

Vinitera

VINS DU
VAL DE LOIRE

La recherche
vous parle

Restitution des actions de
recherche et expérimentation
vit-vinicole du Val de Loire

VAL DE LOIRE

Transfert des méthodes sensorielles du raisin pour un usage par les professionnels du vin Adaptation aux baies de Chenin Campagne 2012-2013

René Siret¹, Philippe Chrétien², Corinne Patron¹, Franck Brossaud¹, Laurence Guérin²,
Ronan Symoneaux¹

UMT Vinitera-Groupe ESA-Laboratoire GRAPPE¹ – IFV Val de Loire-
Centre²



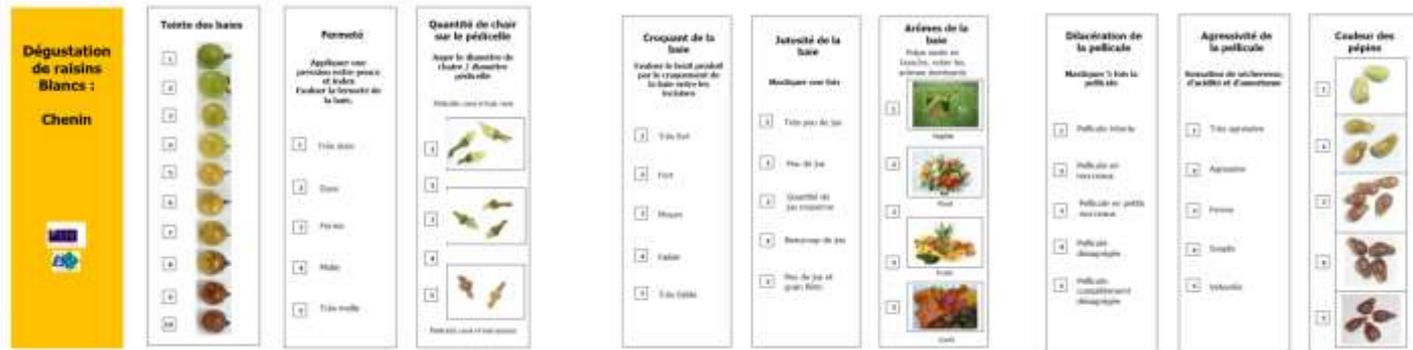
- **Contexte Général**
- **Objectifs de l'étude**
- **Démarche Globale**
- **Mise au point de la dégustation des baies de Chenin**
- **Mise au point de la dégustation des jus de Chenin**
- **Conclusion/Valorisation/Perspectives**
- **Fiche Technique de dégustation du Chenin**



- 
- A vertical photograph of a vineyard landscape, showing rows of grapevines stretching across a hillside under a clear sky.
- Analyse sensorielle des raisins: outil reconnu d'aide à la décision pour déterminer la date des vendanges ((Rousseau & Delteil 2000; Le Moigne et al 2008)
 - Partenariat ESA GRAPPE/IFV :
 - Méthodologie de dégustation du Cabernet Franc: 2008
 - Méthodologie analyse sensorielle du Chenin Blanc: 2010
 - « Campagne Chenin 2010 » = Point de départ et mise au point de la méthodologie qui sera adoptée en 2011
 - « Campagne Chenin 2011 »
 - Validation d'un protocole de dégustation « réduit » et lien avec type de vin
 - Intégration d'une dégustation de moût

« Campagne Chenin 2012 »: Année de transfert

Construction d'une fiche de dégustation « terrain » pour les baies et les mouts.



Techniloire.com

- Valider l'appropriation de la méthodologie sur baie et mout par les professionnels pour une utilisation « terrain » par la comparaison avec le panel entraîné ESA

→ Participation d'œnologues conseils, de conseillers de Chambre d'Agriculture, de techniciens

- Valider l'apport de la caractérisation des goûts par les professionnels

« Campagne Chenin 2012 »: Année de transfert

Prélèvements de raisin de Chenin effectués à trois maturités différentes en Anjou-Saumur (AS) et en Touraine (To)

Pour chacune des 2 régions:

- 2 parcelles: raisin destiné à élaborer un vin de base (**VB**)

→ maturité précoce

- 2 parcelles: vin blanc frais dit « de printemps » (**VP**)

→ maturité intermédiaire

- 2 parcelles: un vin blanc de caractère (**VC**)

→ maturité avancée

En fonction de l'orientation de la parcelle décidée a priori par le vigneron

12 parcelles (6 en Anjou-Saumur et 6 en Touraine)

4 parcelles par modalité cible



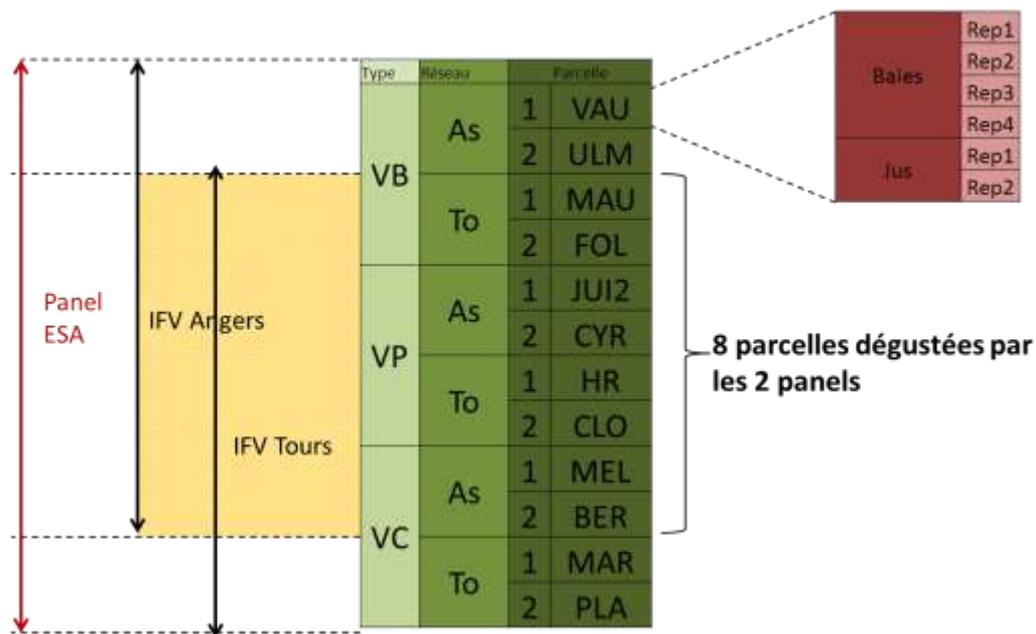
Soit au total 12 lots de baies et 12 lots de jus

Type	Réseau	Parcelle
Vin de Base (VB)	As	1 VAU
		2 ULM
	To	1 MAU
		2 FOL
Vin de Printemps (VP)	As	1 JUI2
		2 CYR
	To	1 HR
		2 CLO
Vin de Caractère (VC)	As	1 MEL
		2 BER
	To	1 MAR
		2 PLA

Traitements des Résultats

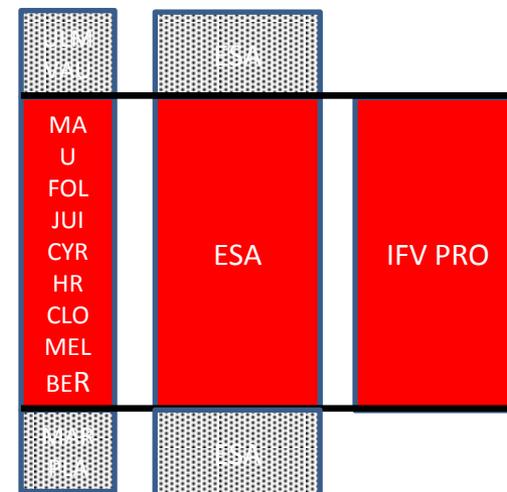
- **Choix méthodologique :**

Jeu de données constitué des 8 parcelles dégustées par les 3 panels



- **Fusion des 2 panels professionnels :**

Panel IFV PRO = Panel IFV Angers + Panel IFV Tours





Evaluation sensorielle des baies

Dégustation de baies par :

	Panel Expert ESA	Panel IFV Professionnel
Panel	13 juges entraînés à la dégustation de baies et de mouts de Chenin <i>Mise en place en 2010 (Brossaud 2010)</i>	Panel IFV Tour : 9 juges Panel IFV Angers : 8 juges Tous issus de filière
Entraînement	6 séances	2 séances
Attributs	Liste réduite Esa 2011 23 descripteurs	Sélection parmi liste réduite Esa 2011 + Ajout quelques attributs souhaités par professionnels 9 descripteurs
Echelle	Notation sur une échelle continue à 10 points	Notation sur échelle discrète à 4 , 5 ou 10 points
Acquisition des données	Informatique via le logiciel Fizz de Biosysteme	Questionnaire papier
Protocole	2 baies par lot/juge présentées dans un flacon teinté 4 répétitions par juge Randomisation selon carré latin de William sur lots	1 baie par lot/juge 4 répétitions par juge Randomisation aléatoire sur lots
Lieu	Laboratoire normalisé ESA	Salle de dégustation Brissac et Tours
Condition	Dégustation en lumière blanche	Dégustation en lumière blanche

Panel Expert ESA (23 attributs)

Baie	Elasticité
	Force pour détacher le pédicelle Quantité de chair autour du pédicelle Croquant Jutosité
Baie	Sucre Acide
Baie	Intensité globale aromatique
	Végétal
	Floral
	Note confite
	Fruité blanc
	Fruité jaune
	Fruité exotique
	Fruité agrumes
	Moisi
	Champignon
Astringence de la pellicule	
Teinte	
Pellicule	Quantité de chair collée à la pellicule Epaisseur de la pellicule en bouche Dilacération
	Pépins Couleur des pépins

Panel IFV Professionnel (10 attributs)

Baie	Fermeté
	Quantité de chair autour du pédicelle Croquant Jutosité
Baie	
Baie	Arôme de la baie (de 1 à 5) :
	<ul style="list-style-type: none"> Végétal (1) Floral (2) Floral-Fruité (3) Fruité (4) Confit (5)
	Agressivité de la pellicule (sécheresse, acidité, amertume)
	Teinte
Pellicule	Dilacération
	Pépins Couleur des pépins
Maturité	Conclusion sur la maturité (1 à 4)

Des panels très discriminants sur les 8 parcelles communes

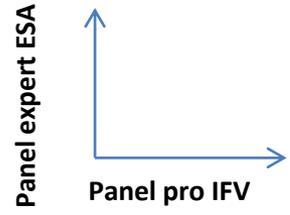
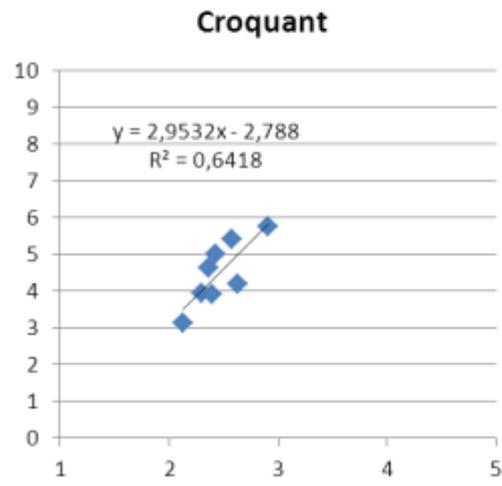
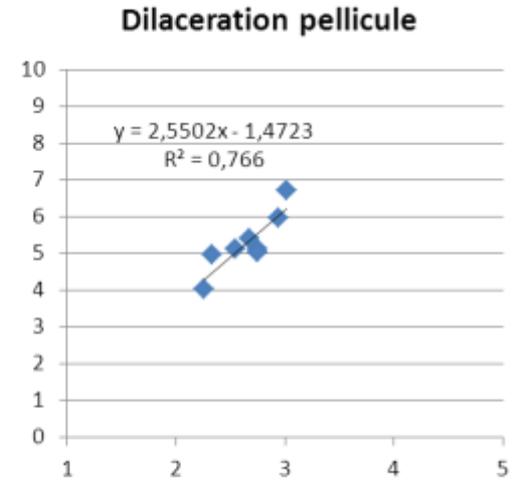
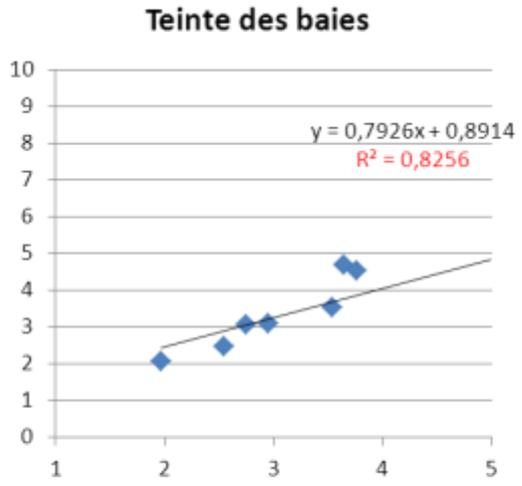
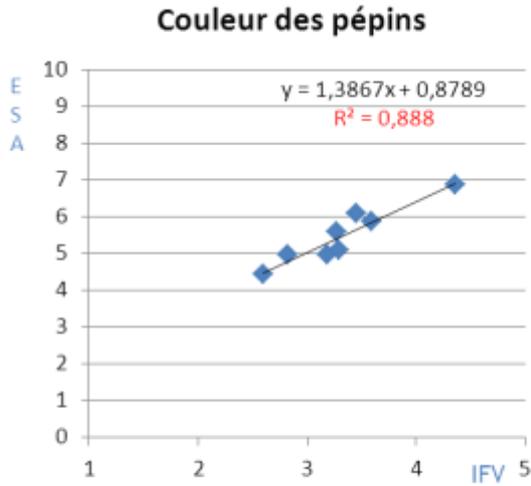
Tous les attributs évalués par le panel PRO sont significativement discriminants.

- Teinte des baies (avec désaccord entre les 2 panels IFV)
- Couleur des pépins
- Maturité
- Arome
- Dilacération de la pellicule
- Agressivité de la pellicule
- Croquant de la baie
- Quantité de chair autour du pédicelle (avec désaccord entre les 2 panels IFV)
- Jutosité de la baie
- Fermeté

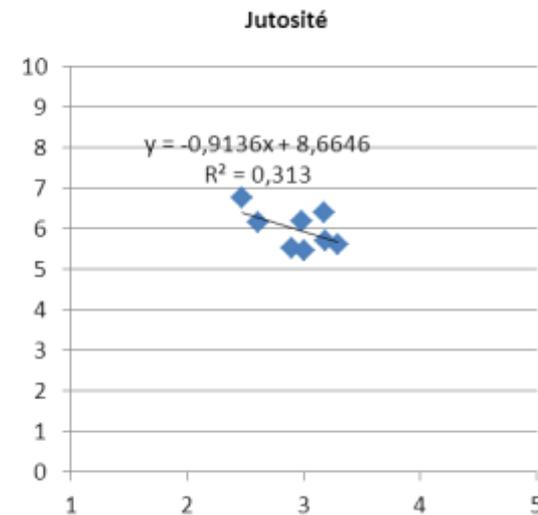
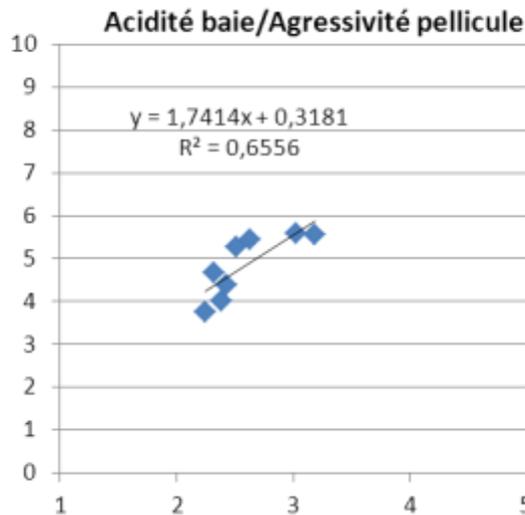
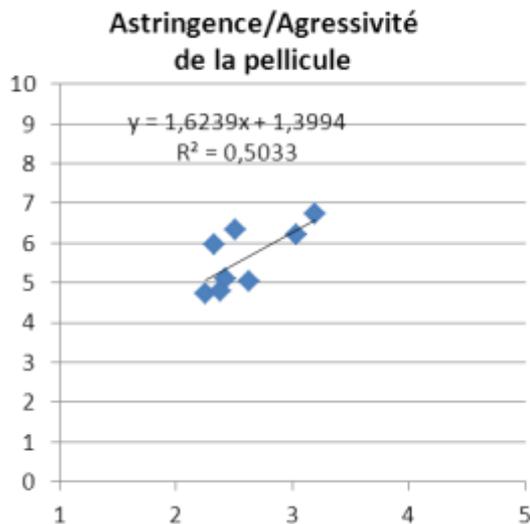
Pour le panel ESA, 16 sont significativement discriminants et 7 ne le sont pas.

- Quantité de chair autour du pédicelle
- Force pour détacher le pédicelle
- Quantité de chair collée à la pellicule
- Les arômes « fruité jaune, Moisi, Champignon, et fruité exotique

Anova ESA	Produit	CJ	Produit:CJ
A_Teinte	1,38E-18	1,27E-22	1,31E-03
A_Coulpepin	1,83E-10	9,04E-10	3,40E-01
Te_Croquant	9,00E-06	3,19E-25	2,42E-02
S_Astring	1,44E-05	7,92E-55	1,97E-04
S_Acideb	1,81E-05	3,39E-56	3,43E-05
Te_Dilacerat	3,58E-05	1,63E-52	3,50E-08
A_Vegetal	8,60E-05	1,75E-106	2,99E-09
A_Confit	9,54E-05	7,65E-28	6,83E-08
S_Sucreb	1,71E-04	6,38E-58	4,00E-07
To_Elast	1,58E-03	1,48E-34	3,77E-06
Te_Epais	2,37E-03	1,77E-27	1,24E-04
A_Fruitb	5,99E-03	1,71E-99	6,10E-10
Int_Global A	1,32E-02	1,42E-88	5,88E-05
A_Fruita	1,45E-02	2,88E-77	2,73E-08
Te_Jutosité	2,37E-02	3,21E-51	2,56E-07
A_Floral	4,24E-02	6,71E-136	2,61E-04
A_Fruitj	7,31E-02	2,30E-69	3,47E-12
A_Moisi	2,13E-01	6,07E-03	1,71E-05
A_Champi	2,80E-01	1,22E-54	1,39E-12
To_Force	3,98E-01	2,17E-21	2,08E-04
To_Qchpell	4,52E-01	2,13E-53	1,70E-02
To_Qchpedi	6,60E-01	6,68E-78	3,52E-06
A_Fruitexo	9,38E-01	2,11E-47	2,23E-11



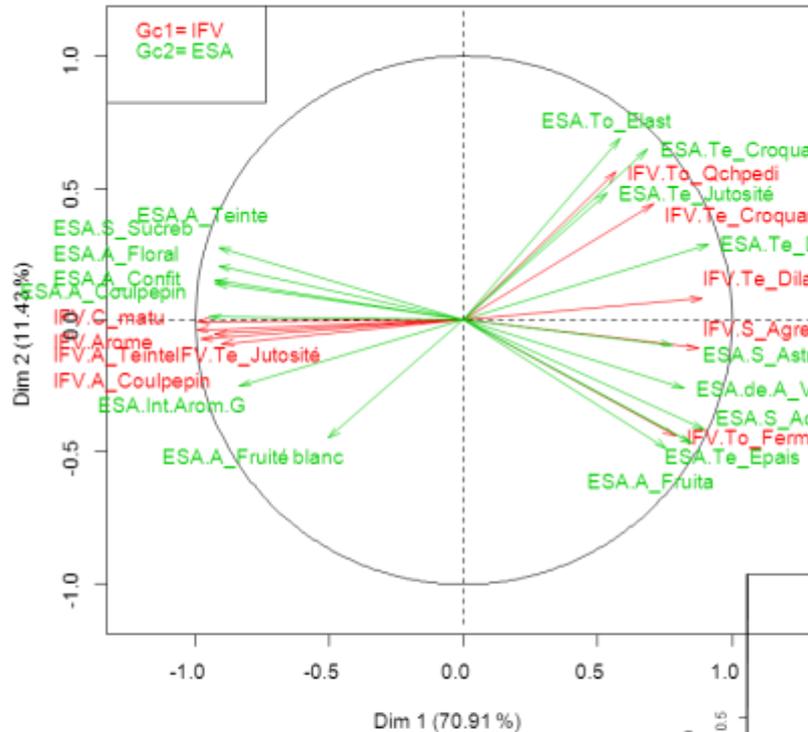
Accord entre les deux panels pour ces descripteurs



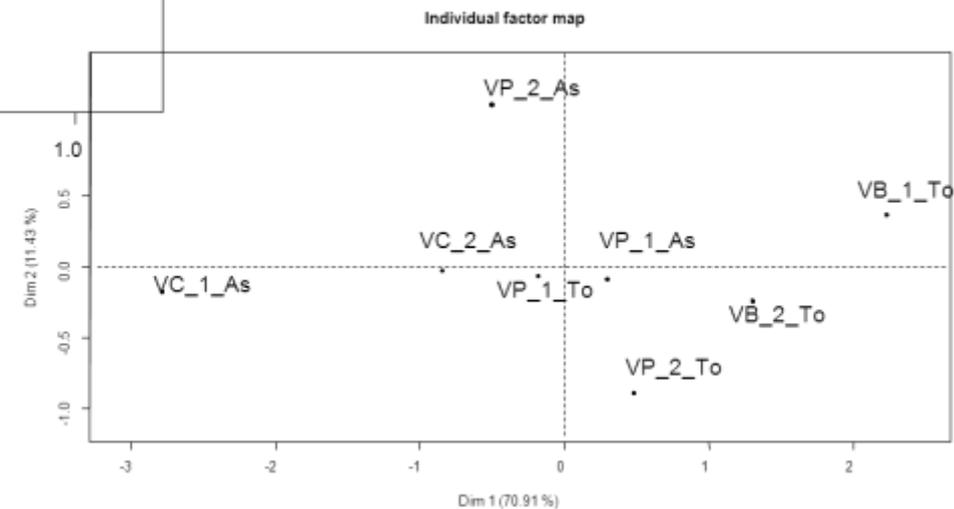
Astringence et agressivité : deux notions pas strictement comparables
Agressivité : interaction avec l'acidité de la baie

Deux hypothèses pour le désaccord sur la jutosité :

- Une compréhension différente du descripteurs mais consensus au sein de chaque groupe
- Un artefact liée à un "a priori" sur la maturité pour les professionnels

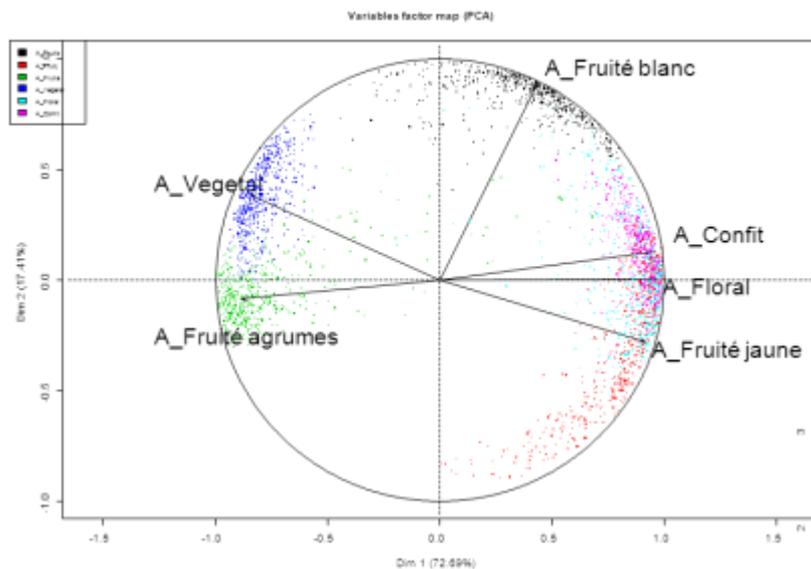


→ Une proximité des panels confirmée sur 12 parcelles

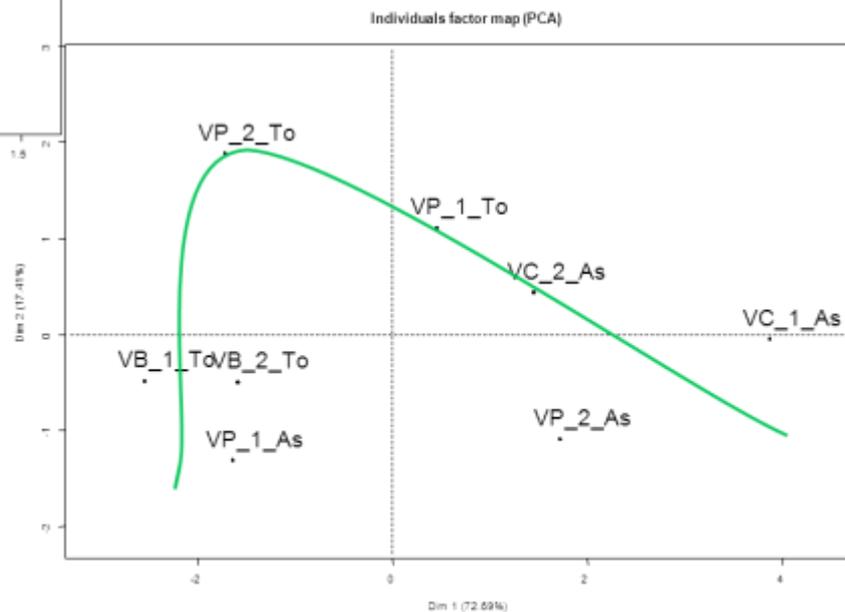


AFM Baie panel ESA/PRO avec attributs à 5%

Une confirmation de l'intérêt de l'échelle « Aromatique » de Végétal à Confit



Effet cloche typique d'un effet maturité



Lien entre maturité professionnelle et indicateurs sensoriels

- 
- A vertical photograph on the left side of the slide shows a vast, terraced vineyard with rows of grapevines stretching across a hillside under a clear sky.
- La maturité dite « professionnelle » est fortement corrélée ($0,75 < R^2$) aux indicateurs sensoriels ESA suivants :
 - Teinte, Couleur des pépins, Sucre et Acidité de la baie, A confit, A Floral, Dilacération
 - La maturité dite « professionnelle » est fortement corrélée ($0,75 < R^2$) aux indicateurs sensoriels PRO suivants :
 - Teinte, Couleur des pépins, Arome, Dilacération et Jutosité

- 
- A vertical photograph on the left side of the slide shows a lush green vineyard with rows of grapevines stretching across a hillside under a clear sky.
- **Très fortes corrélations entre les attributs d'un panel à un autre**
 - **Bonne discrimination des différentes maturités**
 - **Mais pas de possibilité d'évaluer la cinétique de maturité**
 - **Validation des attributs sensoriels de la fiche IFV Pro mais sans la note florale qui est finalement corrélée à la maturité**
 - **pertinence de l'échelle « aromatique »**



Evaluation sensorielle des jus

Dégustation de mouûts par :

	Panel Expert ESA	Panel IFV Professionnel
Panel	<p>13 juges entraînés à la dégustation de baie et de mouûts de Chenin <i>Mise en place en 2010 (Brossaud 2010)</i></p>	<p>Panel IFV Tour : 9 juges Panel IFV Angers : 8 juges Tous issus de filière</p>
Entraînement	6 séances	2 séances
Attributs	<p>Liste Esa 2011</p> <p>17 descripteurs</p>	<p>Sélection parmi liste Esa 2011</p> <p>5 descripteurs</p>
Protocole	<p>20 à 30 baies par lot/juge présentées dans un flacon de 60ml + flacon piston</p> <p>2 répétitions par juge</p> <p>Randomisation selon carré latin de William sur lots</p>	<p>20 à 30 baies par lot/juge présentées dans un flacon de 60ml + flacon piston</p> <p>2 répétitions par juge</p> <p>Randomisation aléatoire sur lots</p>
Lieu	Laboratoire d'analyse sensorielle normalisé ESA	Salle de dégustation Brissac et Tours
Lumière	Dégustation en lumière blanche	Dégustation en lumière blanche
Echelle	Notation sur une échelle continue à 10 points	Notation sur échelle discrète à 5 ou 10 points
Acquisition des données	Informatique via le logiciel Fizz de Biosystem	Questionnaire papier

Des panels également très discriminants

L'Acidité des jus évalués par le panel IFV PRO n'est pas discriminant à cause d'un très fort désaccord entre les 2 panels.

Désaccord également pour la teinte et la maturité qui souligne l'hétérogénéité des dégustateurs professionnels

(Resultat de l'anova : Att= Produit + Panel(Juge) + Panel + Produit:Panel + Produit:Juge avec juge en aléatoire (et imbriqué dans panel) et panel en fixe.)

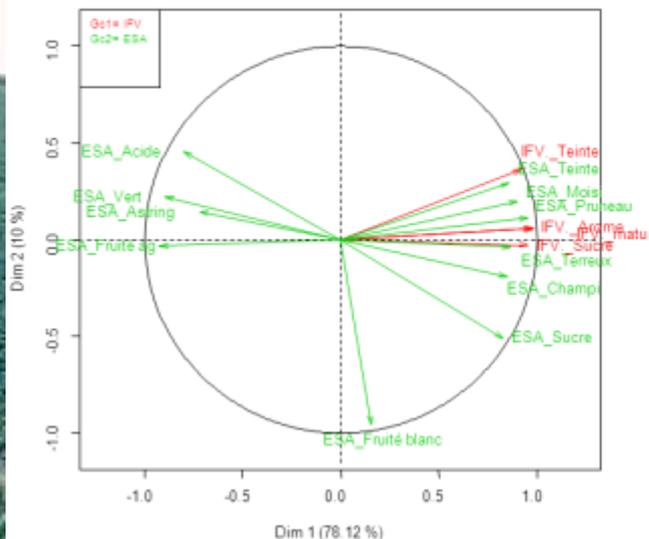
Anova jus IFV PRO	Symbol	CJ	Symbol:CJ
Arome	2,17E-15	9,71E-21	2,82E-01
A_Teinte	6,72E-13	2,47E-08	5,18E-01
C_maturité	1,33E-12	1,21E-17	4,25E-04
S_Sucre	1,33E-10	1,32E-09	3,23E-02
S_Acide	7,71E-02	5,70E-01	5,02E-01

Sur les 17 attributs évalués par le panel ESA, 10 sont significativement discriminants.

- **Acide, sucre et astringence**
- **Teinte**
- **Les arômes : Vert, Fruité blanc, Fruité agrumes, Pruneau , Moisi, Terreux**

Anova jus Panel ESA	Symbol	CJ	Symbol:CJ
A_Vert	3,94E-09	2,22E-29	6,22E-03
A_Moisi	1,11E-08	1,04E-06	1,50E-07
V_Teinte	4,32E-08	7,79E-27	2,13E-09
S_Acide	1,42E-07	5,04E-22	2,37E-02
S_Sucre	5,56E-07	3,92E-27	2,00E-04
A_Pruneau	1,23E-06	2,62E-09	1,01E-02
A_Terreux	2,74E-03	2,55E-07	1,53E-05
A_Fruité blanc	5,14E-03	6,11E-46	5,93E-07
A_Fruité agrumes	1,03E-02	3,28E-47	1,22E-07
S_Astringence	4,70E-02	4,11E-34	3,77E-07
A_Champignon	7,69E-02	8,09E-13	5,76E-10
A_Floral	2,61E-01	2,98E-48	8,43E-09
A_Herbe coupée	3,35E-01	5,35E-48	4,44E-10
Int_Global A	3,38E-01	2,64E-27	2,22E-07
A_Fruité jaune	4,24E-01	1,48E-31	1,21E-09
A_Fruité exotique	5,53E-01	2,08E-35	1,91E-04
V_Limpidité	6,72E-01	4,19E-43	1,07E-08

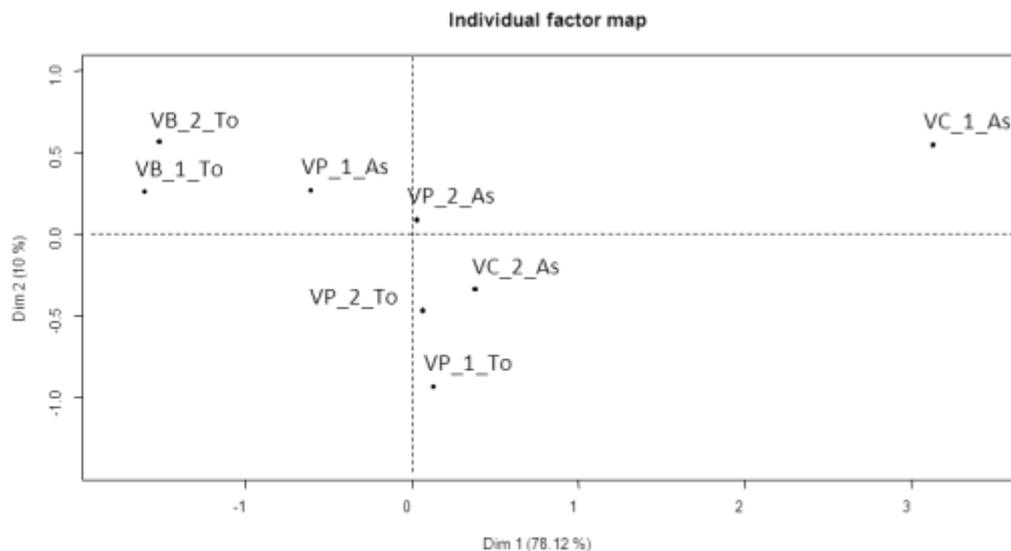
Une forte proximité entre les deux panels pour la dégustation des Jus



Un arôme fruité blanc caractéristique d'une maturité d'un vin de printemps

AFM Moûts panel ESA/PRO avec attributs à 5%

- Une proximité des panels confirmée sur 12 parcelles
- Un effet « cloche » de maturité aromatique encore plus prononcé
- Pour les 2 panels, accord entre résultats Jus et Baies



- 
- A vertical photograph on the left side of the slide shows a lush green vineyard with rows of grapevines stretching into the distance under a clear sky.
- Les résultats des deux panels sont en accords aussi bien sur baie que sur moût.
 - Une forte corrélation entre les attributs sur baie et sur moût mais évidemment sans la texture.
 - ➔ Validation de l'appropriation de la méthodologie par les professionnels
 - Faut-il déguster les baies et/ou les moûts ?
 - Avec les baies : Evaluation de plusieurs familles de descripteurs (Aspect, Texture, arômes)
 - Teinte, Couleur des pépins, Arôme, Dilacération et Jutosité sont fortement corrélés à la maturité (PRO)
 - Qu'apporte la texture pour les professionnels ? Nous procure-t-elle des informations complémentaires sur l'état de maturité des baies de chenin aux différentes dates ? Quel artéfact de la combinaison d'un jugement de la maturité et de l'évaluation d'attributs sensoriels?
 - Avec les jus : Révélation significative de notes aromatiques dont moisi (confirmé sur l'étude 2011).
 - Dégustation d'un plus grande nombre de baies assurant une homogénéité des lots dégustés/juge
 - Réaliser la dégustation des jus ne permettrait-elle pas de contourner le problème de représentativité de la dégustation des baies ?

Valorisations Perspectives....

- **Valorisations**

- Valorisation colloques, articles techniques et scientifiques (revue Suisse Viticulture 2013, OIV 2013...)
- Etude de l'appropriation de la méthode sensorielle et de la fiche technique par les vignerons

- **Autres perspectives expérimentales**

- Faire un suivi de maturité pour évaluer la dynamique des attributs
- Et notamment les attributs aromatiques
- Transfert méthodologies à d'autres variétés (Melon de Bourgogne, Riesling...)





La recherche

vous parle

Restitution des actions de
recherche et expérimentation
viti-vinicole du Val de Loire

VAL DE LOIRE

FICHE TECHNIQUE BAIE ET JUS



Comment déguster des baies de raisin ?

Application au Chenin

Avec le soutien financier de



- Réduction du nombre des descripteurs à 8 :
- Teinte de la baie ;
- Fermeté de la baie ;
- Quantité de chair sur le pédicelle ;
- Jutosité de la pulpe ;
- Arôme de la baie (pulpe) ;
- Dilacération de la pellicule ;
- Agressivité de la pellicule ;
- Couleur des pépins.
- La fiche permet plusieurs notations par case

Notation baie	
Teinte de la baie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Fermeté de la baie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Quantité de chair sur le pédicelle	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Jutosité de la pulpe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Arômes de la pulpe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Dilacération de la pellicule	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Agressivité de la pellicule	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Couleur des pépins	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Maturité insuffisante Vin de base Blanc sec de printemps Blanc sec de garde

- 4 descripteurs :
 - Teinte du jus ;
 - Sucre ;
 - Acide ;
 - Arôme du jus ;
-
- La fiche permet plusieurs notations par case

Echantillon de jus n° :										
Teinte	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sucre	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1	2	3	4	5					
Acide	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1	2	3	4	5					
Arôme du jus	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	1	2	3	4	5					
Conclusion sur la maturité	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Maturité insuffisante	Vin de base	Blanc sec de printemps	Blanc sec de garde						

Nous avons besoin...



- Les baies sont prélevées avec le pédicelle
- Utilisation d'une paire de ciseaux fins
- Baies intactes jusqu'à la dégustation (boîtes mieux que sacs)



Préparation de la dégustation

- Une dizaine de baies pour déguster une parcelle pour un dégustateur
- + un tube de 50 ml plein pour l'appréciation du jus.

Teinte des baies

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



Fermeté

**Appliquer une
pression entre
pouce et index**

**Evaluer la fermeté
de la baie.**

- 1 Très dure
- 2 Dure
- 3 Ferme
- 4 Molle
- 5 Très molle



La baie ne doit pas
être abîmée !



Quantité de chair sur le pédicelle

Juger le diamètre de chair / diamètre pédicelle

Pédicelle cassé et baie
verte

1



2



3



4



5



Pédicelle cassé et baie
marron

Observation du **diamètre** de la
chair arrachée par rapport au
diamètre du pédicelle !



La baie ne doit pas
être abîmée !

Jutosité de la baie

Mastiquer une fois sans écraser les pépins

- 1** Très peu de jus
- 2** Peu de jus
- 3** Quantité de jus moyenne
- 4** Beaucoup de jus
- 5** Peu de jus et grain flétri

Arômes de la pulpe

Pulpe seule en bouche, noter les arômes dominants

1



Végétal

3



Fruité

5



Confit

- Pulpe seule en bouche, noter :
 - La proportion jus/gélatine
 - la classe aromatique qui domine, en fonction de l'échelle du mémo-technique
 - Végétal
 - Fruité
 - Confit

Dilacération de la pellicule Mastiquer 5 fois la pellicule	Agressivité de la pellicule Sensation de sécheresse, d'acidité et d'amertume
1 Pellicule intacte	1 Très agressive
2 Pellicule en morceaux	2 Agressive
3 Pellicule en petits morceaux	3 Ferme
4 Pellicule désagrégée	4 Souple
5 Pellicule complètement désagrégée	5 Veloutée

- Mastiquer la pellicule 5 fois et juger :
- La manière dont la pellicule se désagrège
- la sensation d'agressivité (sécheresse, acidité, amertume)

Couleur des pépins

1



2



3



4



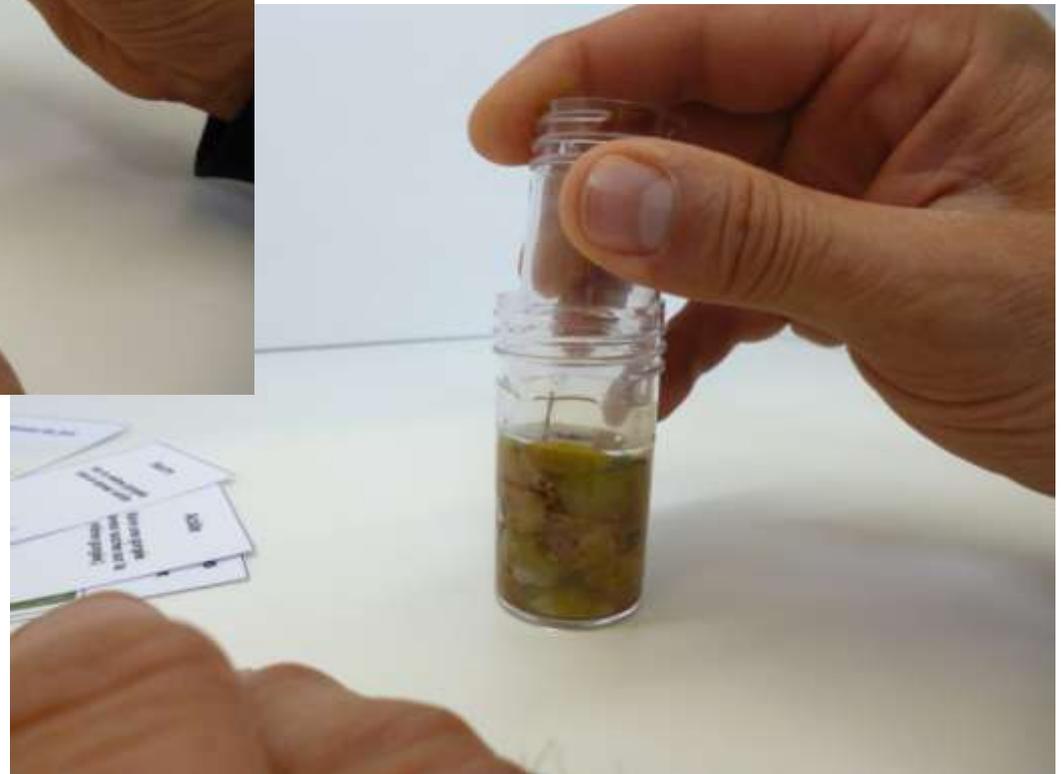
5



Déguster et compléter la fiche

- Couleur des pépins une fois débarrassés de la pulpe.
 - Avec la maturation, la couleur des pépins passe progressivement du vert au marron.
- La notation sera d'autant plus fiable qu'elle sera répétée (faire une moyenne sur plusieurs pépins).

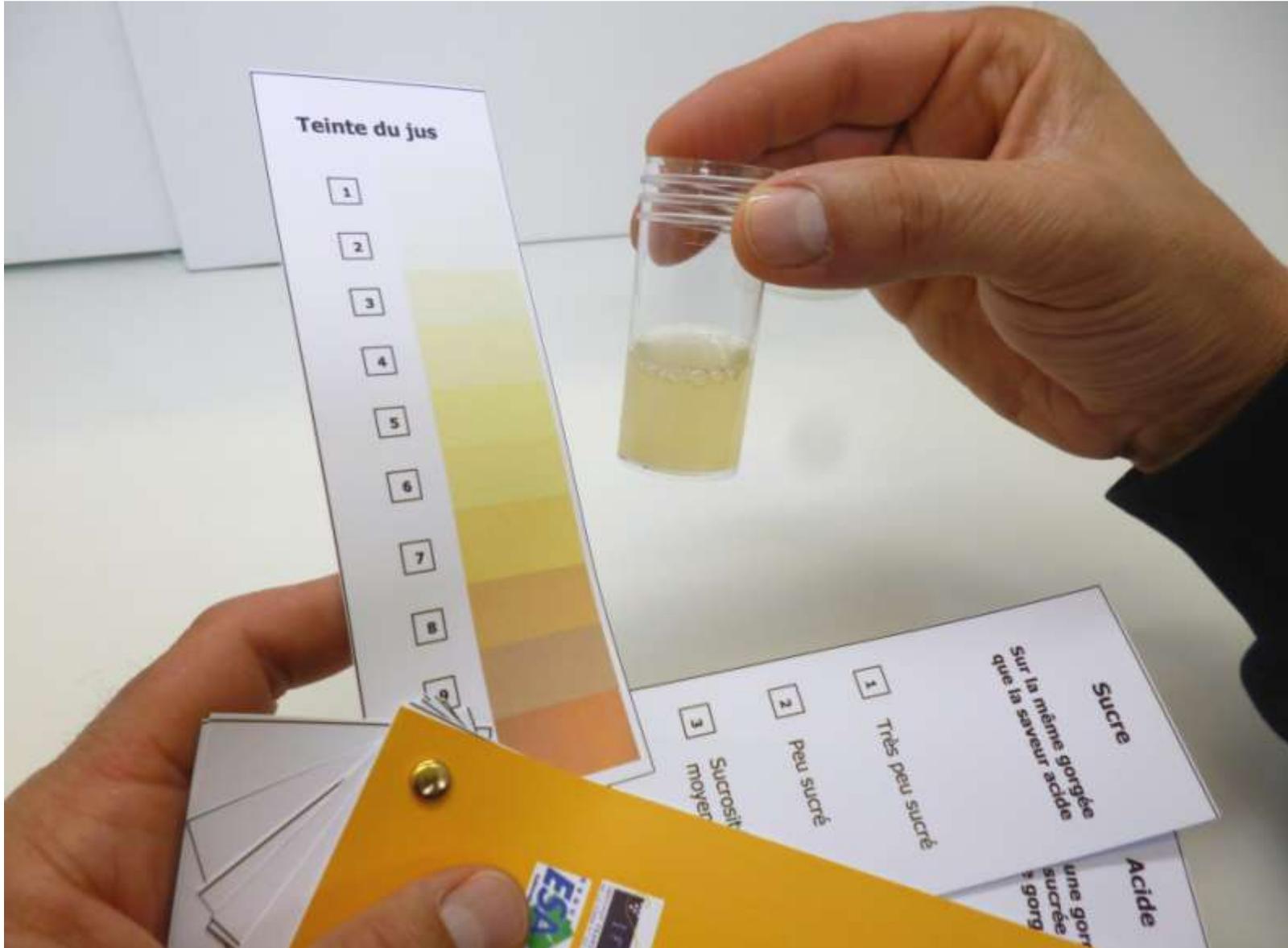
Dégustation du jus



Dégustation du jus



Dégustation du jus



Aide à la détermination du profil produit

- Maturité insuffisante

Notation Baie	
Teinte des baies	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Fermeté de la baie	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Quantité de chair sur le pédicelle	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Jutosité de la baie	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Arôme de la pulpe	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Dilacération de la pellicule	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Agressivité de la pellicule	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Couleur des pépins	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Conclusion sur la maturité	<input checked="" type="checkbox"/> Maturité insuffisante <input type="checkbox"/> Effervescent printemps <input type="checkbox"/> Blanc printemps <input type="checkbox"/> Blanc garde

Notation Jus	
Teinte du jus	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Sucre	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Acide	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Arôme du jus	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Conclusion sur la maturité	<input checked="" type="checkbox"/> Maturité insuffisante <input type="checkbox"/> Effervescent printemps <input type="checkbox"/> Blanc printemps <input type="checkbox"/> Blanc garde

Aide à la détermination du profil produit

- Vin effervescent

Notation Baie	
Teinte des baies	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Fermeté de la baie	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Quantité de chair sur le pédicelle	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Jutosité de la baie	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Arôme de la pulpe	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Dilacération de la pellicule	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Agressivité de la pellicule	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Couleur des pépins	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> Maturité insuffisante <input checked="" type="checkbox"/> Effervescent <input type="checkbox"/> Blanc printemps <input type="checkbox"/> Blanc garde

Notation Jus	
Teinte du jus	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Sucre	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Acide	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Arôme du jus	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> Maturité insuffisante <input checked="" type="checkbox"/> Effervescent <input type="checkbox"/> Blanc printemps <input type="checkbox"/> Blanc garde

Aide à la détermination du profil produit

- Vin blanc sec de printemps

Notation Baie	
Teinte des baies	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Fermeté de la baie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Quantité de chair sur le pédicelle	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Jutosité de la baie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Arôme de la pulpe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Dilacération de la pellicule	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Agressivité de la pellicule	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Couleur des pépins	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Maturité insuffisante Effervescent Blanc printemps Blanc garde

Notation Jus	
Teinte du jus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Sucre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Acide	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Arôme du jus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Maturité insuffisante Effervescent Blanc printemps Blanc garde

Aide à la détermination du profil produit

- Vin blanc sec
de garde

Notation Baie	
Teinte des baies	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Fermeté de la baie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Quantité de chair sur le pédicelle	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Jutosité de la baie	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Arôme de la pulpe	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Dilacération de la pellicule	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Agressivité de la pellicule	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Couleur des pépins	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> Maturité insuffisante <input type="checkbox"/> Effervescent <input type="checkbox"/> Blanc printemps <input checked="" type="checkbox"/> Blanc garde

Notation Jus	
Teinte du jus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Sucre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Acide	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Arôme du jus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Conclusion sur la maturité	<input type="checkbox"/> Maturité insuffisante <input type="checkbox"/> Effervescent <input type="checkbox"/> Blanc printemps <input checked="" type="checkbox"/> Blanc garde

- La fiche technique est diffusée sur le site www.techniloire.com
- Les autres éléments du « kit » dégustation des baies sont disponibles dans le commerce spécialisé.
- Transfert et adaptation à d'autres cépages : muscadet, sauvignon ...



Comment déguster des baies de raisin

Application au Chenin

Merci de votre attention