



**Agro Sens Conseil**

## **Etude sensorielle n° 19/09 – I**

Demandée par le CISM

Exploitation de la base de données  
issue des commissions d'examen organoleptique  
du Saint-Marcellin IGP

*Période d'octobre 2018 à septembre 2019*

Rédaction du rapport : Jean-François CLEMENT, Pdg d'Agro Sens Conseil

Date d'émission du rapport : 30/09/2019

**Agro Sens Conseil** – 6 rue Montesquieu – F 01000 Bourg-en-Bresse

Tél. 04 74 47 12 99 - email : [contact@agrosensconseil.com](mailto:contact@agrosensconseil.com)

Web : [www.agrosensconseil.com](http://www.agrosensconseil.com)



# SOMMAIRE

## I – CADRE DE L'ETUDE

1.1 Contexte & objectifs .....	page 3
1.2 Echantillonnage étudié / base de données .....	page 3

## II- TRAITEMENT DES RESULTATS

2.1 Statistique descriptive élémentaire.....	page 4
2.2 Statistique de liaison.....	page 5

## III – RESULTATS

3.1 Description de la dispersion des notations .....	page 6
3.1.1. Aspect du Saint-Marcellin	
3.1.2. Texture du Saint-Marcellin	
3.1.3. Goût et arôme du Saint-Marcellin	
3.2 Etude des liaisons entre descripteurs .....	page 9
3.3 Etude des liaisons entre un descripteur et un indice de recevabilité.....	page 15

## IV – CONCLUSION .....

page 16

## ANNEXE

- 1 – Matrice des corrélations
- 2 – Questionnaire de dégustation
- 3 – Guide d'évaluation du Saint-Marcellin

# I – CADRE DE L'ETUDE

## I.1 Contexte et objectifs

Une formation de la Commission chargée de l'examen organoleptique du Saint-Marcellin IGP, de même qu'une remise à plat de la méthodologie d'évaluation des fromages (grille de dégustation / définition des descripteurs / plan de présentation des fromages / etc.) a été réalisée fin 2018 avec le concours d'Agro Sens Conseil.

La nouvelle démarche mise en place permet désormais de définir un profil sensoriel de chaque fromage évalué en commission. Ce profil sensoriel porte sur 22 descripteurs organoleptiques associés à une note moyenne d'intensité (comprise entre 1 et 7) pour chacun d'eux.

A l'issue des contrôles internes et externes, les fabricants reçoivent les résultats des 22 caractéristiques organoleptiques de leurs fromages, en complément d'indicateurs globaux de conformité et/ou recevabilité vis-à-vis de l'IGP. L'analyse des résultats leur permet actuellement de comparer les caractéristiques des fromages au regard des plages d'intensité recherchées ou définies comme des défauts dans la grille de notation utilisée par la commission d'examen organoleptique.

Dans le prolongement de ce qui a été mis en place depuis 2018, le Comité du Saint Marcellin IGP souhaite valoriser la base de données obtenue jusqu'ici dans le but de permettre aux fabricants d'améliorer l'exploitation des résultats qui leur sont communiqués. C'est le but de cette étude qui consiste donc à établir une carte sensorielle de la diversité organoleptique observée en saint-Marcellin. Ainsi, pour chaque critère d'aspect, de texture et de goût, un producteur pourra désormais replacer les caractéristiques de ses fromages parmi la diversité organoleptique observée dans l'appellation Saint-Marcellin, et mieux comprendre ce qui fait la spécificité de ses fromages.

## I.2 Echantillonnage étudié / base de données

L'exploitation des données repose sur un total de 60 fromages au lait cru ou thermisé, évalués d'octobre 2018 à septembre 2019 par une commission d'examen organoleptique composée de 5 à 10 membres, selon les dates.

Date d'évaluation	2/10/18	23/10/18	14/11/18	12/12/18	22/01/19	25/04/19	25/06/19	5/09/19
Effectif de la Commission	6	7	10	9	9	6	5	5

La base de données est constituée des notes moyennes de la Commission (pour chacun des descripteurs organoleptiques) et des pourcentages de recevabilité calculés (pour l'appréciation globale de l'aspect visuel, de la texture, et de l'arôme et du goût).

## II- TRAITEMENT DES RESULTATS

### 2.1 Statistique descriptive élémentaire

L'étude de la distribution des notations de la Commission pour chaque descripteur organoleptique repose sur 2 types d'informations :

■ Un **diagramme de Box** ou « **boite à moustaches** » qui utilise des paramètres statistiques non paramétriques plus robustes et moins sensibles aux valeurs marginales que la statistique paramétrique classique (moyenne, écart-type...). Il s'agit graphiquement de tracer un rectangle allant du premier quartile au troisième quartile et coupé par la médiane. On ajoute alors des segments aux extrémités menant jusqu'aux valeurs extrêmes (mini/maxi).

*Aide à la lecture : La **médiane** d'un ensemble de valeurs (ici les 60 valeurs d'un descripteur correspondant aux 60 fromages analysés) est une valeur  $x$  qui permet de couper l'ensemble des valeurs en deux parties égales avec :*

- . au moins 50% des valeurs de la série inférieures ou égales à  $x$ ,
- . au moins 50% des valeurs de la série supérieures ou égales à  $x$ .

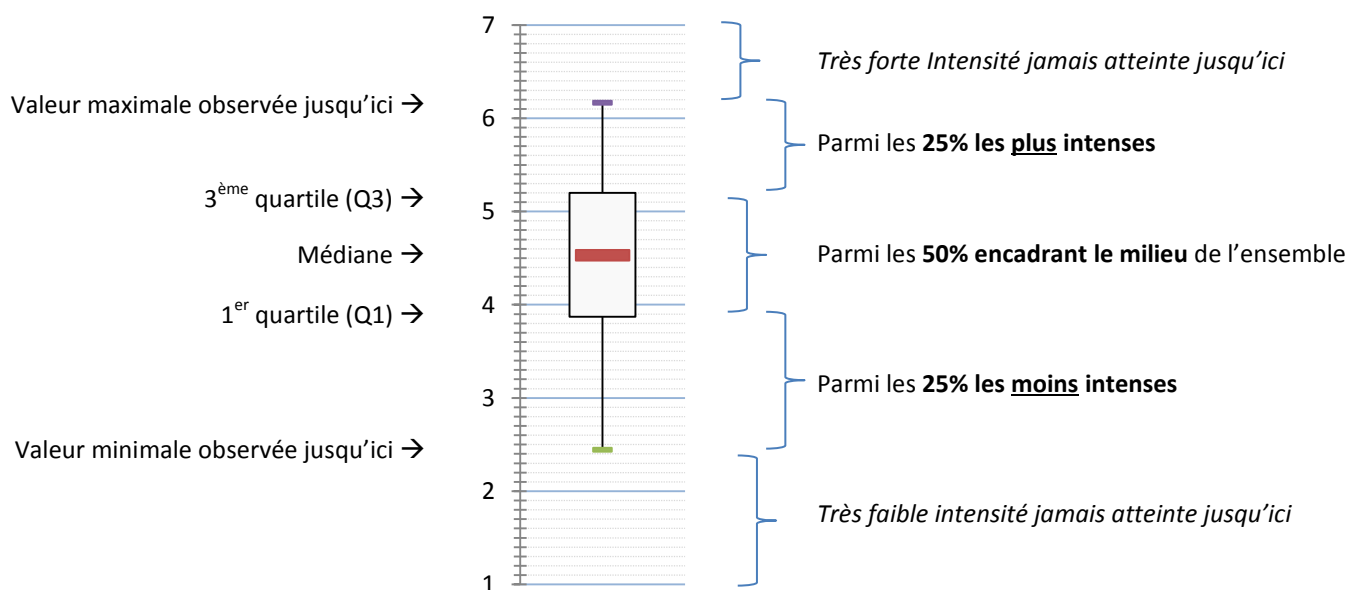
*Intuitivement, on peut dire que la médiane est le point milieu de l'ensemble.*

Le **premier quartile** correspond à la plus petite valeur de la série, notée  $Q1$ , telle qu'au moins 25 % des valeurs de la série soient inférieures ou égales à  $Q1$ .

Le **troisième quartile** est la plus petite valeur de la série, notée  $Q3$ , telle qu'au moins 75 % des valeurs de la série soient inférieures ou égales à  $Q3$ .

La différence  $Q3 - Q1$  s'appelle **l'écart interquartile**. C'est la « **boite** » qui contient 50% des valeurs de la série.

Ce type de diagramme permet très facilement au fabricant de repérer de manière synthétique le positionnement de son fromage (parmi les 25% les plus intenses, parmi les 25% les moins intenses, dans les 50% encadrant le milieu de l'ensemble des valeurs observées jusqu'ici, etc.).



■ Des tableaux d'effectifs par classes permettent d'affiner l'analyse des fabricants dès lors que le positionnement de leurs fromages leur paraît atypique à la lecture des « boîtes à moustaches ». Le pas de l'effectif par classe de notation est de 0,5 (compris entre 1 et 7) et l'effectif est exprimé en pourcentage (% de fromages compris dans chaque intervalle de 0,5).

## 2.2 Statistique de liaison

Les statistiques de liaison permettent d'étudier les relations entre 2 variables. Un test de corrélation linéaire de Pearson a été réalisé sur l'ensemble des descripteurs organoleptiques étudiés 2 à 2.

*Aide à la lecture : Les coefficients de corrélation sont compris entre -1 et 1. Un coefficient négatif correspond à deux variables qui évoluent en sens contraires. Un coefficient positif correspond à deux variables qui évoluent dans le même sens. Plus la valeur absolue du coefficient de corrélation est proche de 1 et plus les liaisons sont fortes.*

Un tableau global regroupant tous les coefficients de corrélation de Pearson est présenté en annexe I. Pour faciliter la lecture, les plus forts coefficients de corrélation ( $> 0,40$  en valeur absolue) sont distingués (en gras sur fond de couleur). Parallèlement, les coefficients de corrélation directement liés aux indices de recevabilité sont par défaut sur fond jaune.

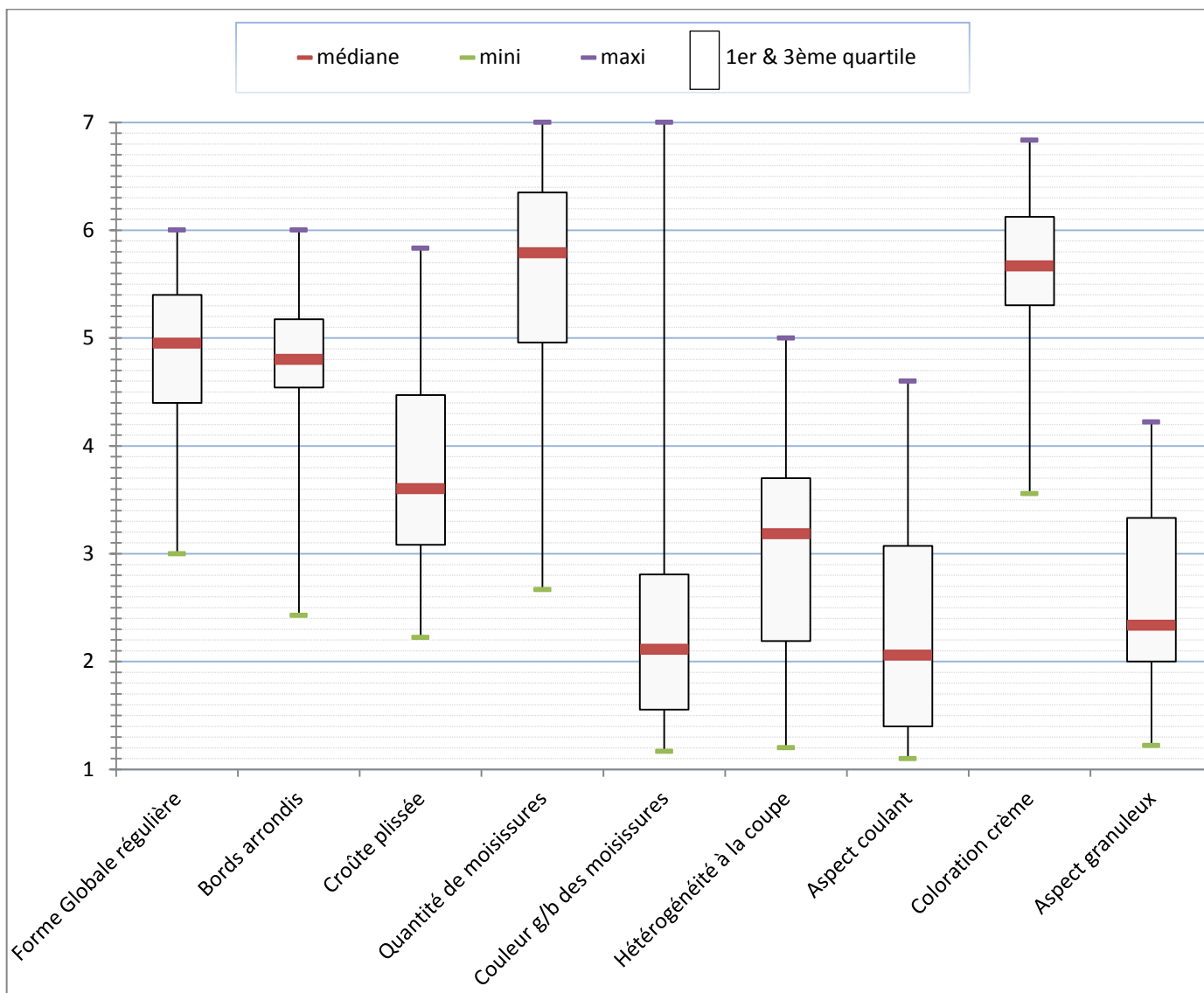
*N.B. : la valeur retenue de 0,40 correspond à une liaison hautement significative entre les 2 variables mises en relation (risque d'erreur inférieur à 1 pour 1000) sachant que dès 0,33 (en valeur absolue) la liaison est déjà significative avec un taux de confiance de 99%.*

Un graphique a été systématiquement réalisé pour les plus fortes corrélations ( $\geq 0,50$ ) et lorsque la représentation graphique confirmait le lien entre les 2 variables étudiées, le graphique a été intégré à ce rapport avec représentation de la droite de régression qui correspond à une synthèse de la tendance observée.

# III – RESULTATS

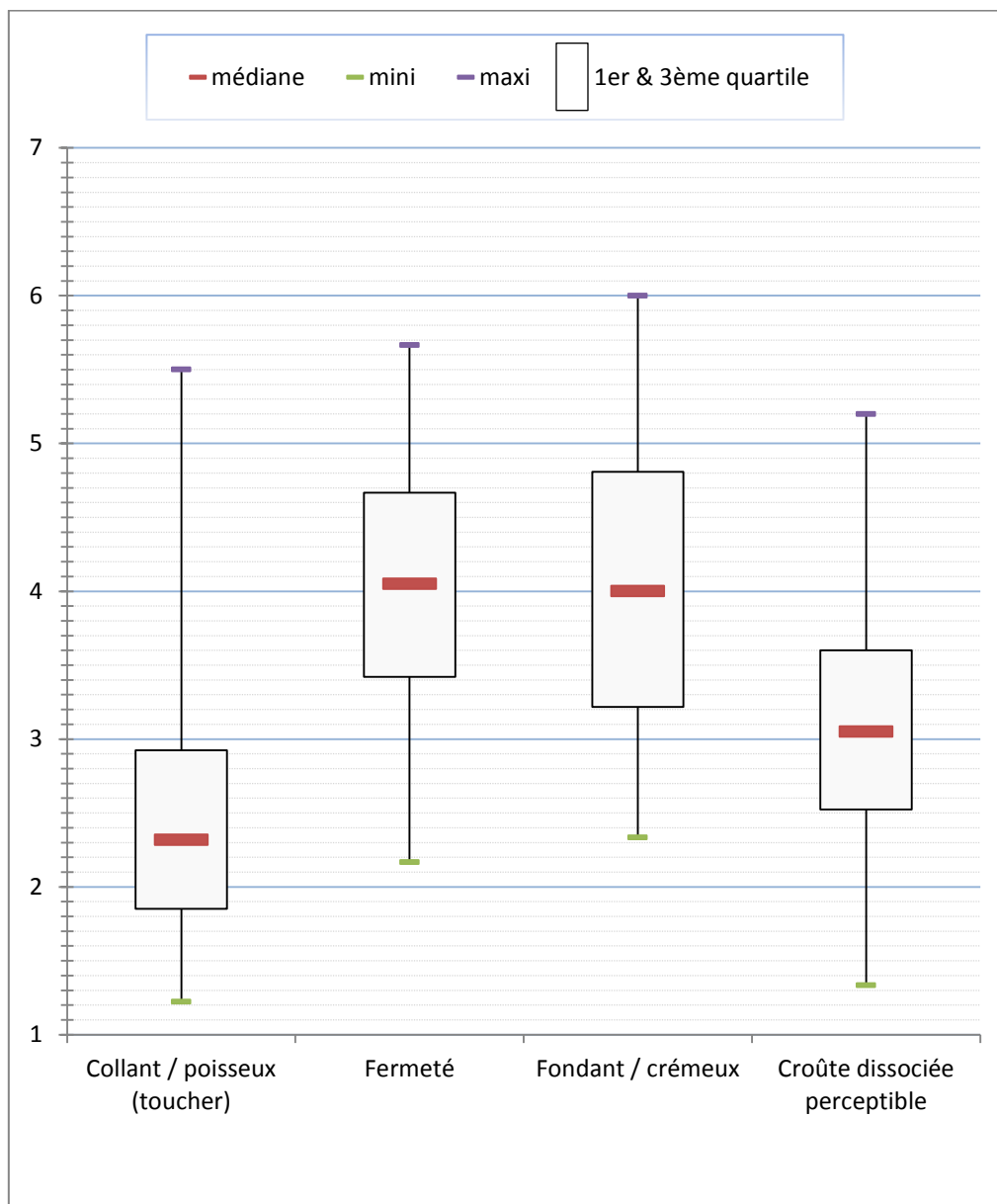
## 3.1 Description de la dispersion des notations

### 3.1.1 Aspect du Saint-Marcellin



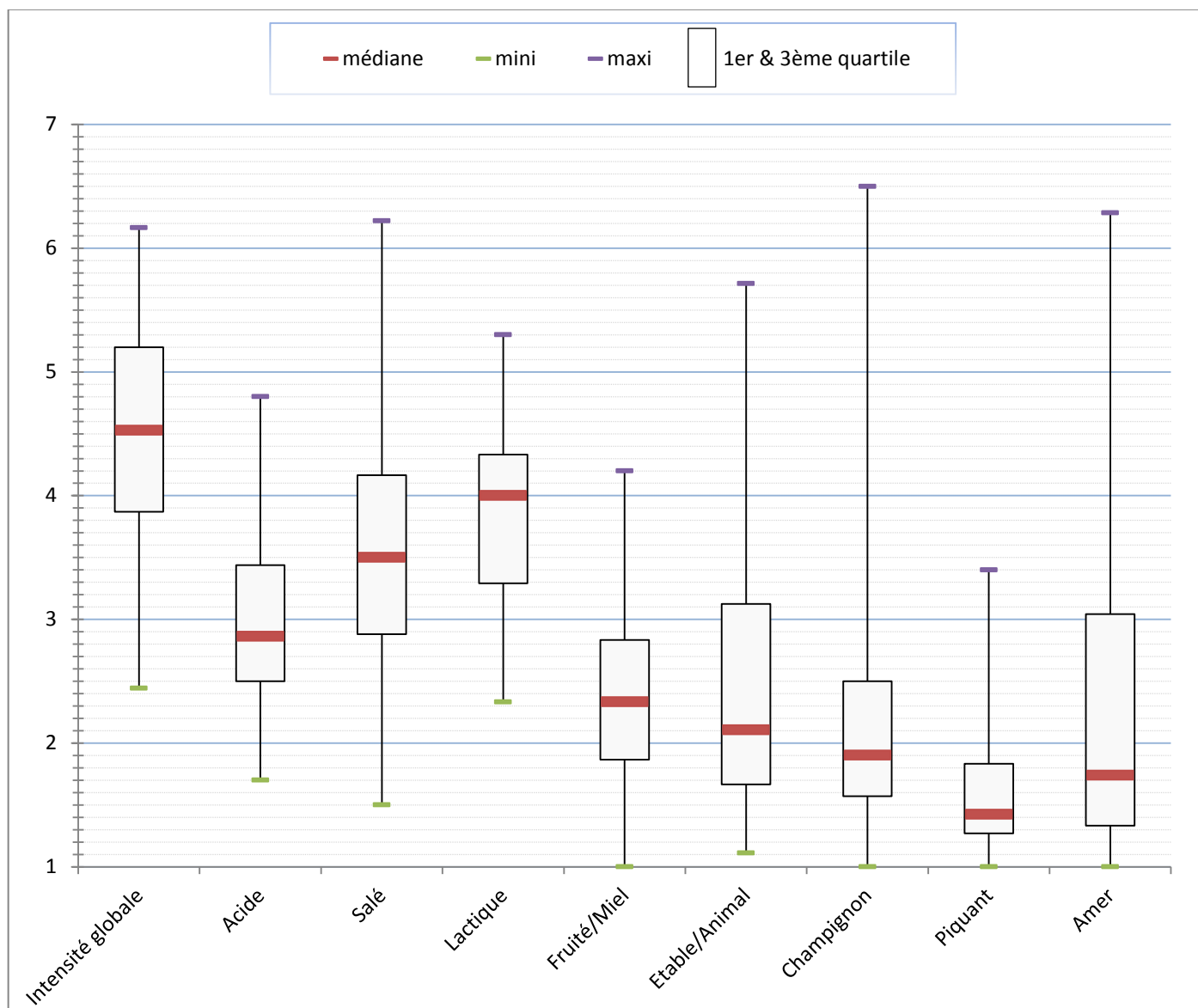
Intervalle de notation →	1-1,5]	1,5-2]	2-2,5]	2,5-3]	3-3,5]	3,5-4]	4-4,5]	4,5-5]	5-5,5]	5,5-6]	6-6,5]	6,5-7]
Forme régulière	0 %	0 %	0 %	2 %	3 %	5 %	23 %	27 %	20 %	20 %	0 %	0 %
Bords arrondis	0 %	0 %	2 %	0 %	2 %	10 %	12 %	45 %	20 %	10 %	0 %	0 %
Croûte plissée	0 %	0 %	3 %	22 %	22 %	22 %	7 %	18 %	3 %	3 %	0 %	0 %
Quantité de moisissures	0 %	0 %	0 %	2 %	2 %	3 %	10 %	13 %	7 %	30 %	17 %	17 %
Coul. gris/bleu moisissures	23 %	25 %	20 %	10 %	0 %	2 %	3 %	2 %	7 %	0 %	2 %	7 %
Hétérogénéité coupe	5 %	13 %	15 %	13 %	22 %	15 %	10 %	7 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Aspect coulant	32 %	18 %	12 %	13 %	3 %	15 %	5 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Coloration crème	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	8 %	7 %	20 %	37 %	22 %	5 %
Aspect granuleux	3 %	25 %	27 %	15 %	10 %	18 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

### 3.1.2 Texture du Saint-Marcellin



Intervalle de notation→	1-1,5]	1,5-2]	2-2,5]	2,5-3]	3-3,5]	3,5-4]	4-4,5]	4,5-5]	5-5,5]	5,5-6]	6-6,5]	6,5-7]
Collant / poisseux	12 %	27 %	18 %	23 %	5 %	7 %	5 %	2 %	2 %	0 %	0 %	0 %
Fermeté	0 %	0 %	3 %	13 %	12 %	22 %	22 %	18 %	8 %	2 %	0 %	0 %
Fondant / crémeux	0 %	0 %	3 %	18 %	17 %	13 %	12 %	20 %	13 %	3 %	0 %	0 %
Croûte dissociée	2 %	3 %	20 %	25 %	23 %	17 %	5 %	3 %	2 %	0 %	0 %	0 %

### 3.1.3 Goût et arôme du Saint-Marcellin



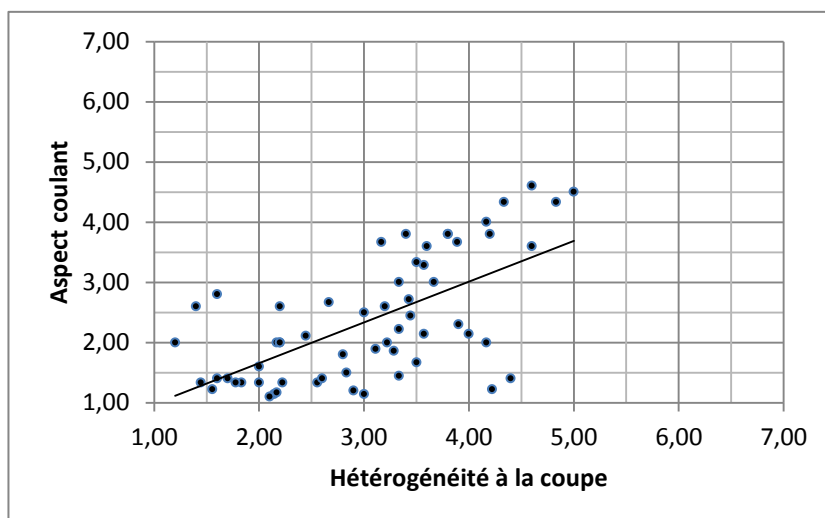
Intervalle de notation →	1-1,5]	1,5-2]	2-2,5]	2,5-3]	3-3,5]	3,5-4]	4-4,5]	4,5-5]	5-5,5]	5,5-6]	6-6,5]	6,5-7]
Intensité globale	0 %	0 %	3 %	0 %	12 %	17 %	18 %	22 %	13 %	12 %	3 %	0 %
Acide	0 %	12 %	17 %	27 %	20 %	13 %	8 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Salé	2 %	2 %	8 %	23 %	18 %	20 %	8 %	10 %	5 %	2 %	2 %	0 %
Lactique	0 %	0 %	3 %	13 %	23 %	22 %	22 %	13 %	3 %	0 %	0 %	0 %
Fruité/miel	8 %	33 %	18 %	23 %	10 %	5 %	2 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Etable/animal	18 %	28 %	17 %	10 %	8 %	12 %	3 %	0 %	2 %	2 %	0 %	0 %
Champignon	20 %	38 %	18 %	7 %	3 %	5 %	0 %	3 %	3 %	0 %	2 %	0 %
Piquant	57 %	25 %	10 %	5 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Amer	37 %	32 %	0 %	7 %	7 %	3 %	5 %	2 %	5 %	2 %	2 %	0 %



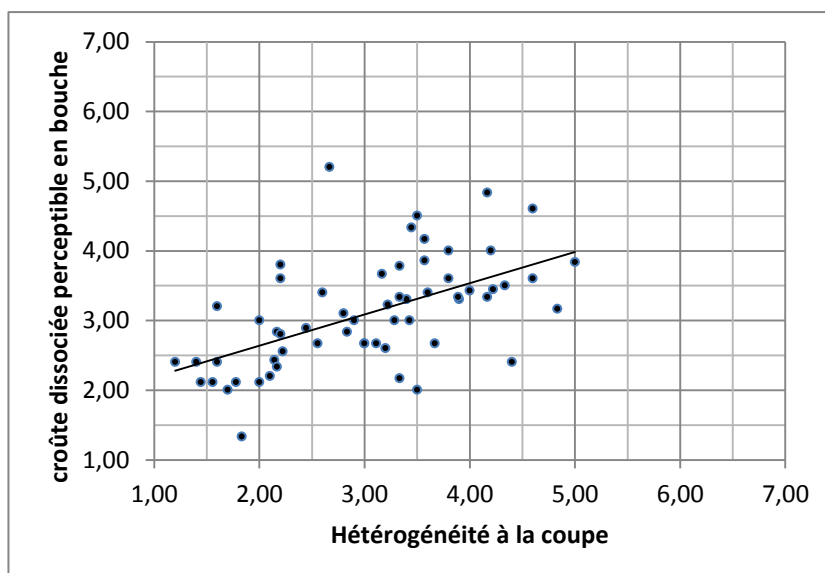
## 3.2 Etude des liaisons entre descripteurs

### 3.2.1 Corrélations positives (évolutions dans le même sens)

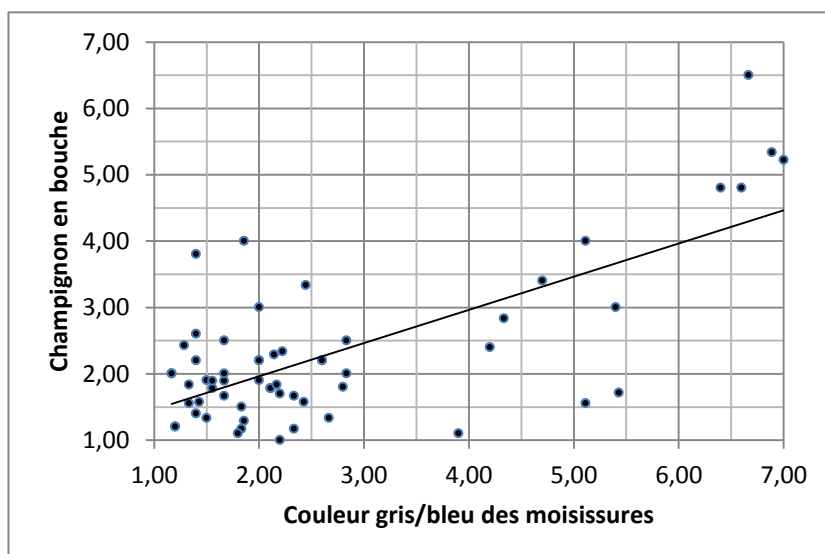
Aspect coulant  
&  
Hétérogénéité à la coupe  
( $r=0,64$ )



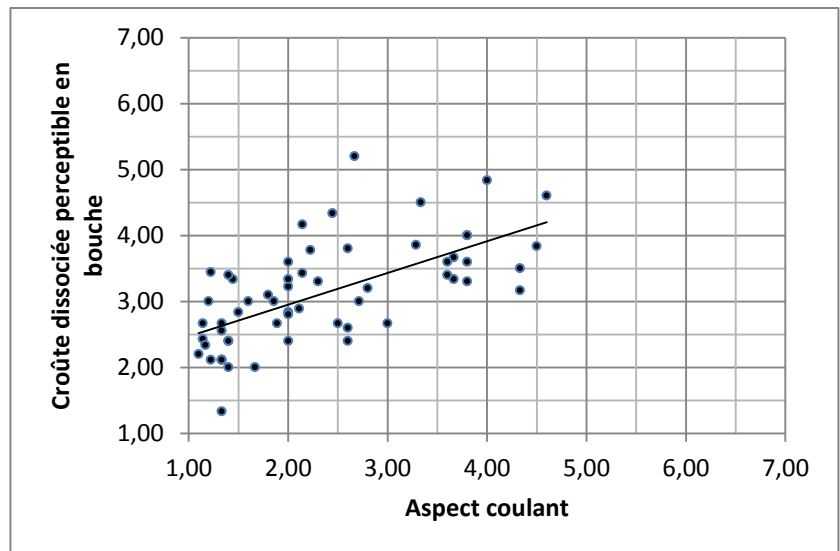
Hétérogénéité à la coupe  
&  
Croûte dissociée perceptible  
en bouche  
( $r=0,56$ )



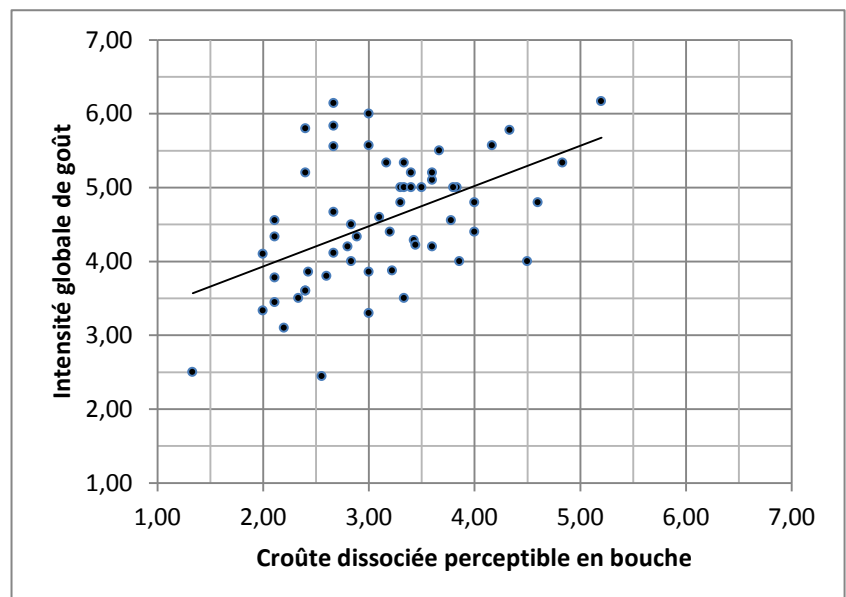
Couleur gris/bleu  
des moisissures  
&  
Arôme champignon  
en bouche  
( $r=0,71$ )



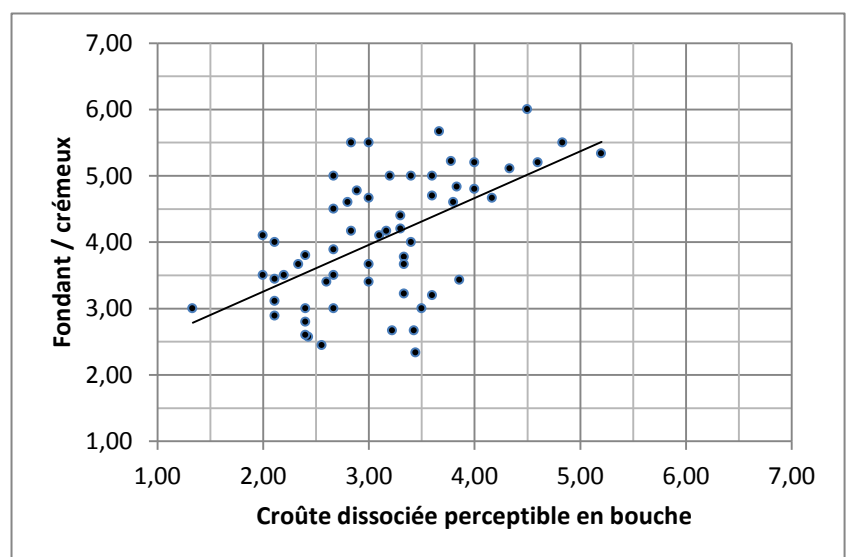
Aspect coulant  
&  
croûte dissociée  
( $r=0,62$ )



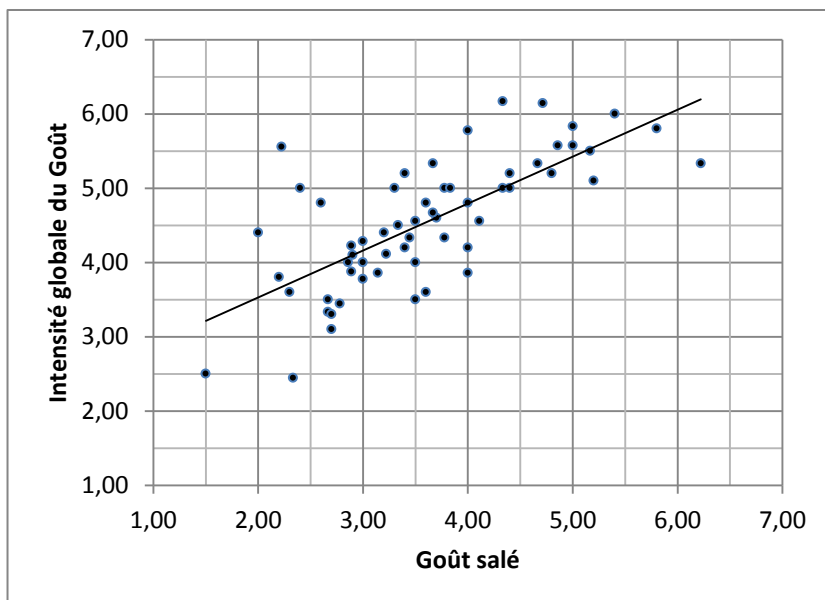
Croûte dissociée perceptible  
en bouche  
&  
Intensité globale de goût  
( $r=0,50$ )



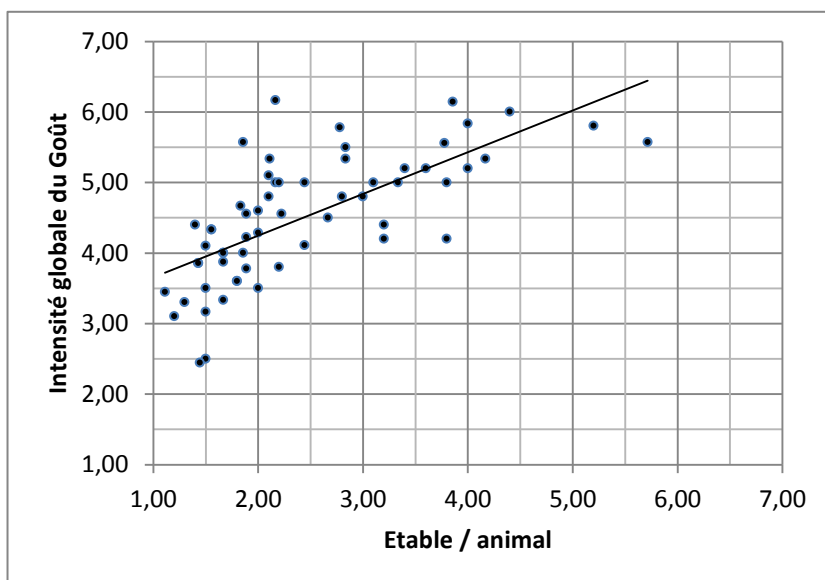
Croûte dissociée perceptible  
en bouche  
&  
Fondant / crémeux  
( $r=0,58$ )



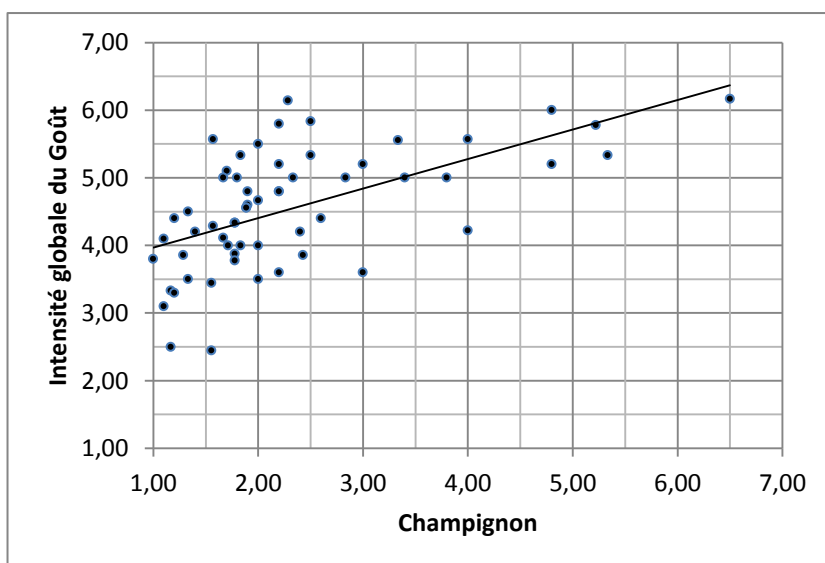
Goût salé  
&  
Intensité globale du goût  
( $r=0,72$ )



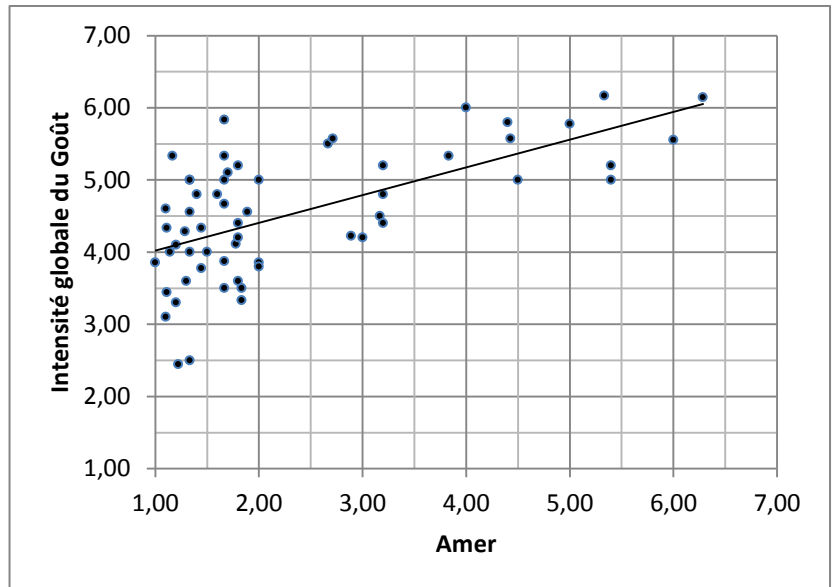
Arôme étable / animal  
&  
Intensité globale du goût  
( $r=0,69$ )



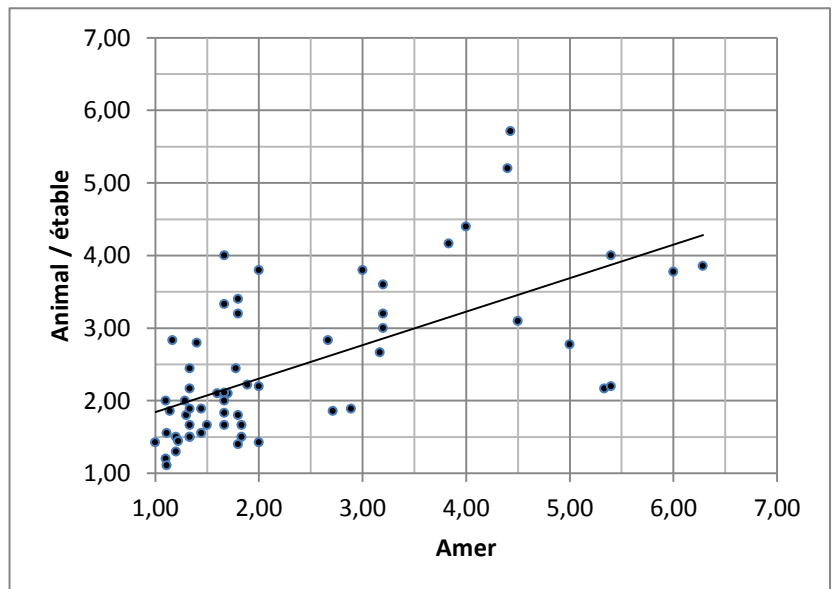
Arôme champignon  
&  
Intensité globale du goût  
( $r=0,59$ )



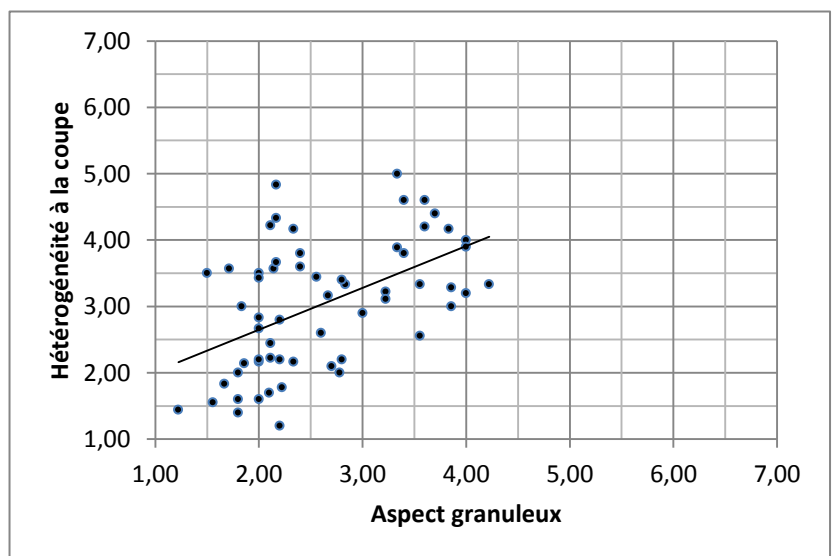
Goût amer  
&  
Intensité globale du goût  
( $r=0,63$ )



Goût amer  
&  
Arôme animal / étale  
( $r=0,63$ )

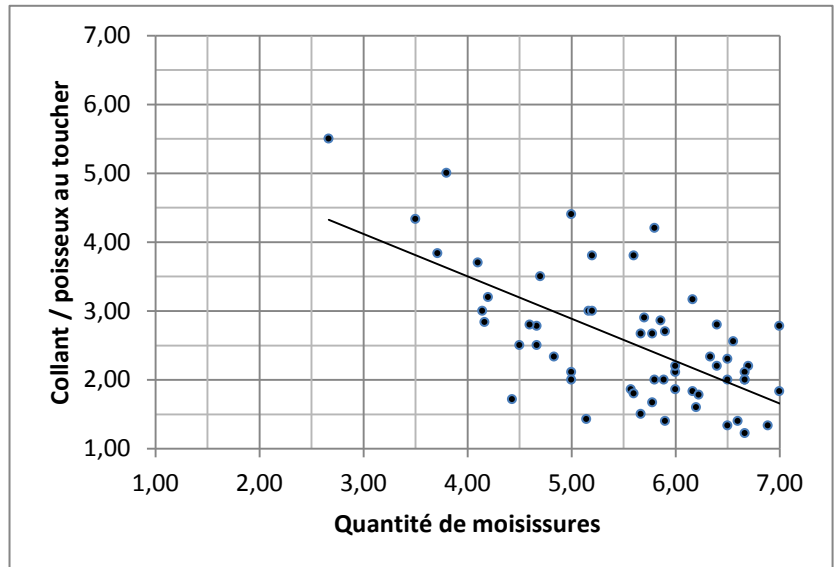


Aspect granuleux  
&  
Hétérogénéité à la coupe  
( $r=0,50$ )

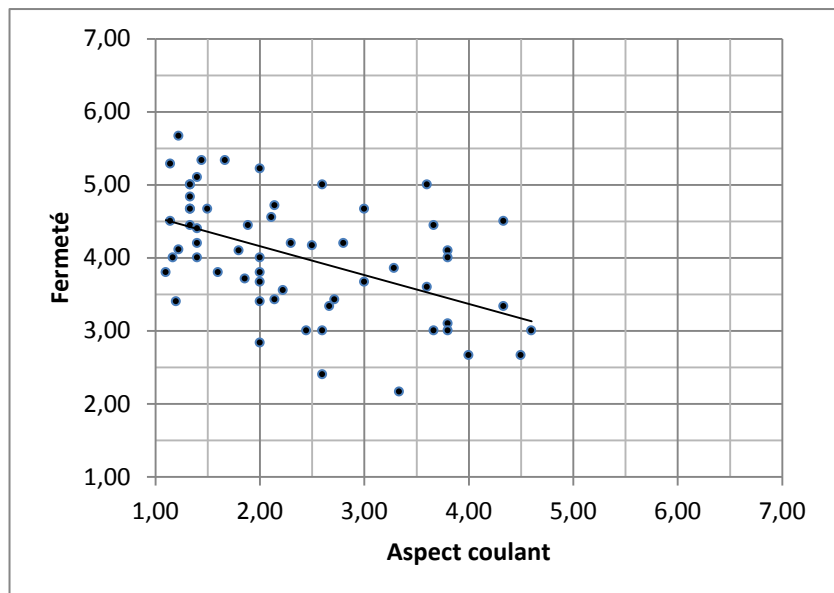


### 3.2.2 Corrélations négatives (évolutions en sens contraire)

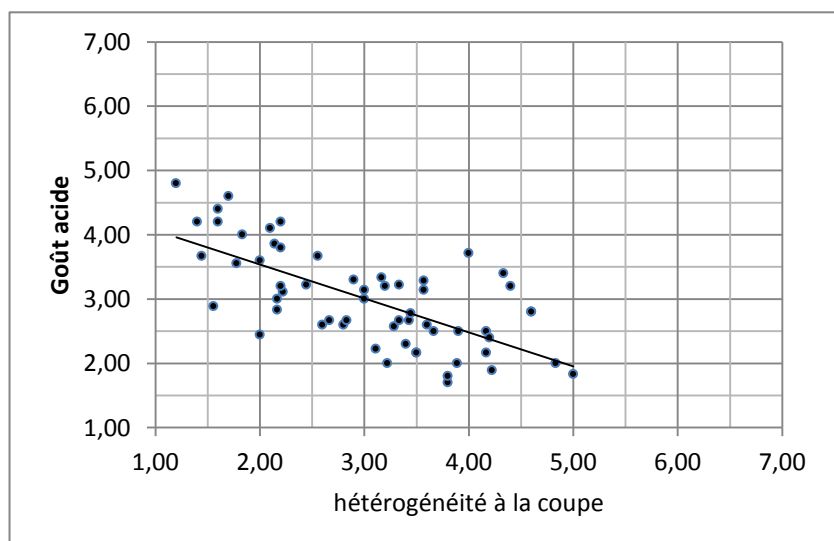
Quantité de moisissures  
&  
Collant / poisseux au toucher  
( $r=-0,65$ )



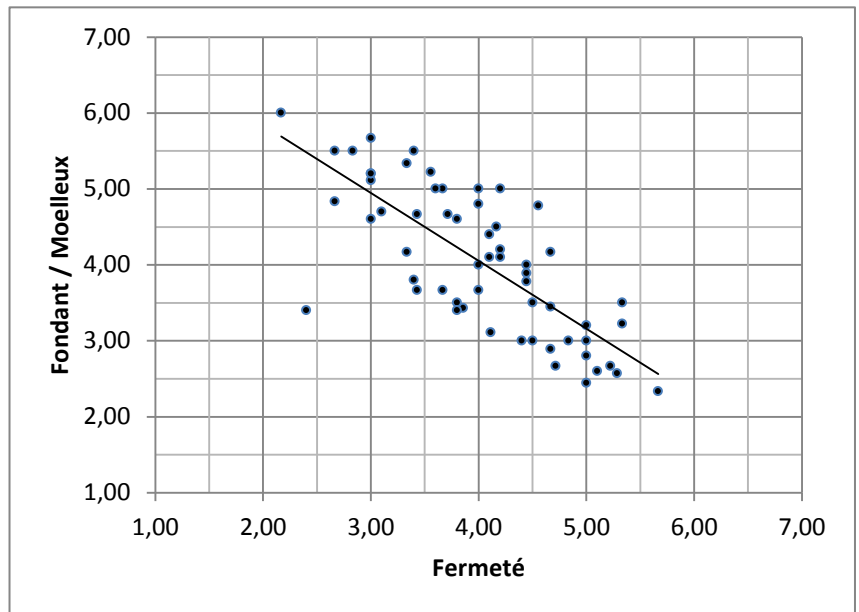
Aspect coulant  
&  
Fermeté  
( $r=-0,50$ )



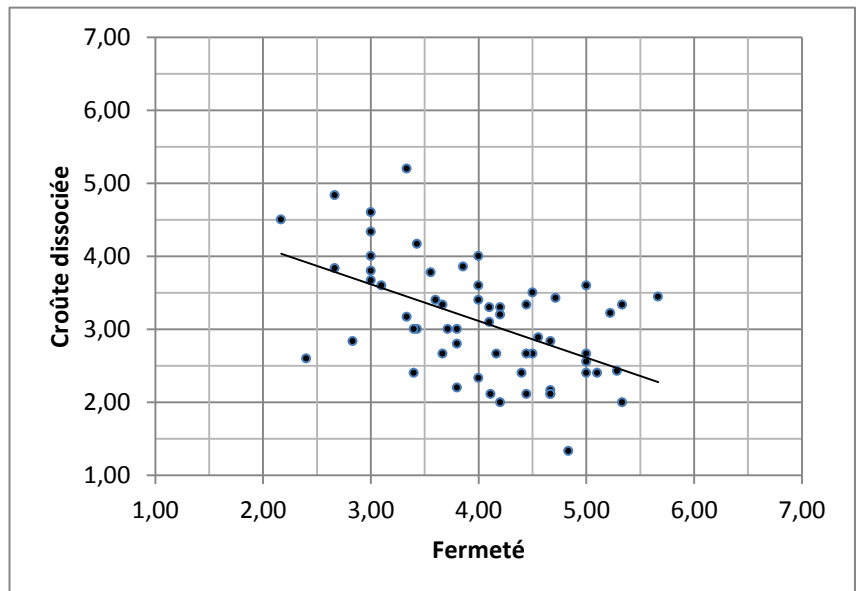
Hétérogénéité à la coupe  
&  
Goût acide  
( $r=-0,69$ )



Fermeté  
&  
Fondant / crémeux  
( $r=-0,76$ )

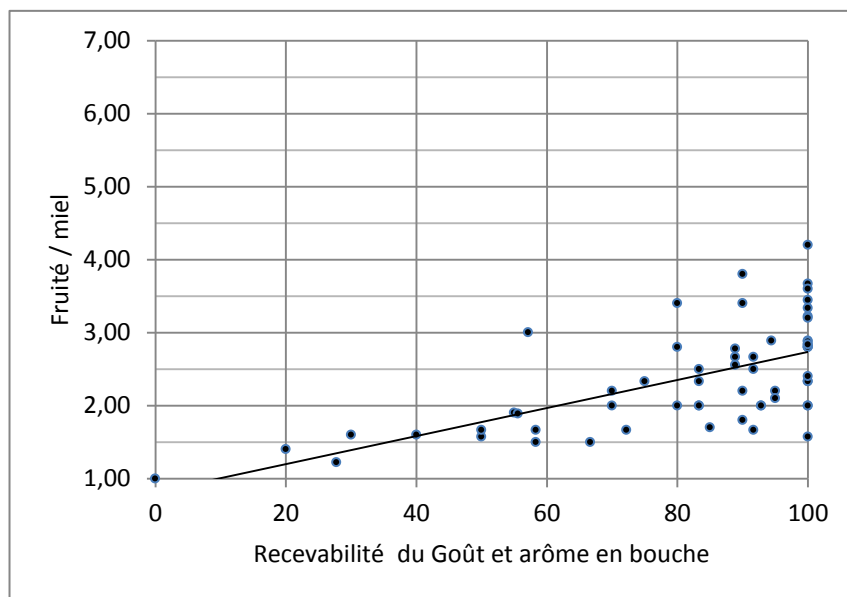


Fermeté  
&  
Croûte dissociée  
( $r=-0,53$ )

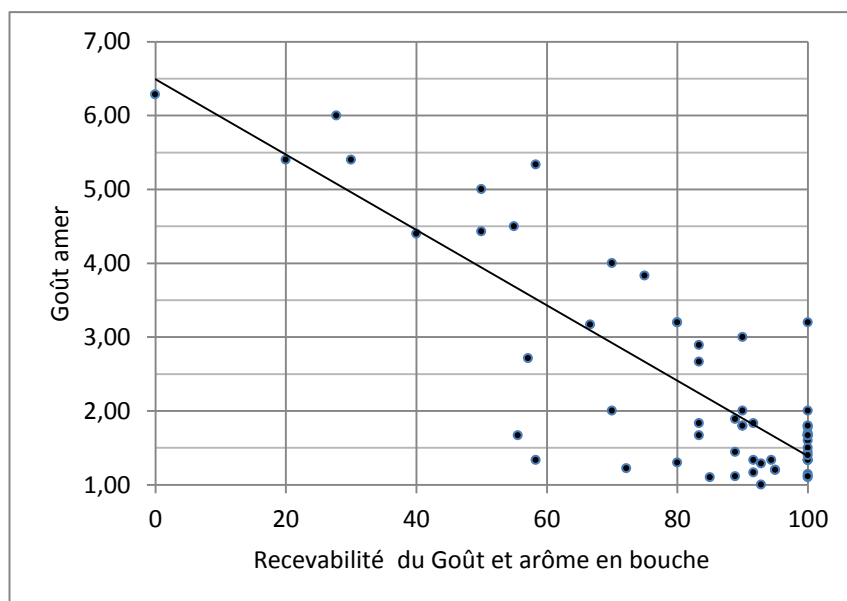


### 3.3 Etude des liaisons entre un descripteur et un indice de recevabilité

Recevabilité du Goût et arôme  
en bouche  
&  
Fruité / miel  
( $r=0,69$ )



Recevabilité du goût et arôme  
en bouche  
&  
Goût amer  
( $r=-0,84$ )



## IV – CONCLUSION

Cette première analyse de l'historique des données obtenues lors des commissions d'examen organoleptique du Saint-Marcellin est une démarche originale très peu pratiquée jusqu'ici par d'autres Organismes de défense et de gestion dans le suivi de leurs produits.

Elle permet par les différents graphiques et tableaux associés d'accéder à une description de la dispersion des notations de la Commission. Les fabricants peuvent ainsi positionner leurs fromages au regard de la variabilité observée en Saint-Marcellin, et en particulier détecter les spécificités de leur production. Lorsque certains défauts leur sont signalés, ils peuvent également mieux mesurer l'ampleur du défaut pouvant le rendre réhébitoraire en termes de conformité à l'appellation (positionnement atypique de leur produit à rapprocher des cases grisées du questionnaire considérées comme des défauts). Il est donc important de pouvoir communiquer ces résultats, sous une forme éventuellement plus simplifiée, pour un usage régulier par les entreprises qui reçoivent les résultats des Commissions. Ils pourront plus facilement dégager des axes d'optimisation pour que la typicité recherchée dans leurs fromages Saint-Marcellin s'inscrive bien dans les limites de la variabilité organoleptique acceptable dans l'IGP.

### **A titre d'exemple d'interprétation possible actuellement...**

Supposons qu'un fabricant reçoive les résultats suivants : « Collant/poisieux » = 4,8 ; « Fermeté » = 4,3 ; « Fondant/crémeux » = 3,5 ; « croûte perceptible en bouche » = 5,9

Il peut en déduire :

- qu'au niveau de la « fermeté » et du « Fondant/crémeux », son Saint-Marcellin se situe dans les 50% des fromages les plus proches du milieu des notations.
- qu'au niveau du « Collant/poisieux », son Saint-Marcellin se situe dans les 25% les plus collant/poisieux (à la lecture du graphique). Pour affiner son positionnement, il peut consulter le tableau qui lui indique qu'il se situe même dans les 4% les plus « Collant/poisieux » (si l'on considère le cumul des 2% dans l'intervalle 4,5/5 + 2% dans l'intervalle 5/5,5 + 0% dans les intervalles de 5,5 à 7).
- qu'aucun fromage analysé jusqu'ici n'a eu une croûte aussi perceptible en bouche que son Saint-Marcellin.

S'agissant de l'étude des liaisons entre descripteurs, ces résultats sont à utiliser avec prudence. Ils montrent néanmoins des tendances intéressantes avec un lien d'autant plus fort que les points sont proches de la droite de régression qui indique la tendance générale. Dans tous les cas, ne sont représentés dans ce rapport que les graphiques les plus pertinents. On remarquera entre-autres l'impact déterminant de l'amertume comme cause de déclassement du goût des fromages.


Avec 60 fromages, la base de données permet déjà d'obtenir une bonne représentativité. Bien évidemment, ces résultats pourront être consolidés au fil des années sachant que plus l'effectif des commissions sera important, plus le groupe sera stable dans le temps (un « noyau dur » présent à chaque commission), et plus les données obtenues illustreront la véritable variabilité organoleptique de l'IGP, et non la variabilité générée par un défaut de maîtrise de l'incertitude de mesure.



# ANNEXE I : Matrice de corrélations

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	T1	T2	T3	T4	T5	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9
A1-Forme Globale régulière	1,00																							
A2 -Bord arrondis	0,15	1,00																						
A3-Croûte plissée	-0,08	-0,32	1,00																					
A4-Quantité de moisissures	0,30	-0,06	-0,05	1,00																				
A5-Couleur bleue moisissures	-0,16	-0,02	-0,29	0,09	1,00																			
A6-Hétérogénéité à la coupe	-0,25	-0,06	0,05	0,17	-0,05	1,00																		
A7-Aspect coulant	-0,20	-0,01	0,01	0,05	-0,09	0,64	1,00																	
A8-Coloration crème	0,24	0,18	-0,05	0,00	-0,22	-0,45	-0,32	1,00																
A9-Aspect granuleux	-0,22	0,05	0,09	-0,06	-0,01	0,50	0,12	-0,22	1,00															
A10-RECEVABILITE ASPECT	0,48	0,16	0,08	0,17	-0,24	-0,12	0,10	0,16	0,00	1,00														
T1-Collant / poisseux	-0,16	0,01	-0,12	-0,65	0,02	-0,33	-0,05	-0,12	-0,16	-0,20	1,00													
T2-Fermeté	0,04	0,07	0,18	0,10	0,16	-0,19	-0,50	0,24	0,04	0,07	-0,40	1,00												
T3-Fondant / crémeux	0,03	-0,09	0,00	0,07	-0,19	0,16	0,45	-0,16	-0,06	-0,07	0,28	-0,76	1,00											
T4-Croûte dissociée	-0,03	-0,21	-0,07	0,34	0,20	0,56	0,62	-0,41	0,18	-0,07	-0,13	-0,53	0,58	1,00										
T5-RECEVABILITE TEXTURE	0,16	-0,09	0,33	0,06	-0,29	0,08	0,32	0,22	-0,04	0,32	-0,11	0,02	0,13	0,01	1,00									
G1-Intensité globale	-0,16	-0,09	-0,11	-0,07	0,23	0,18	0,30	-0,51	0,11	-0,13	0,32	-0,32	0,39	0,50	-0,10	1,00								
G2-Acide	0,09	0,05	-0,09	-0,26	0,10	-0,69	-0,42	0,34	-0,27	0,09	0,25	0,17	-0,22	-0,42	-0,08	-0,10	1,00							
G3-Salé	-0,07	0,08	-0,06	-0,06	0,26	0,04	0,14	-0,41	-0,05	-0,16	0,19	-0,12	0,24	0,25	-0,07	0,72	-0,04	1,00						
G4-Lactique	0,32	0,11	0,03	-0,05	-0,29	-0,48	-0,32	0,38	-0,07	0,40	0,19	0,08	-0,10	-0,40	0,09	-0,46	0,46	-0,35	1,00					
G5-Fruité/Miel	0,20	0,03	0,17	0,31	-0,36	0,21	0,40	-0,19	-0,05	0,22	-0,15	-0,15	0,30	0,18	0,44	0,05	-0,33	0,15	0,07	1,00				
G6-Etable/Animal	-0,23	-0,09	0,09	-0,29	0,10	0,10	0,17	-0,47	0,23	-0,02	0,37	-0,25	0,22	0,21	-0,19	0,69	0,02	0,49	-0,23	-0,03	1,00			
G7-Champignon	-0,04	0,04	-0,29	0,25	0,71	0,06	-0,02	-0,32	0,12	-0,14	-0,04	0,06	0,08	0,42	-0,33	0,59	-0,07	0,47	-0,39	-0,14	0,42	1,00		
G8-Piquant	-0,30	-0,29	-0,07	-0,17	0,21	0,02	0,22	-0,19	0,00	-0,30	0,42	-0,46	0,47	0,41	-0,14	0,55	0,08	0,36	-0,26	-0,18	0,39	0,31	1,00	
G9-Amer	-0,26	-0,19	-0,08	-0,12	0,29	-0,10	-0,06	-0,19	0,14	-0,13	0,36	-0,23	0,19	0,28	-0,36	0,63	0,15	0,17	-0,24	-0,45	0,63	0,49	0,54	1,00
G10-RECEVABILITE GOUT	0,37	0,18	0,11	0,33	-0,28	0,21	0,30	0,11	-0,17	0,33	-0,40	0,05	0,06	0,01	0,45	-0,44	-0,33	-0,14	0,16	0,63	-0,48	-0,33	-0,42	-0,84

# ANNEXE 2 : Questionnaire

	Certification IGP « SAINT-MARCELLIN »	A-Dégustation- 1/10/2018-CISM-V2
	Fiche d'appréciation individuelle	Page : 1/2

Nom	Code échantillon	SEC / MOELLEUX
Date	N° Dégustateur	

## ASPECT DU FROMAGE ENTIER

<b>Forme globale régulière</b>	Déformé / avachi	1 2 3 4 5 6 7	Très régulier
		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>Bords arrondis</b>	Très droits	1 2 3 4 5 6 7	Très arrondis
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Croûte plissée</b>	Absence	1 2 3 4 5 6 7	Importante
		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Quantité de moisissures</b>	Absence	1 2 3 4 5 6 7	Couverture totale
		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>Couleur gris/bleu des moisissures</b>	Blanc / beige	1 2 3 4 5 6 7	Gris / bleu
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

## ASPECT DU FROMAGE COUPE

<b>Hétérogénéité à la coupe</b>	Homogène	1 2 3 4 5 6 7	Hétérogène
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Aspect coulant</b>	Pas	1 2 3 4 5 6 7	Très coulant
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Coloration blanc / crème</b>	Jaune / marron	1 2 3 4 5 6 7	Blanc / crème
		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
<b>Aspect granuleux</b>	Lisse	1 2 3 4 5 6 7	Granuleux
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

Recevabilité de l'aspect du Saint-Marcellin    Oui, certainement     Oui, peut-être (\*)     Non (\*)

(\*) Expliquez la non-recevabilité si celle-ci n'a pu être identifiée par les critères étudiés précédemment :



### TEXTURE

<b>Collant / poisseux au toucher</b>	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très collant / poisseux
<b>Fermeté</b>	Mou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Très ferme (dur)
<b>Fondant / crémeux</b>	Plâtreux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fondant / crémeux
<b>Croûte dissociée / perceptible en bouche</b>	Pas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très dissociée

**Recevabilité de la texture du Saint-Marcellin**    Oui, certainement     Oui, peut-être (\*)     Non (\*)

(\*) Motifs : .....

### GOUT ET AROME EN BOUCHE

<b>Intensité globale</b>	Fade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Très intense
<b>Acide</b>	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très acide
<b>Salé</b>	Pas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très salé
<b>Lactique</b> (lait / petit lait / frais)	Pas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Très lactique
<b>Fruité / miel</b>	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Très fruité / miel
<b>Etable / animal</b>	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très étable / animal
<b>Champignon</b> (sous-bois / goût de bleu)	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Très champignon
<b>Piquant</b> (ammoniaque)	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très piquant
<b>Amer</b>	Pas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Très amer

**Recevabilité du goût du Saint-Marcellin**    Oui, certainement     Oui, peut-être (\*)     Non (\*)

(\*) Motifs : .....

### Recevabilité du Saint-Marcellin IGP, toutes caractéristiques confondues

**Produit acceptable dans l'appellation ?**    Oui     Non

Signature du dégustateur



## I – Les caractéristiques organoleptiques attendues

Cahier des charges de la dénomination « Saint-Marcellin » homologué par arrêté du 10 janvier 2014

Page 3 : Il se présente sous la forme d'un cylindre à bords arrondis, d'un diamètre de 65 à 80 mm, de 20 à 25 mm de hauteur. Ce fromage de type pâte molle à caractère lactique, non malaxée, ni pressée, légèrement salée, sans adjonction d'épices, d'aromates, présente une flore de surface pouvant être blanche, beige à gris bleu. La pâte est homogène à la coupe.

Page 4 : Au niveau organoleptique, le « Saint-Marcellin » présente les caractéristiques suivantes :  
Visuellement, sa croûte, parfois légèrement plissée, doit être en grande partie ou totalement recouverte de moisissures caractérisées par les couleurs suivantes : blanc, beige à gris-bleu.  
A la coupe, sa pâte de couleur crème est lisse et homogène et peut comporter quelques trous.  
En bouche sa croûte est à peine perceptible. Le « Saint-Marcellin » moelleux se distingue par une texture fondante, alors que celle du « Saint-Marcellin » sec est ferme. Son goût franc présente une richesse aromatique équilibrée (goût fruité, de miel...) caractéristique du « Saint-Marcellin », à dominante lactique et moyennement salée.

## II – Principe d'utilisation de la fiche d'appréciation individuelle

### 2.1. Au niveau des échelles d'intensité en 7 niveaux

#### Une démarche en 3 temps :

- Imaginez-vous la signification du critère proposé,
- Représentez-vous la variabilité déjà rencontrée pour ce critère dans les Saint-Marcellin (IGP ou non),
- Cochez la case correspondant à la caractéristique de l'échantillon évalué (de la gauche : critère absent ou très faible pour un St-Marcellin ; à la droite : critère très marqué pour un St-Marcellin).

*N.B. 1 : N'hésitez-pas à cocher les extrémités. En effet, chaque case représente environ 15% de l'échelle d'intensité. Ainsi, même si vous avez déjà rencontré des fromages plus (ou moins) intenses, celui que vous jugez mérite peut-être aussi d'être dans la case des 15% les plus (ou moins) intenses.*

*N.B. 2 : les cases grisées correspondent à des niveaux d'intensité jugés inappropriés par la Commission pour un Saint-Marcellin IGP.*

### 2.2. Au niveau des jugements d'acceptabilité / recevabilité / conformité

Les conclusions reposent ici sur votre appréciation de la qualité au regard de ce qui est défini dans le cahier des charges (voir § I) et de ce qui est régulièrement discuté au sein de la commission d'examen organoleptique du St-Marcellin IGP. Dans tous les cas, lorsque la description du fromage vous amène à cocher une case grisée, il n'est plus possible de cocher la case « Oui, certainement » pour la recevabilité de la rubrique considérée (aspect, texture ou goût).

#### Au niveau de la recevabilité de l'aspect, de la texture et du goût

- . si vous pensez que l'échantillon est conforme aux critères attendus dans l'IGP, cochez la case « Oui, certainement » (conforme)
- . si vous pensez que l'échantillon est non-conforme, cochez la case « Non » (non conforme)
- . si vous ne pouvez pas trancher, que vous hésitez et maintenez un doute, cochez la case « Oui, peut-être » (plus ou moins conforme).

#### Au niveau de l'acceptabilité globale, toutes caractéristiques confondues

- . vous devez impérativement trancher.
- . Si l'échantillon est acceptable au sein de l'IGP, cochez « Oui » (conforme). Dans le cas contraire, cochez « Non » (non-conforme) et vérifiez que la cause a bien été explicitée précédemment.



### III – Signification de certains descripteurs et échelles d'appréciation

**Forme globale régulière** : l'échantillon est jugé très régulier (note 7) si une forme de palet est respectée sans irrégularité. A l'opposé, il sera noté « déformé / avachi » (note 1) en cas de forte déformation, casquette, irrégularités...

**Bords arrondis** : noté de « très droits » (note 1) avec des angles à 90°, à « très arrondis » (note 7) si les bords sont convexes.

**Croûte plissée** : La croûte plissée (peau de crapaud / vermiculée) correspond à la présence de stries sinueuses à la surface du fromage. De « absence » (note 1) à « importante » en nombre et profondeur (note 7).

**Quantité de moisissures** : Le taux de couverture du fromage en duvet filamenteux va de « absence » lorsqu'aucun duvet n'est visible (note 1) à « couverture totale » lorsque le fromage est intégralement recouvert de duvet (note 7). Bien penser de prendre en compte également la couverture sur le talon du fromage.

**Couleur gris / bleu des moisissures** : La couleur des moisissures (pour ce qui concerne leur majorité) va de « blanc / crème » (note 1) à « Gris / bleu » (note 7). En présence d'une autre couleur majoritaire inhabituelle, cochez le milieu de l'échelle et préciser la nature de cette couleur en commentaires.

**Hétérogénéité à la coupe** : « Homogène » (note 1) correspond à un continuum où il est très difficile de distinguer la croûte, la partie sous croûte, le cœur. Si la distinction visuelle est très nette entre les 3 parties, la coupe est dite « hétérogène » (note 7).

**Aspect coulant** : Correspond au niveau de la tranche à une pâte qui tend à se déformer, s'étaler et couler (juste sous croûte ou en totalité). De « pas coulant » (note 1) à « très coulant » (note 7).

**Couleur crème** : La couleur de la tranche (hors croûte) va de « jaune / marron » (note 1) à « blanc / crème » (note 7).

**Aspect granuleux** : L'aspect plus ou moins granuleux de la pâte va de « lisse » (note 1) à « granuleux » avec une présence importante d'aspérités, de grains, de trous (note 7).

**Collant / poisseux au toucher** / traduit l'adhérence de la croûte du fromage au toucher (humide et/ou grasse qui colle aux doigts). Si absence d'adhérence (note 1).

**Fermeté** : La fermeté traduit la résistance à la déformation voire à la découpe. Avec une très faible résistance pour une grande déformation, le fromage est jugé mou (note 1) alors que si malgré une forte pression, aucune déformation n'est constatée, il sera jugé dur (note 7).

**Fondant / crémeux** : Le plâtreux/crayeux correspond à une sensation sèche et rêche en bouche (note 1), en opposition au fondant/crémeux qui traduit l'aptitude du fromage à se déliter ou à se dissoudre en bouche, devenant rapidement comme une crème épaisse en bouche (note 7). Pâteux est un niveau intermédiaire (autour de 3).

**Croûte dissociée / perceptible en bouche** : La croûte est qualifiée de « dissociée » lorsque la différence de texture entre pâte et croûte est bien perceptible en bouche. Va de « pas dissociée » (pas de différence perçue entre la croûte et la pâte, note 1) à « très dissociée » (note 7).

*Attention ! Pour l'évaluation de l'aspect du fromage entier, il ne faut pas toucher les fromages présentés en assiette et l'évaluation porte sur la résultante de ce qui est constaté sur le fromage entier et sur la moitié.*