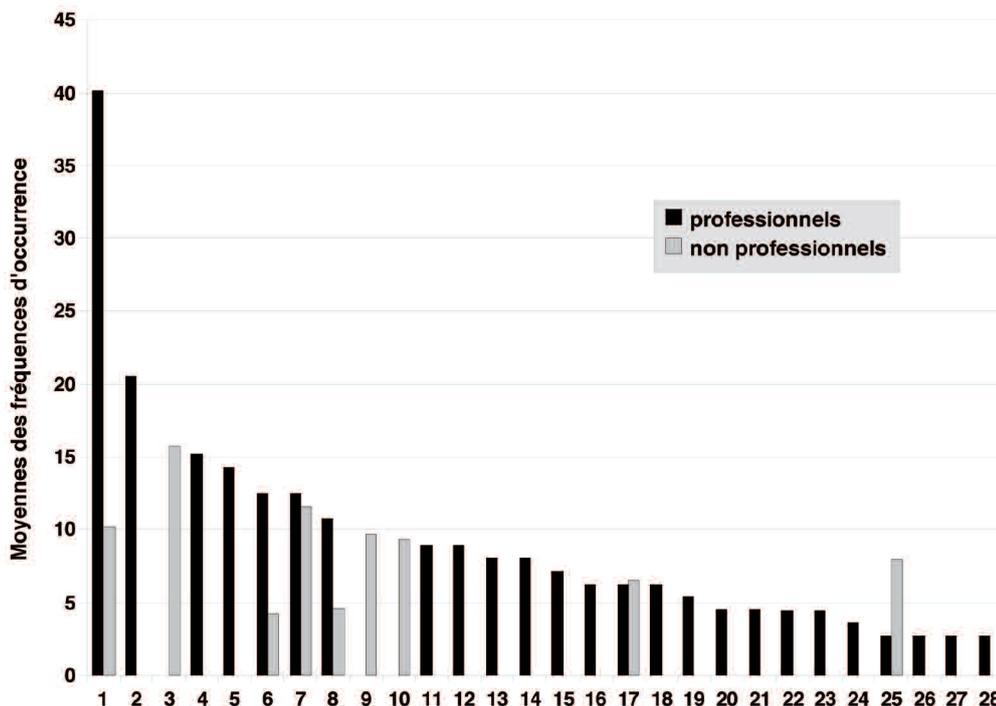


Figure 1 : Moyennes des fréquences d'occurrence de l'ensemble des mots saillants identifiés par les professionnels (25 mots saillants, en noir) et les non professionnels (9 mots saillants, en gris) à l'égard du concept de vin gras.

- 1 : rondeur (rond) ; 2 : volume ;
- 3 : épais ; 4 : tapissant ;
- 5 : ampleur (ample, amplitude) ;
- 6 : vin blanc ; 7 : lourd (pesant) ;
- 8 : onctueux (onctuosité) ;
- 9 : huileux (huile, corps gras) ;
- 10 : "ne me dit rien" ; 11 : larmes (jambes, larmoyant) ; 12 : douceur (doux) ; 13 : velouté (velours) ;
- 14 : richesse (riche) ; 15 : suavité (suave) ; 16 : sucrosité (sucre, sucré) ; 17 : persistant (long, longueur) ; 18 : enrobant ;
- 19 : glycérol ; 20 : pas acide ;
- 21 : plénitude ; 22 : moelleux ;
- 23 : pas agressif ; 24 : vin blanc liqueureux (liqueureux) ;
- 25 : vin rouge ; 26 : qualité (médaillé, grand vin) ; 27 : beurré ;
- 28 : vendanges tardives

Test d'association libre				Test de définition		Test de synonymie	
Association libre		ordre de citation (rang 1)		Mots (4)		Mots (3)	
Mots (5)	fréquence (%)	Mots (2)	fréquence (%)		fréquence (%)		fréquence (%)
<b>Présence en bouche (remplit)</b>	25,8	<b>Présence en bouche (remplit)</b>	19,3	<b>Présence en bouche (remplit)</b>	19,3	<b>rondeur (rond)</b>	22,6
<b>Persistance (long, longueur)</b>	16,1	<b>ampleur (ample, amplitude)</b>	12,9	"ne me dit rien"	19,3	<b>ampleur (ample)</b>	16,1
<b>rondeur (rond)</b>	16,1			<b>Persistance (long, longueur)</b>	16,1	<b>puissance (force)</b>	12,9
<b>ampleur (ample, amplitude)</b>	12,9			<b>puissance (force)</b>	12,9		
<b>puissance (force)</b>	12,9						

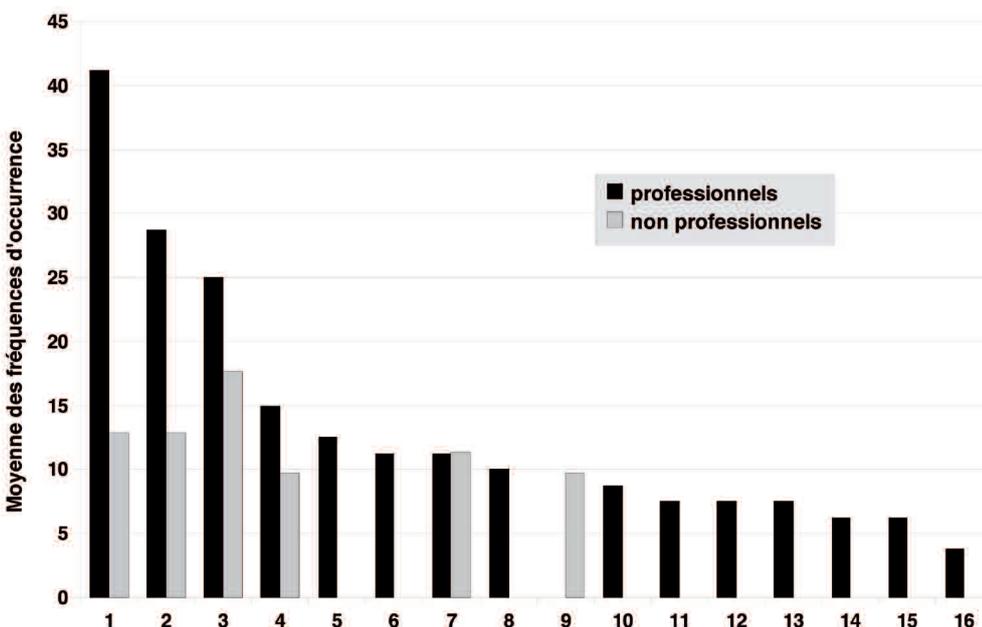
**Tableau 4 :** liste des mots saillants générés autour du concept de vin ayant du volume par le panel de non professionnels à l'issue des 3 tests de verbalisation (les mots indiqués en gras sont ceux qui sont donnés lors d'au moins 2 des 3 tests)

au concept de vin ayant du volume, générés pour chacun des trois tests par les professionnels et par les non professionnels. Les professionnels associent au concept de vin ayant du volume un ensemble de 15 mots saillants. Globalement, ce concept apparaît plus cohérent, moins diffus, que celui de vin gras pour lequel le nombre de mots saillants est de 25 alors que l'amplitude du vocabulaire reste pourtant comparable d'un concept à l'autre. Contrairement au concept de vin gras, le volume d'un vin n'est illustré par aucun exemple saillant. Tout se passe comme si un vin gras n'était qu'un type de vin particulier tandis qu'un vin qui a du volume correspondait à une représentation du vin plus générique. Le volume d'un vin est avant tout associé à trois mots saillants : l'ampleur (amplitude), la rondeur et la présence en bouche trivialement décrite par des locutions du type "remplit la bouche" ou "occupe l'espace". Ces trois mots saillants sont d'ailleurs, dans cet ordre-ci, ceux les plus spontanément cités lors du test d'association libre. D'après Picard *et al.* (21), les mots cités dès le début du test sont ceux dont le poids sémantique est important, avec une accessibilité en mémoire la plus élevée. L'ampleur apparaît ici comme un véritable synonyme de volume, avec une fréquence d'occurrence moyenne de 41,3 %. À ces trois dimensions complémentaires s'ajoutent ensuite les notions de persistance (longueur en bouche), puis, dans une moindre mesure, de gras, de richesse, de puissance et de structure. En plus de ces termes les plus dominants, tout un vocabulaire subsidiaire se rapporte à la contribution des arômes et des tanins (au travers des termes matière et charpenté), ainsi qu'à l'équilibre. Pour les professionnels, le volume d'un vin couvre donc un champ sensoriel très polymorphe, au sein duquel la sensation de rondeur ou de gras ne serait qu'une composante. La même analyse lexicale opérée sur les termes proposés par les non professionnels révèle qu'au total seulement 6 mots saillants émergent de tout le vocabulaire qui est, là encore, caractérisé par moins de richesse et plus d'éparpillement. Comme pour les

professionnels, aucun type de vin ne vient illustrer le concept de vin ayant du volume. La caractérisation de ce concept porte donc sur des sensations, non des exemples. Dans le cas des non professionnels, le volume d'un vin est avant tout associé à sa présence en bouche. Viennent ensuite les notions d'ampleur, de rondeur, de puissance puis de persistance (longueur). Mais les mots équilibre, structure, tanins, arômes, matière, charnu ou charpenté, qui figuraient parmi les mots saillants chez les professionnels, n'y figurent pas ici, pas plus que le mot gras. On observe pourtant une plus grande coïncidence entre mots saillants des non professionnels et des professionnels, ce qui tendrait à démontrer que le volume d'un vin est plus évocateur que le gras pour une population de consommateurs. À ce titre, bien que la réponse "ne me dit rien" occupe une position moyenne très voisine de celle qu'elle avait pour le concept de vin gras, cette locution n'est ici saillante que pour le test de définition tandis qu'elle était très spontanément citée au test d'association libre relatif au concept de vin gras.

### 3.3. SYNTHÈSE ET DÉFINITIONS

Tous ces commentaires sont illustrés et repris au travers des *Figures 1* (concept de vin gras) et *2* (concept de vin qui a du volume). Elles complètent le contenu des *Tableaux 1 à 4* puisqu'elles donnent les moyennes des fréquences d'occurrence de chacun des mots saillants (qu'ils soient considérés comme saillants ou pas dans chacun des tests) calculées sur l'ensemble des jeux de données. En guise de synthèse, une définition de chacun des deux concepts peut être proposée : Un vin gras est de préférence un vin blanc qui tapisse la cavité buccale en générant des sensations de rondeur et d'ampleur sans nécessairement contenir du sucre. Le volume d'un vin renvoie à un ensemble cohérent de sensations tactiles qui confère au vin, qu'il soit rouge ou blanc, une présence, une richesse et une longueur en bouche.



**Figure 2 :** Moyennes des fréquences d'occurrence de l'ensemble des mots saillants identifiés par les professionnels (15 mots saillants, en noir) et les non professionnels (6 mots saillants, en gris) à l'égard du concept de vin ayant du volume.  
 1 : ampleur (ample, amplitude) ;  
 2 : rondeur (rond) ;  
 3 : présence en bouche (remplit la bouche, occupe l'espace) ;  
 4 : persistant (long, longueur) ;  
 5 : gras ;  
 6 : richesse (riche) ;  
 7 : puissance (force) ;  
 8 : structure (structuré) ;  
 9 : "ne me dit rien" ;  
 10 : arômes ;  
 11 : tanins ;  
 12 : matière ;  
 13 : charpenté ;  
 14 : équilibre (équilibré) ;  
 15 : charnu ;  
 16 : plénitude

## CONCLUSION

L'examen des deux figures apporte une vision très instructive sur les principaux facteurs de différenciation et de congruence des deux concepts étudiés.

> le concept de vin gras se traduit par davantage de mots saillants que le concept de vin ayant du volume. Mais il ne faut pas en conclure que le premier est plus complexe que le second. L'ensemble des mots relatifs au concept de vin gras apparaît finalement plus homogène, plus unidirectionnel et en même temps plus hédonique que le second. *A contrario*, le volume d'un vin recouvre de façon plus cohérente un large ensemble de sensations tactiles qui va de l'amplitude à la palatabilité et à la structure, prenant en compte à la fois la temporalité de ces sensations et la contribution de certaines composantes aromatiques et tanniques. En d'autres termes, le volume est une expression plus aboutie de la flaveur que le gras. Il touche à l'équilibre du vin.

> Le concept de vin gras a besoin d'être illustré par des exemples ce qui n'est pas le cas du concept de vin ayant du volume. Le volume d'un vin est un concept consubstantiel au produit. Le gras a besoin d'être concrétisé à travers certains cas bien particuliers : plutôt des vins blancs, secs, voire liquoreux ou moelleux. S'ils sont secs, plutôt des vins de Bourgogne, semble-t-il élevés en fûts de chêne.

> il y a imbrication de ces deux notions. Gras est nettement synonyme de rondeur, et rondeur est contributeur du volume comme volume est contributeur du gras. Pour autant, les multiples champs sensoriels que recouvre la sensation de volume font du gras une composante du volume et non l'inverse.

> Les réponses apportées par le panel de professionnels dictent ces différentes conclusions. Elles sont à la fois plus riches et plus pertinentes car moins dispersées. Les fréquences d'occurrence propres aux principaux mots saillants des professionnels sont toujours plus élevées que celles des non professionnels. Ces derniers s'éparpillent tout en étant moins féconds.

> Professionnels et non professionnels se retrouvent davantage autour du concept de vin ayant du volume au point que les quatre premiers mots qui lui sont les mieux associés appartiennent à un vocabulaire commun aux deux populations : l'ampleur, la rondeur, la présence en bouche et ce qui s'y rattache, et la persistance. À cela s'ajoute la puissance.

> La taille des populations interrogées ne permet pas à l'étude d'avoir valeur de sondage. Néanmoins, les réponses apportées aux deux questionnaires diffusés offrent le moyen de dégager de réelles tendances sur les regards portés à l'égard des concepts de gras et de volume dans les vins.

## REMERCIEMENTS

Cette étude exploratoire a été réalisée grâce à la participation des répondants professionnels et non professionnels. Nous tenons ici à leur exprimer tous nos remerciements. La participation d'une étudiante brésilienne à cette étude a été possible grâce au programme de mobilité BRAFAGRI établi entre AgroSup Dijon et l'Université Fédérale de Santa Catarina à Florianópolis au Brésil.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

(1) A. S. Szczesniak, 1990.  
*Psychorheology and texture as factors controlling the consumer acceptance of food.*  
*Cereal foods world*, 35(12) : 1201-1205.

(2) A. S. Szczesniak, 2002.  
*Texture is a sensory property.*  
*Food quality and preference*, 13 : 215-225.

(3) R. Gawel, A. Oberholster, I. L. Francis, 2000.  
*A 'Mouth-feel Wheel': terminology for communicating the mouth-feel characteristics of red wine.*  
*Australian journal of grape and wine research*, 6 (3) : 203-207.

(4) C. Nurgel and G. Pickering, 2005.  
*Contribution of glycerol, ethanol and sugar to the perception of viscosity and density elicited by model white wines.*  
*Journal of texture studies*, 36 : 303-323.

(5) D. M. Folkenberg, W. L. P. Bredie and M. Martens, 1999.  
*What is mouthfeel? Sensory-rheological relationships in instant hot cocoa drinks.*  
*Journal of sensory studies*, 14 : 181-195.

(6) R. A. de Wijk, F. Rasing and C. L. Wilkinson, 2003.  
*Texture of semi-solids: Sensory flavor-texture interactions for custard desserts.*  
*Journal of texture studies*, 34(2) : 131-146.

(7) H. Weenen, R. H. Jellema and R. A. de Wijk, 2005.  
*Sensory sub-attributes of creamy mouthfeel in commercial mayonnaises, custard desserts and sauces.*  
*Food quality and preference*, 16 (2) : 163-170.

(8) P. Cayot, F. Schenker, Guillaume Houzé, C. Sulmont-Rossé and B. Colas, 2008.  
*Creaminess in relation to consistency and particle size in stirred fat-free yogurt.*  
*International dairy journal*, 18 (3) : 303-311.

(9) J. X. Guinard and R. Mazzucchelli, 1996.  
*The sensory perception of texture and mouthfeel.*  
*Trends in food science & technology*, 7(7) : 213-219.

(10) R. Gawel, S. Van Sluyter and E. J. Waters, 2007a.  
*The effects of ethanol and glycerol on the body and other sensory characteristics of Riesling wines.*  
*Australian journal of grape and wine research*, 13 (1) : 38-45.

(11) R. Gawel, L. Francis and E. J. Waters, 2007b.  
*Statistical correlations between the in-mouth textural characteristics and the chemical composition of shiraz wines.*  
*Journal of agricultural and food chemistry*, 55 (7) : 2683-2687.

(12) P. R. Jones, R. Gawel, I. L. Francis and E. J. Waters, 2008.  
*The influence of interactions between major white wine components on the aroma, flavour and texture of model white wine.*  
*Food quality and preference*, 19 (6) : 596-607.

(13) C. Tournier, 2006.  
*Interactions Texture-Flaveur : mécanismes physico-chimiques ou mécanismes cognitifs ? Application à un gel laitier onctueux.*  
*Thèse de doctorat, Université de Bourgogne.*

(14) C. Tournier, C. Martin, E. Guichard, S. Issanchou and C. Sulmont-Rossé, 2007.  
*Contribution to the understanding of consumers' creaminess concept: a sensory and a verbal approach.*  
*International dairy journal*, 17 (5) : 555-564.

(15) H. D. Nguyen, 2000.  
*Contribution à l'étude des interactions entre entrées sensorielles : l'effet de la présence d'un arôme sur la perception d'une saveur.*  
*Thèse de doctorat, Université de Bourgogne.*

(16) J. Ballester, C. Dacremont, Y. Le Fur and P. Etiévant, 2005.  
*The role of olfaction in the elaboration and use of the Chardonnay wine concept.*  
*Food quality and preference*, 16 (4) : 351-359.

(17) J. Ballester, B. Patris, R. Symoneaux and D. Valentin, 2008.  
*Conceptual vs. perceptual wine spaces : Does expertise matter?*  
*Food quality and preference*, 19 (3) : 267-276.

(18) A. Hughson and R. A. Boakes, 2002.  
*The knowing nose: the role of knowledge in wine expertise.*  
*Food quality and preference*, 13 (7-8) : 463-472.

(19) W. V. Parr, K. G. White and D. A. Heatherbell, 2004.  
*Exploring the nature of wine expertise: what underlies wine experts' olfactory recognition memory advantage?*  
*Food quality and preference*, 15 (5) : 411-420.

(20) F. Sauvageot, I. Urdapilleta and D. Peyron, 2006.  
*Within and between variations of texts elicited from nine wine experts.*  
*Food quality and preference*, 17 (6) : 429-444.

(21) D. Picard, C. Dacremont, D. Valentin and A. Giboreau, 2003.  
*Perceptual dimensions of tactile textures.*  
*Acta psychologica*, 114 (2) : 165-184.