



FRAISES : TEST CONSOMMATEURS ET SUCRES EN 2009

1 TEST CONSOMMATEURS

1.1 ORGANISATION DU TEST

Un test consommateurs est organisé au marché de Sion le 29 mai 2009. Il porte sur 3 lots de Cléry provenant de différentes méthodes de production et un lot de la nouvelle variété Galia.

121 personnes ont participé à cette dégustation et ont mis une note selon l'échelle suivante :

9 = me plaît beaucoup
7 = me plaît assez
5 = ni bonne, ni mauvaise
3 = me déplaît plutôt
1 = me déplaît beaucoup

Les notes 2, 4, 6, 8 sont intermédiaires et les remarques personnelles sont les bienvenues.

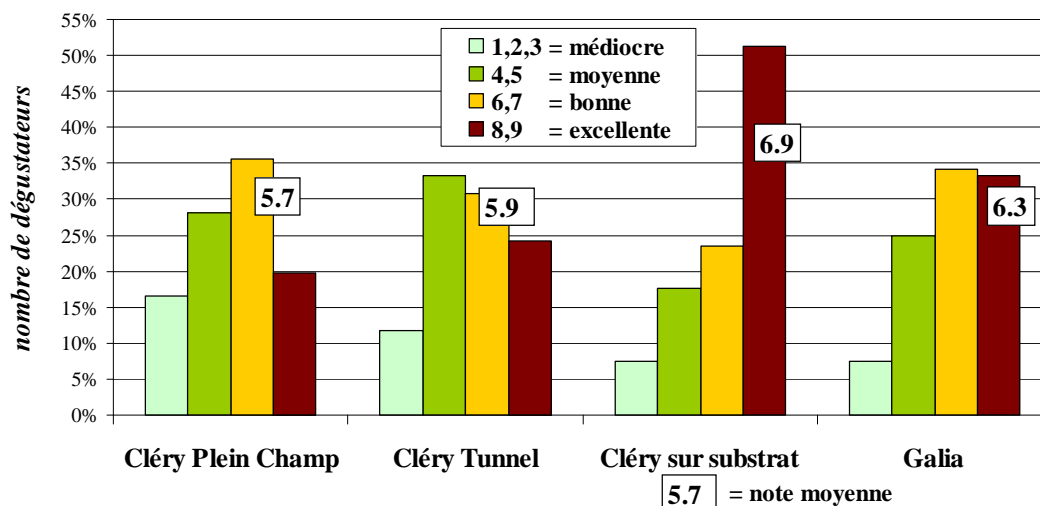
Chaque personne déguste ½ fruit/variété, l'autre moitié est conservée pour l'analyse des sucres. Pour celle-ci, les fruits sont regroupés en 4 classes, correspondant aux notes 1-2-3, 4-5, 6-7 et 8-9.

Les lots de **Cléry** proviennent de culture de **plein champ**, en terre **sous tunnel** plastique haut et **sur substrat** sous tunnel du même producteur. **Galia** provient d'une culture plein champ (ECA).

1.2 RESULTATS :

1.2.1 APPRECIATION DES VARIETES (FIG. 1)

Fig. 1 : Appréciation des variétés - Répartition selon la note attribuée
marché de Sion - 29 mai 2009



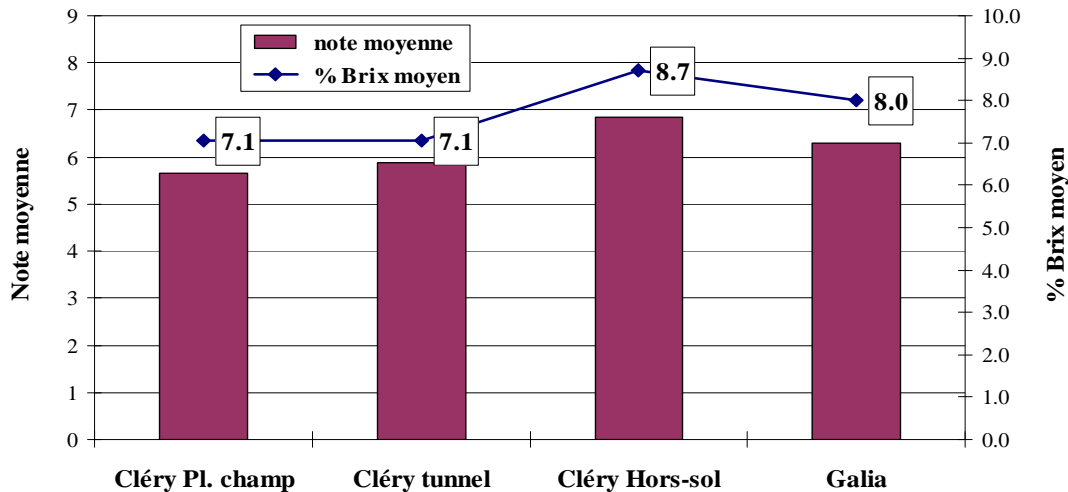
Parmi les 3 lots de Cléry, les fruits les plus appréciés proviennent de la culture sur substrat. Plus de 50% des dégustateurs ont gratifié ces fruits des notes 8 et 9, 75 %, d'une note égale ou supérieure à 6. Sous tunnel et en plein champ, ce taux tombe à 55 %, dont moins de 25% de fruits « excellents ». Notons que ces 2 lots comprennent de nombreux fruits ferrés, durs et acides, qu'il n'a pas été possible d'éliminer au fur et à mesure de la dégustation. La variété Galia reçoit une note égale ou supérieure à 6 de la part de 2/3 des dégustateurs.



1.2.2 TENEUR EN SUCRES (FIG 2)

Fig. 2 : Teneur en sucres et note d'appréciation

Marché de Sion, 29 mai 2009

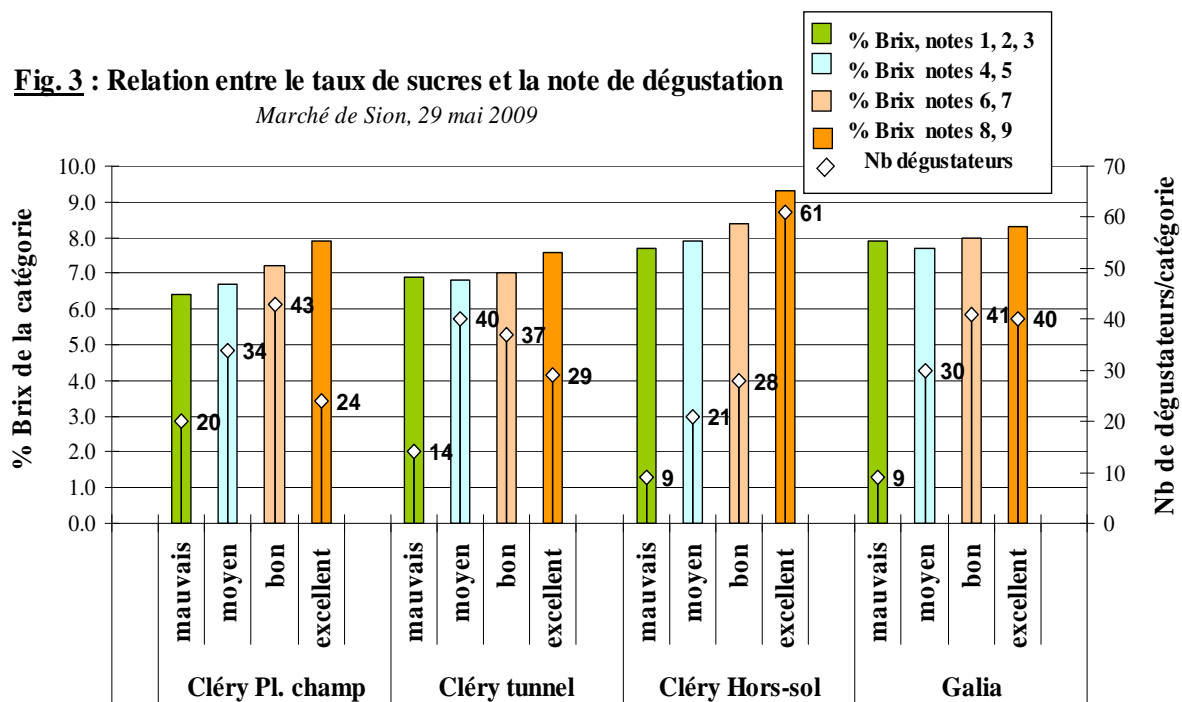


Les taux de sucres de Cléry plein champ et tunnel sont bas pour cette variété, celui de la culture sur substrat correspond à celui observé ces dernières années. Galia atteint également un bon taux de sucres.

1.2.3 RELATION ENTRE LES NOTES D'APPRECIATION ET LA TENEUR EN SUCRES (FIG 3)

Fig. 3 : Relation entre le taux de sucres et la note de dégustation

Marché de Sion, 29 mai 2009



Notes d'appréciation et taux de sucres sont bien corrélés pour Cléry plein champ et Cléry sur substrat, nettement moins pour Cléry sous tunnel et pour Galia. Cette dernière est très peu parfumée, malgré un taux de sucres assez élevé, ce qui semble modifier la relation « appréciation/taux de sucres », de même que la présence de nombreux fruits ferrés sur Cléry.



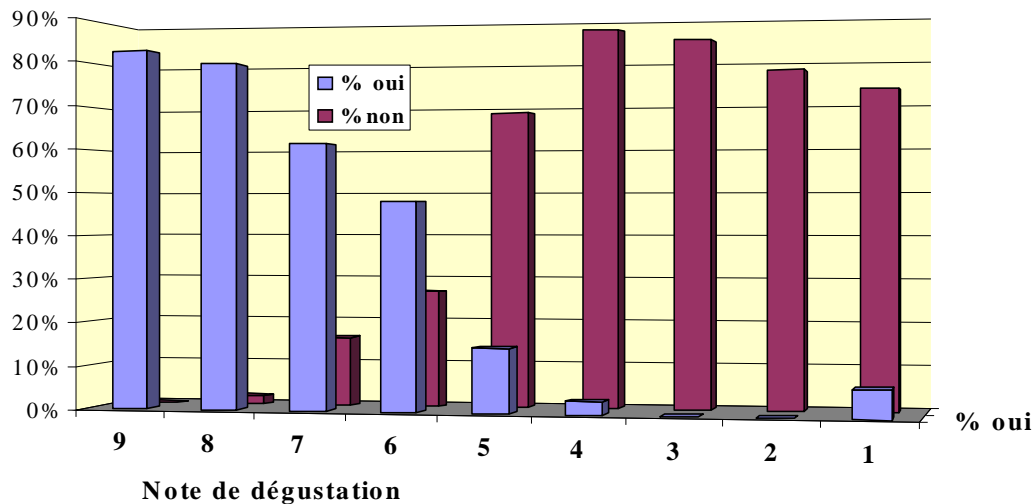
**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**

1.2.4 DECISION D'ACHAT (FIG 4)

Cette année une question complémentaire concernant la décision d'acheter ou non le fruit dégusté a été posée. On voit que la décision d'achat se situe autour de la note 6. Cette information peut être mise en relation avec le % de fruits ayant reçu une note égale ou supérieure à 6 dans chaque variante (&1.2.1)

Fig. 4 : Volonté d'acheter en %

Marché de Sion, 29 mai 2009



1.2.5 DEGUSTATEURS SELON L'AGE ET LE GENRE

Parmi ceux qui ont indiqué leur âge, 3% ont moins de 20ans, 18% de 20 à 40 ans, 45 % de 40 à 60 ans et 34 % plus de 60 ans ; 28 % sont des hommes, 72 % des femmes. Il n'y a guère de différence d'appréciation entre classes d'âge et genre, les 20-40 ans et les femmes ont toutefois un avis un peu plus tranché (extrêmes plus marqués).

1.2.6 DEGUSTATION DU 25 MAI AVEC LES PRODUCTEURS

	Goût	Aspect
N2-27	4.6	7.1
T12-47	3.1	6.0
Cléry	4.4	5.6
T2-3	7.6	7.4
N2-16	4.3	5.8
Sonata	4.5	3.8
Z4-6	3.6	6.0

Cette dégustation s'est faite lors de la visite des essais, avec 8 participants. Parmi les nouvelles variétés, on remarque le bon score de la T2-3.

2 TENEURS EN SUCRES DE LA SAISON 2009

2.1 METHODE

Une barquette d'aspect reflétant le stade moyen de maturité est choisie, dans un plateau déjà récolté. Cette manière de procéder correspond à la manière de contrôler sur le front de vente et à la pratique de cueillette, le stade de maturité n'est pas toujours idéal. La barquette est broyée au mixer et les %Brix du coulis obtenu sont mesurés à l'aide du réfractomètre digital.



2.2 RESULTATS

En 2009, 91 échantillons au total sont analysés, leur teneur moyenne en sucres atteint **8.12** % Brix.

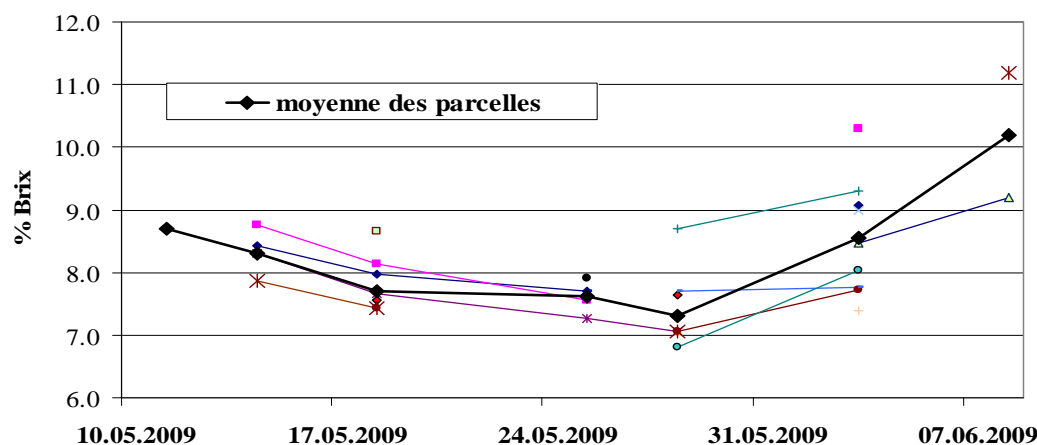
2.2.1 CLÉRY, 40 PRELEVEMENTS DU 11 MAI AU 8 JUIN 2009 (FIG. 5)

Qualité visuelle : bonne ; calibre petit en fin de récolte ; maturité en général bonne, parfois trop avancée en fin de récolte. Sur certaines parcelles, présence de fruits ferrés. Début juin, les fruits sont analysés après 24 h à température ambiante, certains deviennent très foncés, l'épiderme est fragilisé.

Teneur en sucres : de 6.4 à 11.2 % Brix, avec une **moyenne de 8.0 % Brix**, soit -0.9 % Brix par rapport à 2008 et 2006, -0.4 % par rapport à 2007. Onze échantillons n'atteignent pas 7.5 % Brix, 60% sont compris entre 7.6 et 8.9 % Brix. Les fruits ferrés ont des taux de sucres moins élevés.

De 2002 à 2009, la moyenne des taux de sucres des 212 lots de Cléry analysés s'élève à **8.46** % Brix.

Fig. 5 : Evolution des teneurs en sucres de la variété Cléry en 2009



2.2.2 AUTRES VARIETES

Tableau 1 : Résultats des analyses % brix 2009

Variété	% brix			Nombre échant.	Remarques
	moyen	min	max		
Cléry	8.0	6.4	11.2	40	Jolis, brillants, sucrés, acidulés, parfois ferrés et durs
Galia	8.1	7.2	10.1	8	Rosés, intérieur pâle ; sucrés, peu aromatiques même mûrs
Irma	7.8	7.1	8.3	6	Brillants, rouge soutenu, bon calibre, sensibles à la pluie
Elsinor	9.1	7.9	10.4	4	Épiderme fragilisé
Asia	8.0	7.5	8.7	4	Jolis fruits, gros calibre, assez durs
Arosa	8.5	7.7	9.1	4	Gros, brillants, lgt poilus, parfois pointe blanche, assez durs
Roxana	8.0	7.0	9.4	3	Gros, brillants, rouge soutenu, pointe blanche, parfois marqués
Marmolada	6.9	6.0	8.1	3	Rouge soutenu, brillants, pointe blanche
T2-3	9.3	8.2	10.4	3	Jolis, brillants, sucrés, acidulés, aromatiques, calibre irrégulier
N2-16	7.9	7.7	8.2	3	Jolis, akènes assez enfoncées, brillants, peu aromatiques
Z4-6	8.1	7.1	9.0	2	Jolis, brillants, assez durs, peu aromatiques, fades, assez acides
T12-47	7.5	7.3	7.7	2	Jolis fruits, assez acides, assez brillants, qqes brûlures soleil
N2-27	7.1	6.3	7.8	2	Jolis, brillants, assez fades
Sonata	8.7	8.7	8.7	2	Parfois marqués (moins qu'en 08), qqes fentes collet, rouge orangé
Antea	7.7	7.5	7.8	2	Assez durs, parfois un peu ternes
Diadème	9.5	9.2	9.7	2	
Syria	11.4			1	Brillants, allongés, rouge foncé, pointe blanche

Pour les autres caractéristiques des variétés, voir rapport correspondant



3 **CONCLUSIONS**

Les tests consommateurs suscitent beaucoup de commentaires favorables de la part des gens qui y participent et sont un bon moyen de faire connaître la production valaisanne, ainsi que d'établir des liens entre le service de l'agriculture et le public.

Celui de cette année a permis de mettre en évidence la qualité gustative atteinte par des fraises issues de cultures sur substrat.

Il pose aussi le problème de l'apparition de fruits ferrés. Ces fruits apparaissent régulièrement et semblent en augmentation cette année. Ce phénomène mériterait d'être étudié en détail, car il déprécie énormément la qualité gustative des fraises, qui deviennent dures et acides, indépendamment du potentiel qualitatif de la variété. Il n'est pas toujours visible extérieurement. Il est probablement lié à une mauvaise alimentation au niveau des racines. Selon l'expérience rapportée par un producteur, il pourrait aussi être dû à des chocs thermiques.

Le suivi des sucres a permis de constater une bonne qualité générale des lots, la maturité de cueillette était le plus souvent bonne cette année.

Parmi les nouvelles variétés en essai, le N° T2-3 (CIV) se distingue par sa bonne teneur en sucres et sa qualité gustative. Galia atteint un bon taux de sucres lorsqu'elle est bien mûre, toutefois elle reste très peu aromatique et aqueuse. La corrélation entre teneurs en sucres et qualité gustative établie par l'ACW ne s'applique donc pas totalement à cette variété.

Les autres variétés sont moins prometteuses, certaines seront toutefois testées encore un an. 1

17 juillet 2009

*OFFICE CANTONAL D'ARBORICULTURE
ET DE CULTURES MARAÎCHÈRES
Arlette Mercier*