

Les interactions « cross modales » avec la perception aromatique dans le cidre

Ronan SYMONEAUX



Un protocole pour évaluer l'impact des arômes

Avec Pince-Nez



Sans Pince-Nez



Sans Pince-Nez



**Congruency
Effect**



Sucré
Acide
Amer
Astringent

Sucré
Acide
Amer
Astringent

**Dumping
Effect**

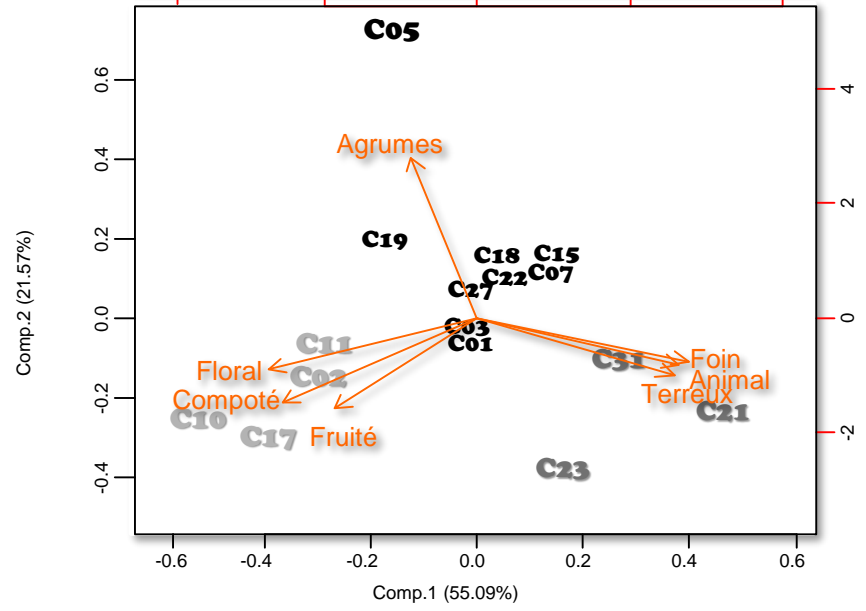
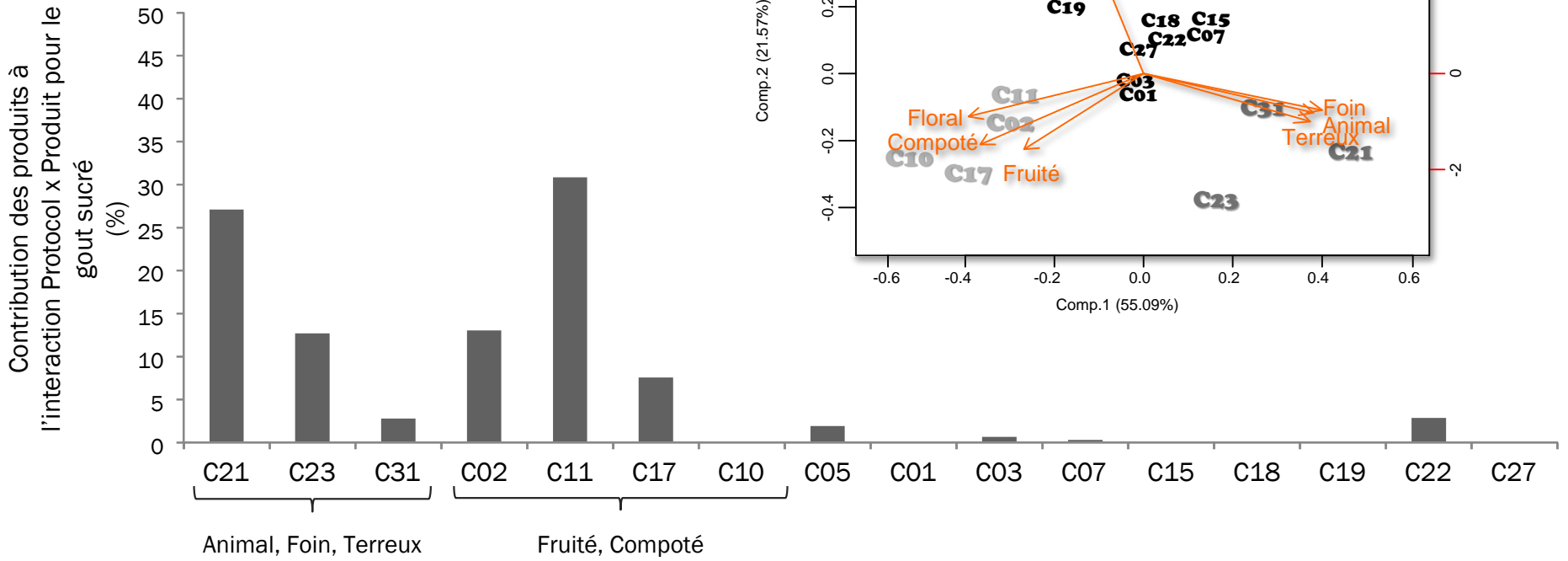


Sucré
Acide
Amer
Astringent

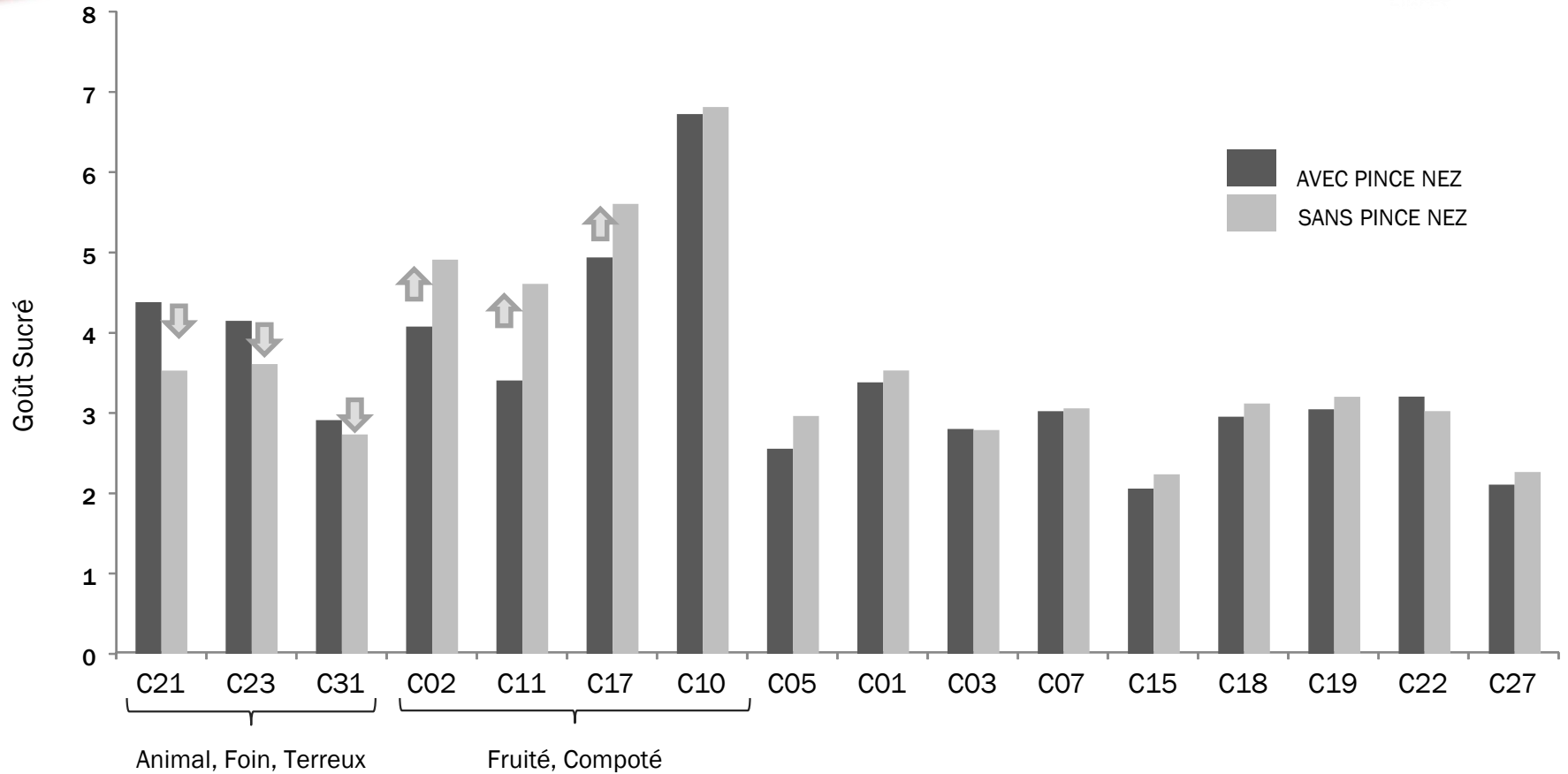
16 cidres
différents physico chimiquement

Agrumes
Compotée / Caramel
Animal
Foin
Fruité
Floral / Miel
Terreux

Les produits participant à l'interaction Protocole x Produit du goût sucré sont « fruités » ou « animaux »

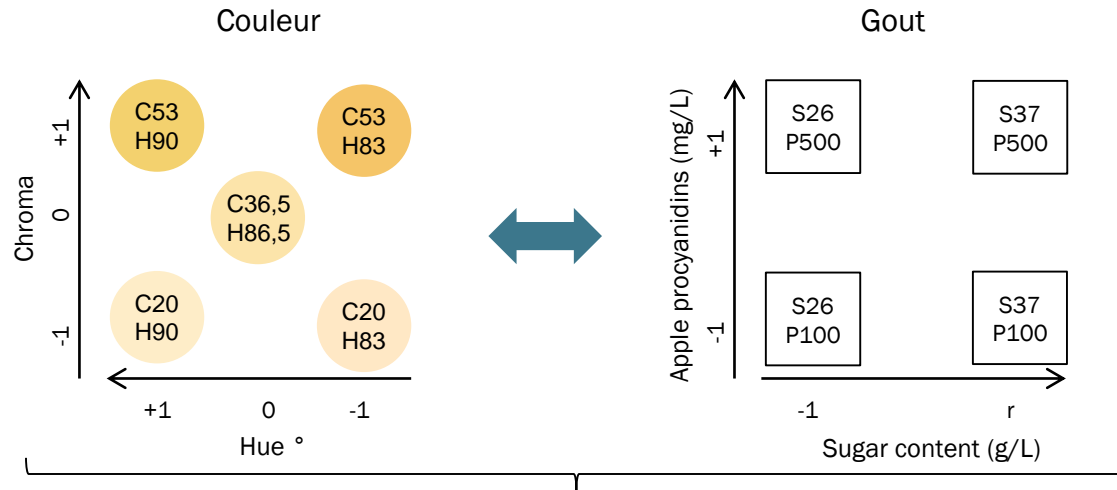


Les cidres qui participent à l'interaction Protocole x Produit du goût sucré sont « fruités » ou « animaux »



Impact de la couleur sur les arômes

Utilisation d'un cidre très pale sans intensité gustative



(20 produits + 4 répétition) évalué deux fois par le panel entraîné



17 Dégustateurs Entraînés

11 Descripteurs

3 saveurs+ astringence

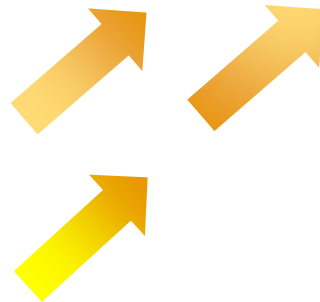
8 arômes

Evaluation under white light
(6 500 °K)

Un léger impact de la couleur sur les arômes



	Aroma Intensity	Fruity Apple	Cooked Apple Caramel	Citrus Fruit	Vegetal	Animal	Earthy Moisture	Alcohol
A:Chroma			+++	---				
B:Hue			--					
C:Sugar	+++		+++	---	-		-	--
D:Procya			--			+		
BD						--		



Pas d'impact de la couleur sur les saveurs et l'astringence



	Acidité	Sucrosité	Amertume	Astringence
A:Chroma				
B:Hue				
C:Fructose	- -	+ + +	- - -	-
D:Procy		- - -	+ + +	+ + +
AD	+			

Sur les interactions couleur-arôme-saveurs dans les cidres



Un effet de congruence des arômes fruités est observé dans les cidres

- Des arômes fruités renforcent légèrement le goût sucré des cidres comme dans d'autres matrices (Boakes and Hemberger, 2012, Burseg et al., 2010, Labbe et al., 2006, Tournier et al., 2009, Murphy and Cain, 1980, Frank and Byram, 1988, Lavin and Lawless, 1998, Prescott, 1999, Stevenson et al., 1999, Djordjevic et al., 2004, Le Calvé et al., 2008)

Un effet de congruence des arômes « animaux » est observé dans les cidres

- Des arômes animaux, « foin », « terreux » peuvent diminuer le goût sucré
- Des notes « peu sucrées » (Thé de Oolong, beurre de cacahuète, huile d'angélique) ont conduit à des diminutions (Prescott, 1999, Stevenson, 1999)
- Liés à la polarisation de l'espace sensoriel des cidres ?

Un effet de congruence qui dépend de la concentration en sucre ou de l'intensité sucrée en lien avec la courbe psychophysique (Keast et al. 2003)

La couleur peut modifier légèrement la perception des arômes mais sans modifier les saveurs perçues

