

Etudes sur les fromages de type Venachese

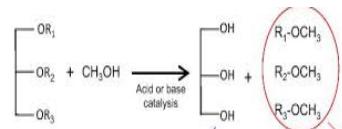
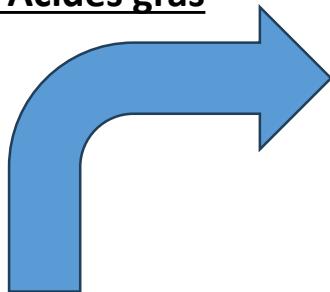
Analyses des composés volatils marqueurs de la typicité

Altiani

27 Novembre 2025

Résultats campagne 2022/2023

Caractérisation des Acides gras



transméthylation

Stratégie analytique

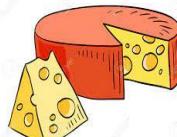
8 producteurs fermiers



Laits
X16



Fromages
frais
X48



Fromages
affinés
X48

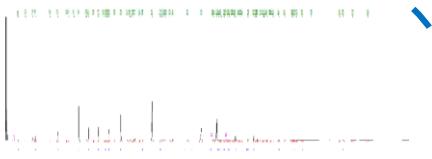
Extraction HS-SPME



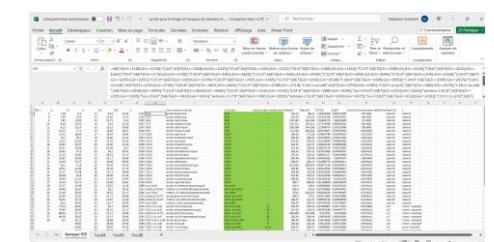
Quantification



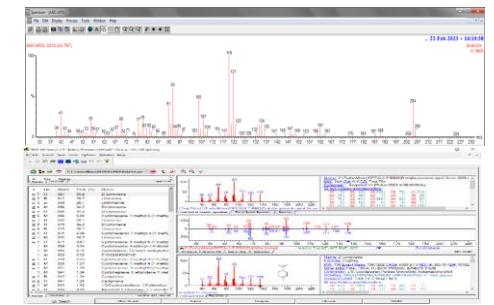
CPG-DIF



Données chromatographiques



Correspondances banque AGs



identification

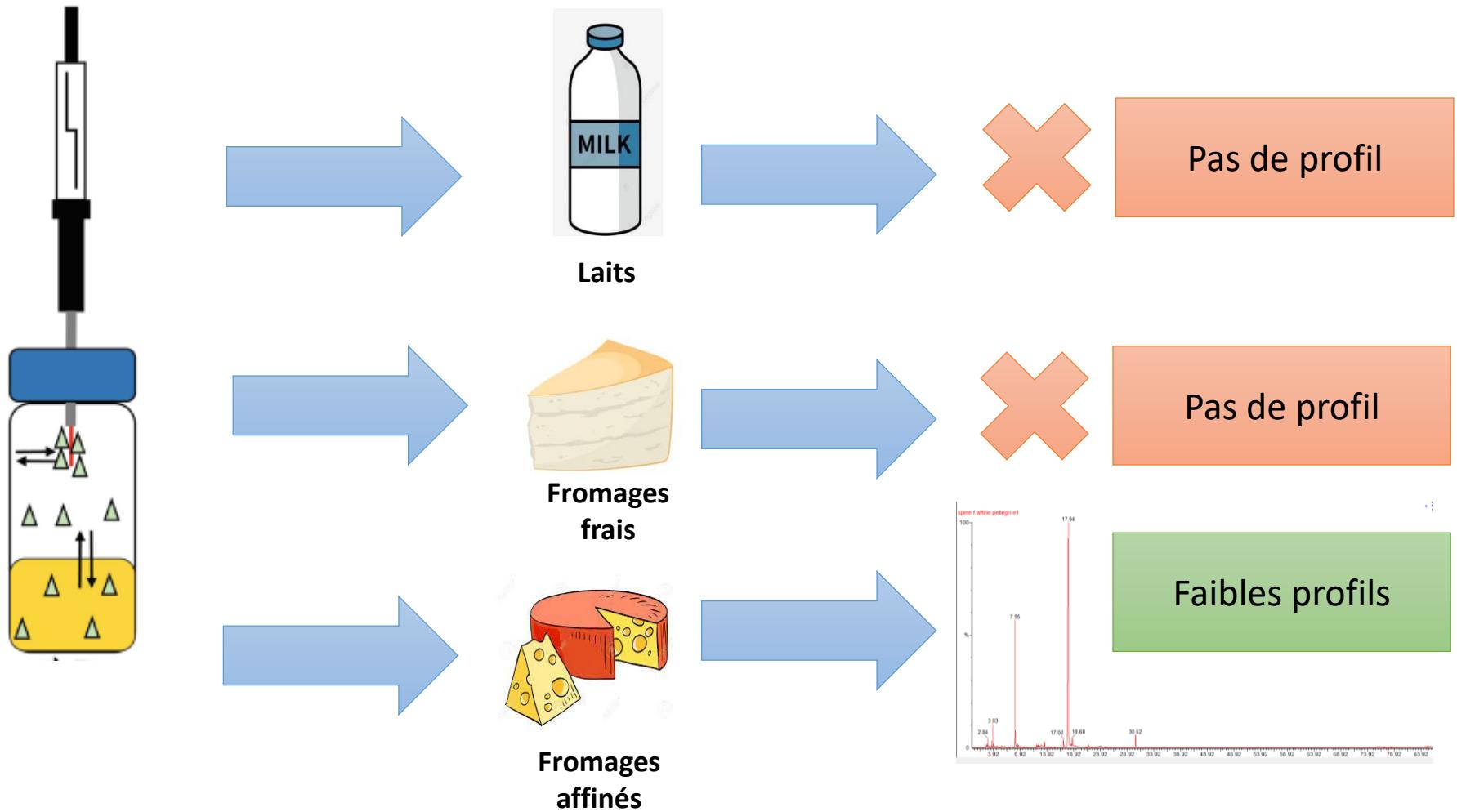


CPG-SM

Correspondances des spectres de masse

Caractérisation des composés volatils

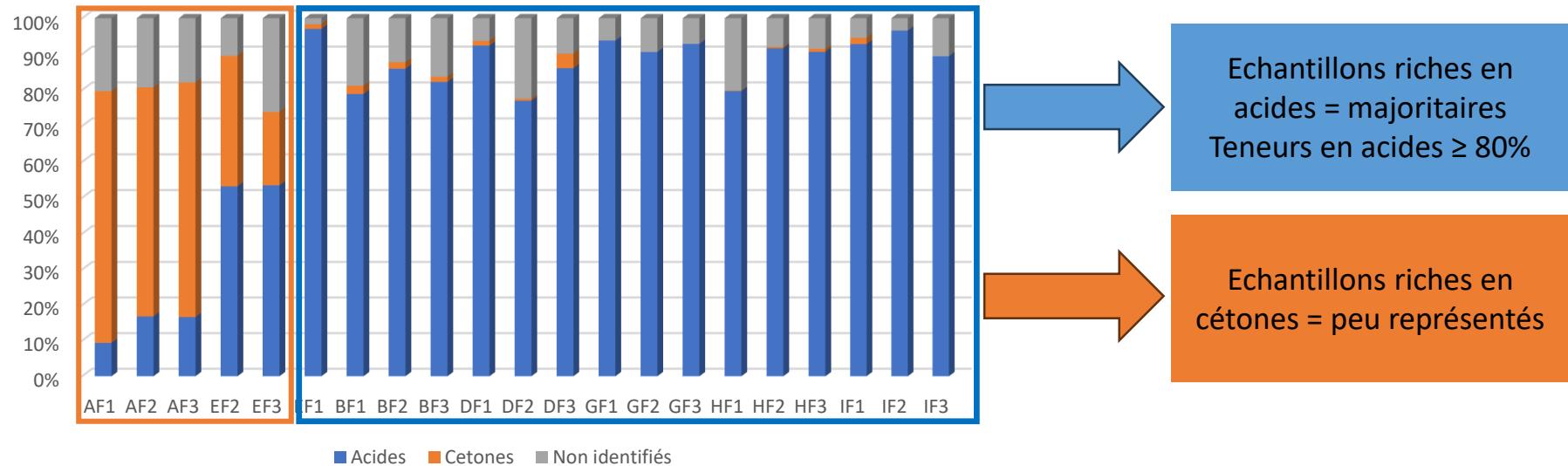
Résultats campagne 2022/2023



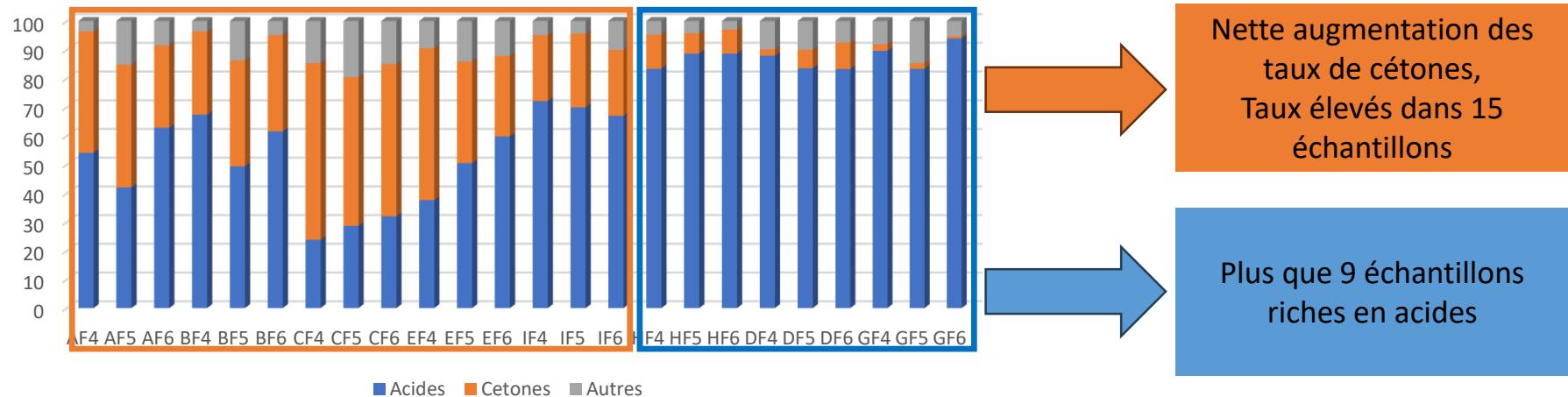
Méthode d'extraction à améliorer pour les laits et fromages frais

Résultats campagne 2022/2023

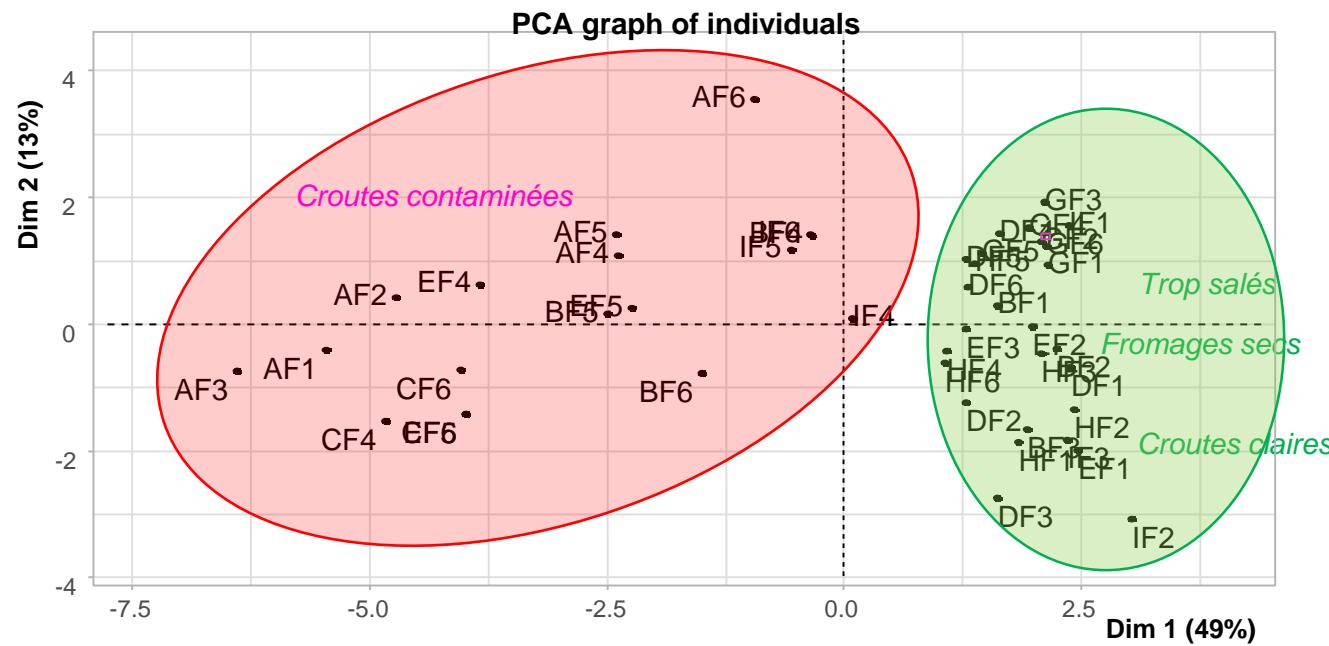
Variations des taux de cétones et d'acides - Phase 1



Variations des taux de cétones et d'acides - Phase 2



Résultats campagne 2022/2023



Teneurs en cétones > 20%

Croutes contaminées
*Pseudomonas, coliformes
Mucor et Geotrichum*

Fromages plus éloignés du type

Teneurs moyennes en acides proche de 80%

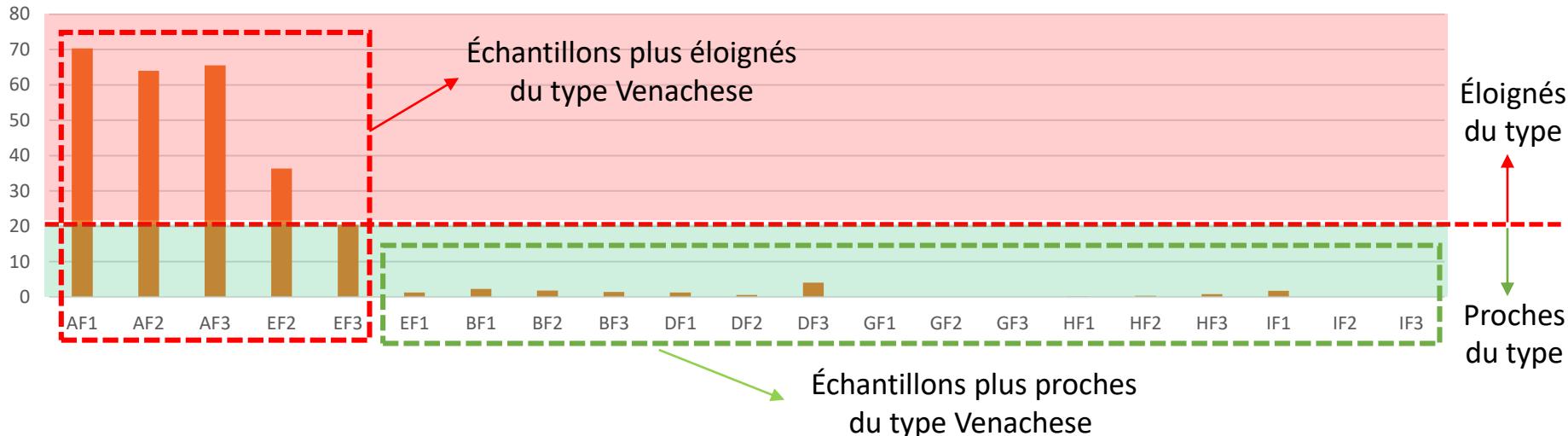
Croutes claires
Fromages secs
Fromages trop salés

Fromages plus proches du type

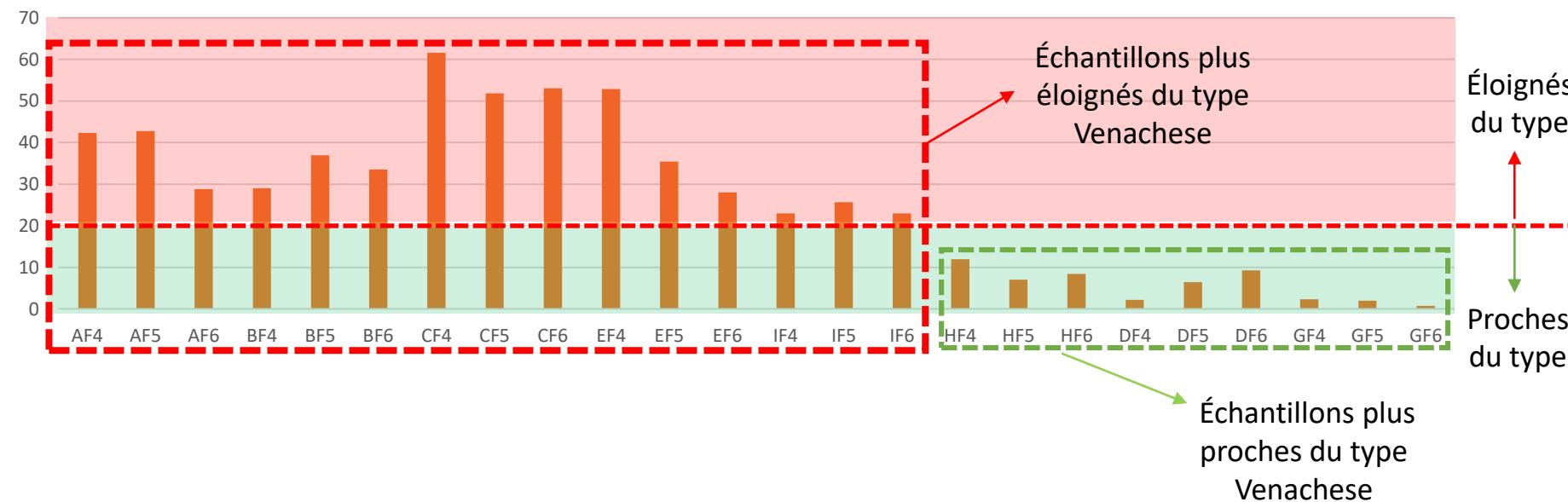
Importance des soins apportés aux fromages

Résultats campagne 2022/2023

Taux globaux en cétones dans les différents échantillons - Phase 1



Taux globaux en cétones dans les différents échantillons – Phase 2



Résultats campagne 2023/2024

Fromages issus
de production



N° Ech

212

App Jury
concours

Typique
excellence

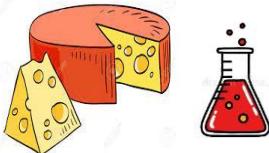
314

Typique

110

Typique

Fromages
expérimentaux



N° Ech

518

App Jury
techniques

Typique

722

Typique

926

Typique

Profils chromatographiques

212

314

110

518

722

926

Similitudes des profils

Similitudes des profils

Résultats campagne 2023/2024

Fromages issus de production

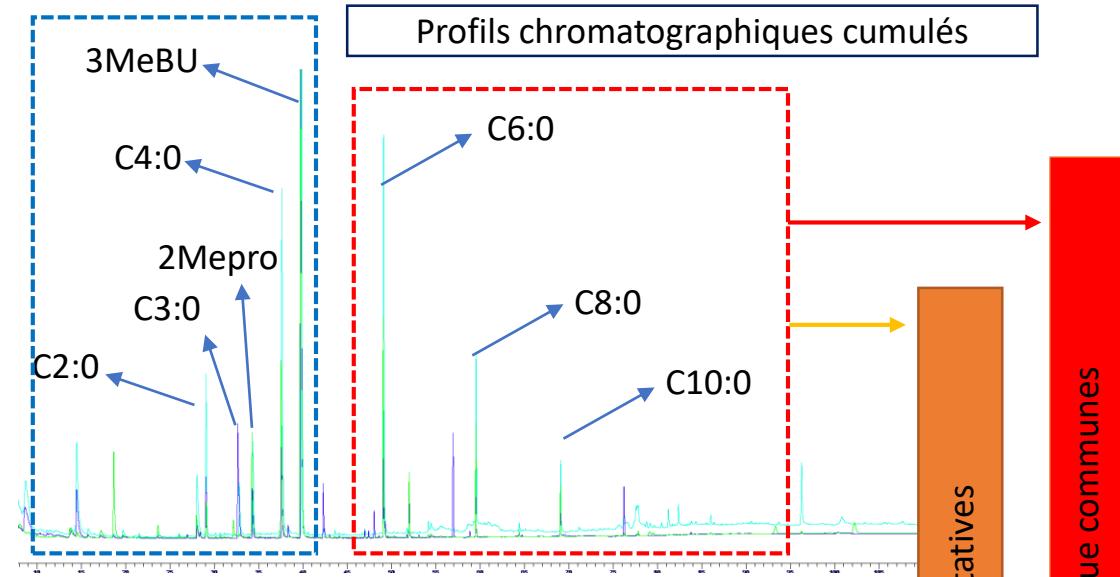


N° Ech

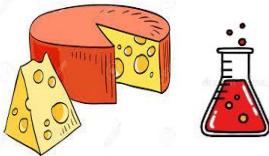
212

314

110



Fromages expérimentaux

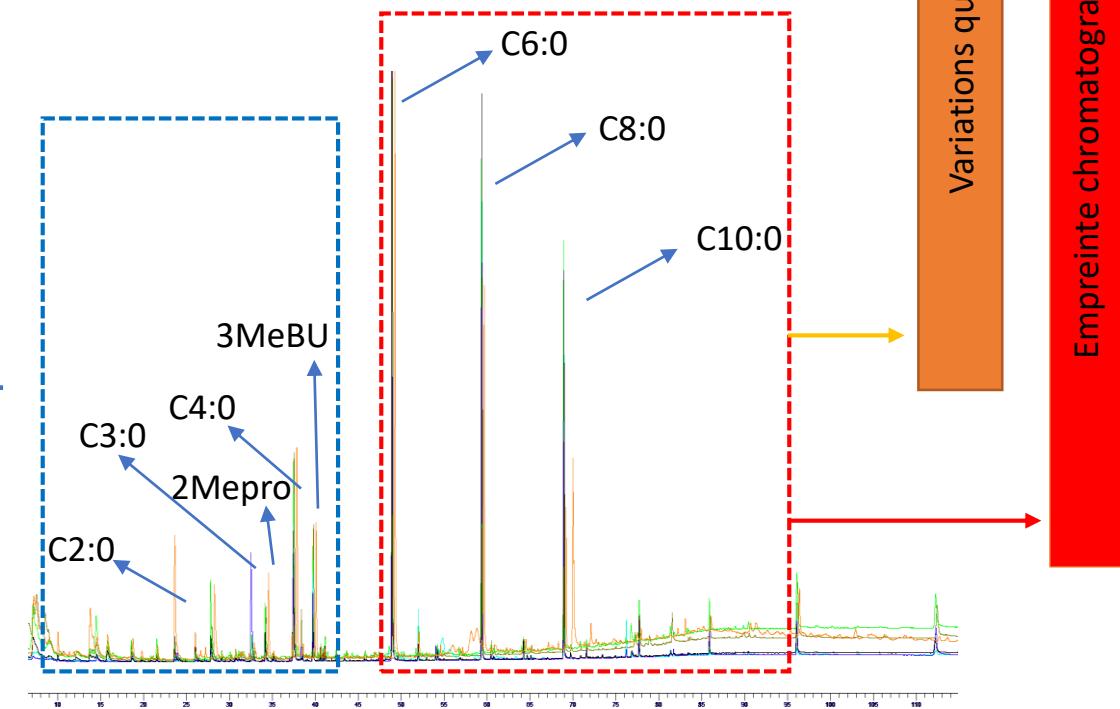


N° Ech

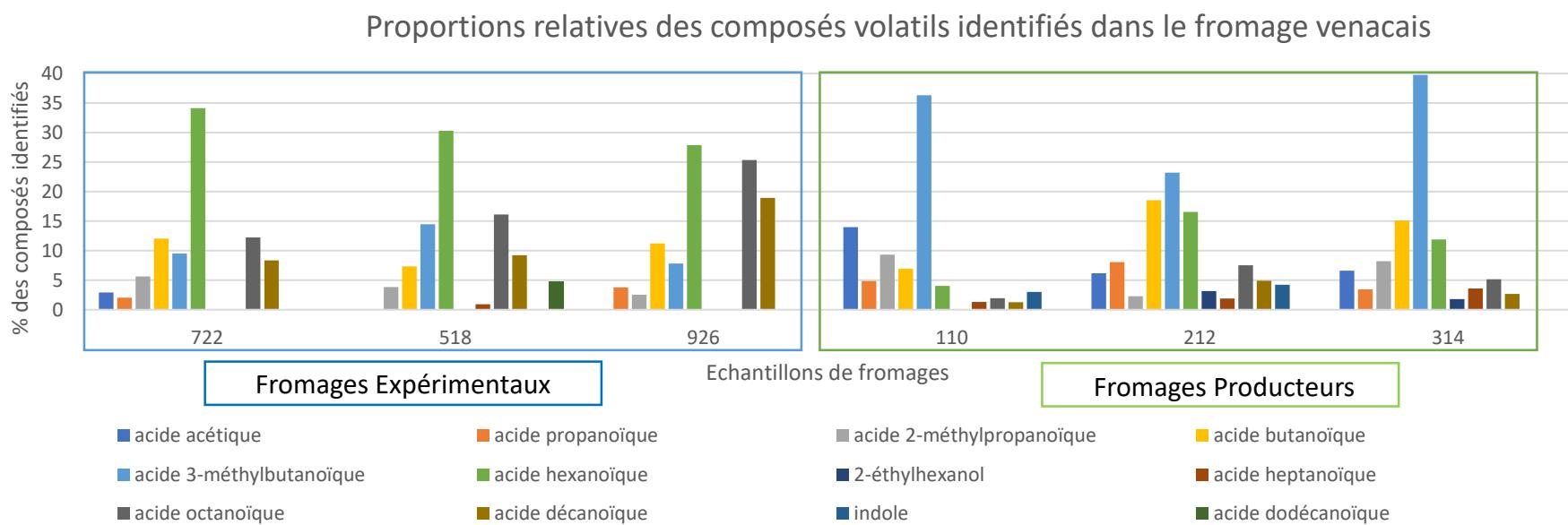
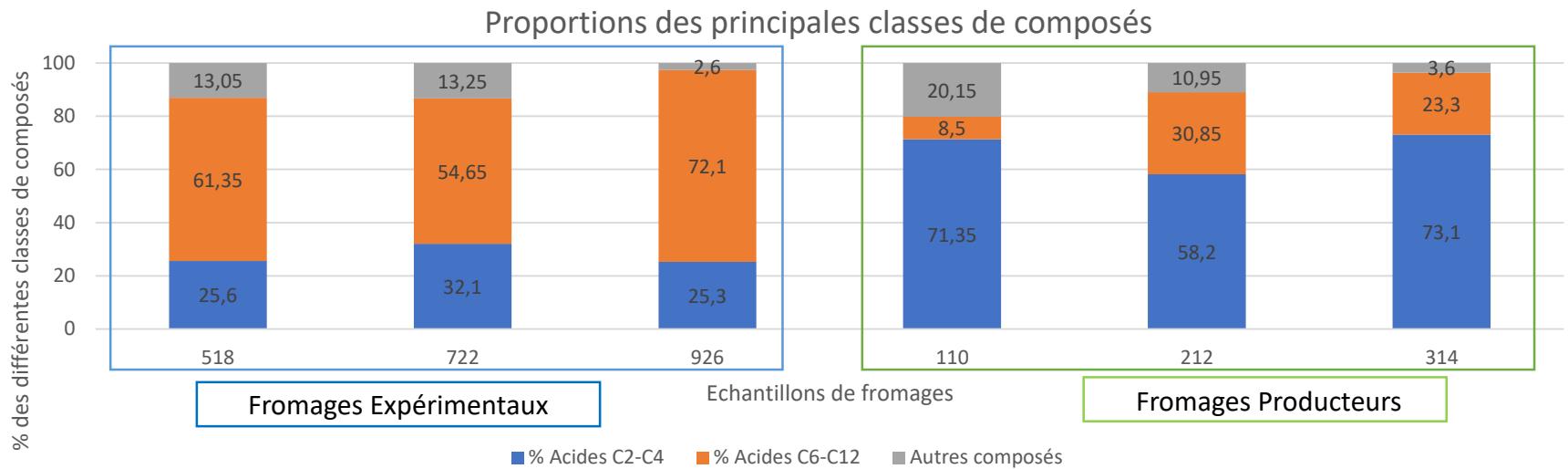
518

722

926

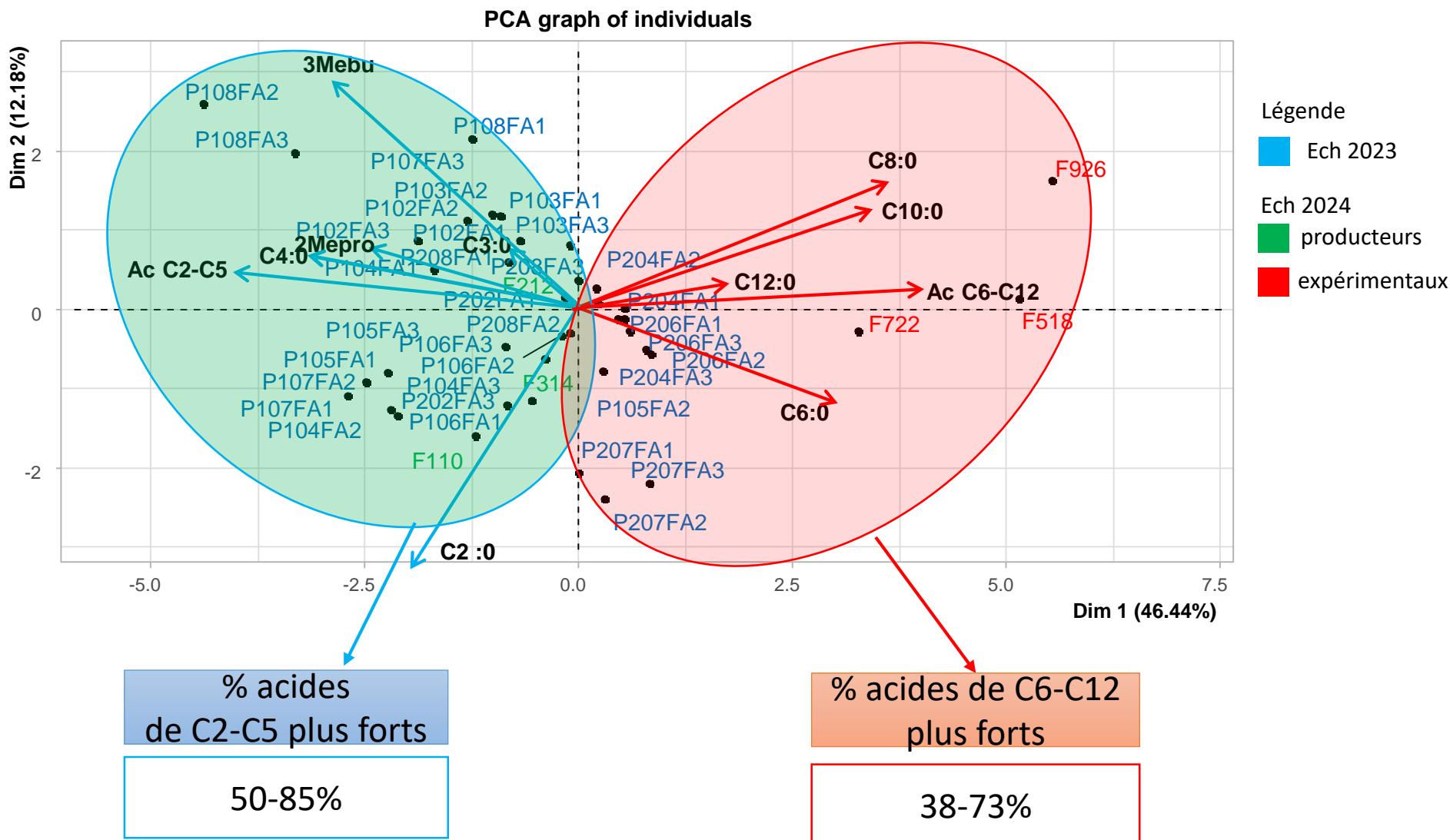


Résultats campagne 2023/2024



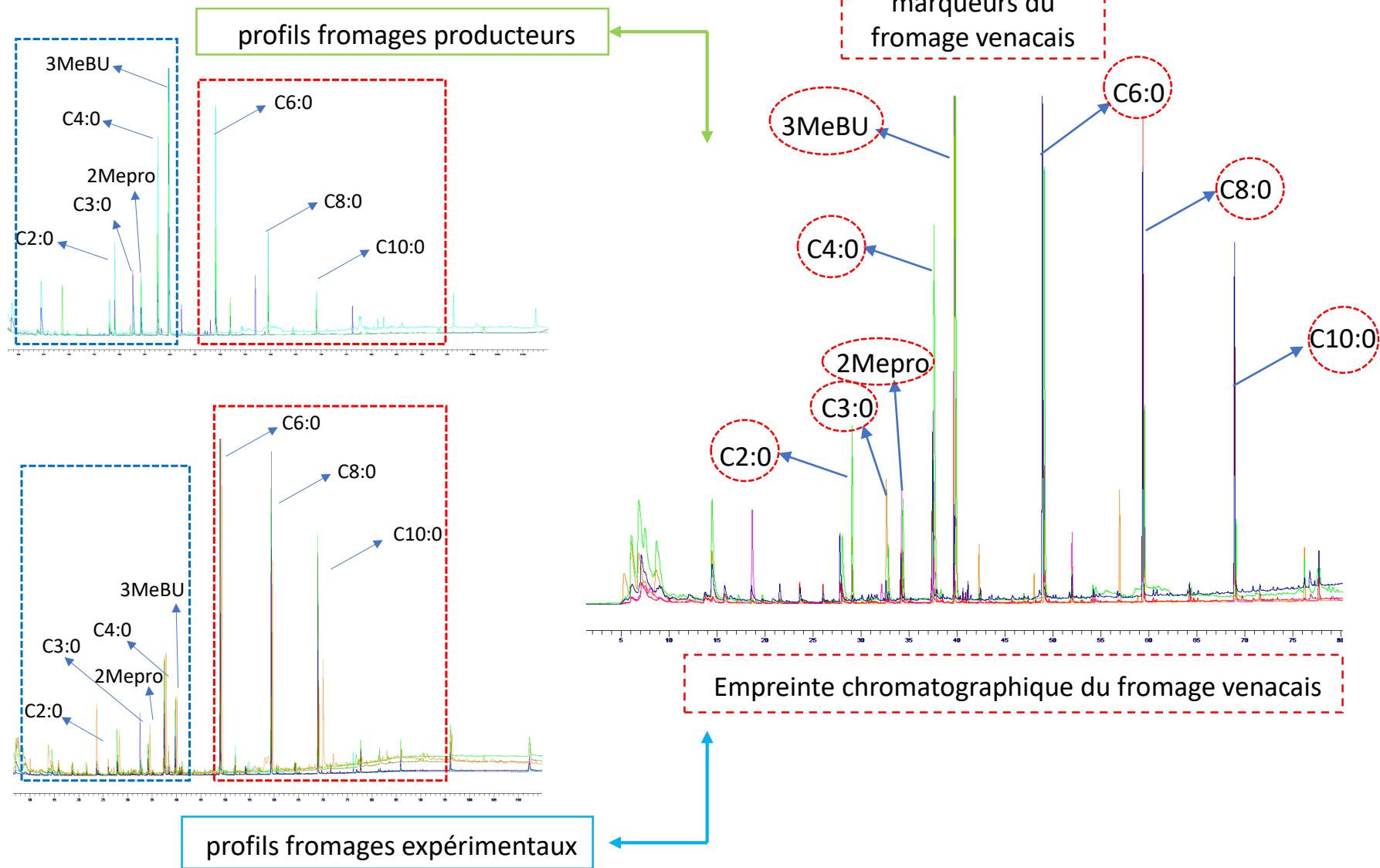
Résultats campagne 2023/2024

Analyses statistiques des données



Résultats campagne 2023/2024

Avancées dans la recherche du profil du fromage venacais typique



Résultats campagne 2024/2025

7 échantillons

101 H	202 H	304 H
406 H	610 H	712 H
814 H		

Laits d'hiver

13 échantillons

101	105	202	207
304	309	403	406
610	704	811	814
712			

Laits printaniers

Caprins
Ovins

20 fromages

14 productions

6 fromages
de chèvres



13 fromages
de Brebis



Extraction
HS-SPME

Résultats campagne 2023/2024

7 échantillons

101 H	202 H	304 H
406 H	610 H	712 H
814 H		

Laits d'hiver

13 échantillons

101	105	202	207
304	309	403	406
610	704	811	814
712			

Laits printaniers

Caprins
Ovins

20 fromages

14 productions

6 fromages
de chèvres



13 fromages
de Brebis



Extraction
HS-SPME

Variabilités chimiques au sein des échantillons



Résultats campagne 2023/2024

202 H

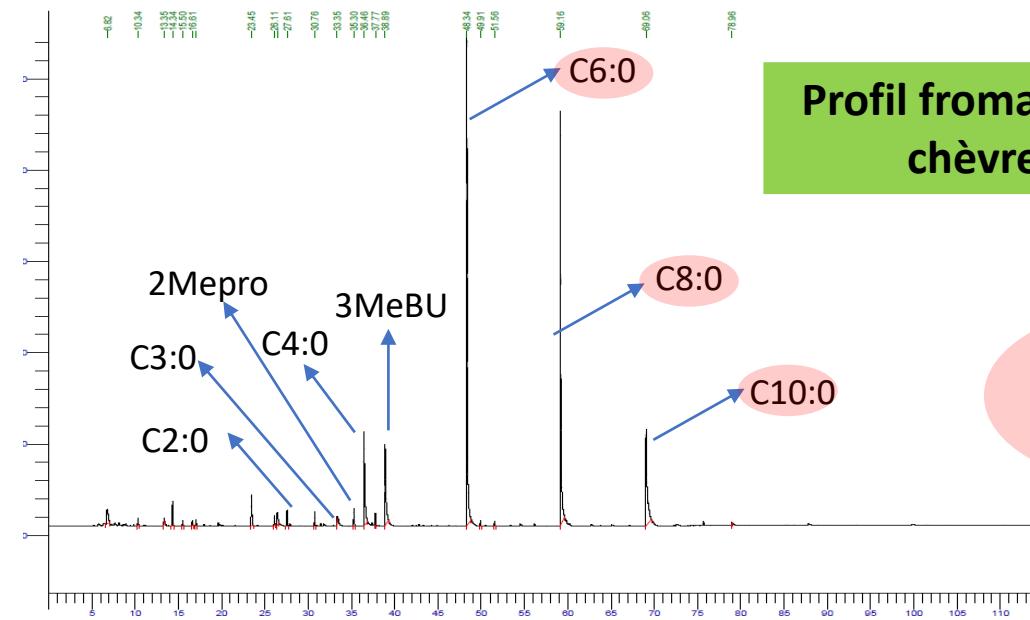


Fromage de chèvre

304H

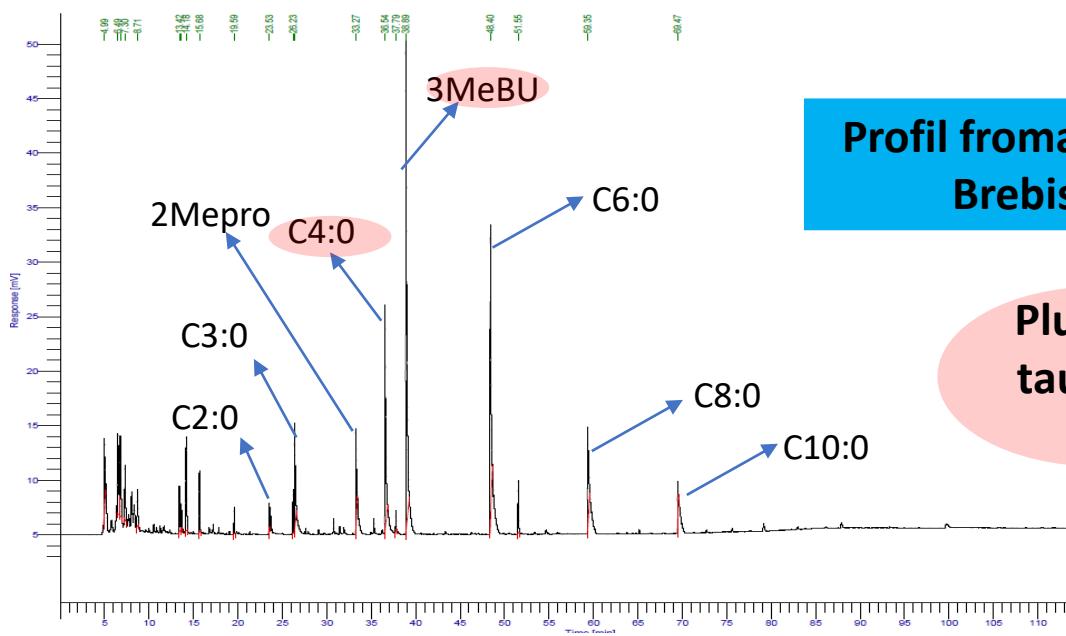


Fromage de brebis



Profil fromage de chèvre

Plus fort taux C6-C10



Profil fromage de Brebis

Plus fort taux C2-C5

Résultats campagne 2023/2024

814

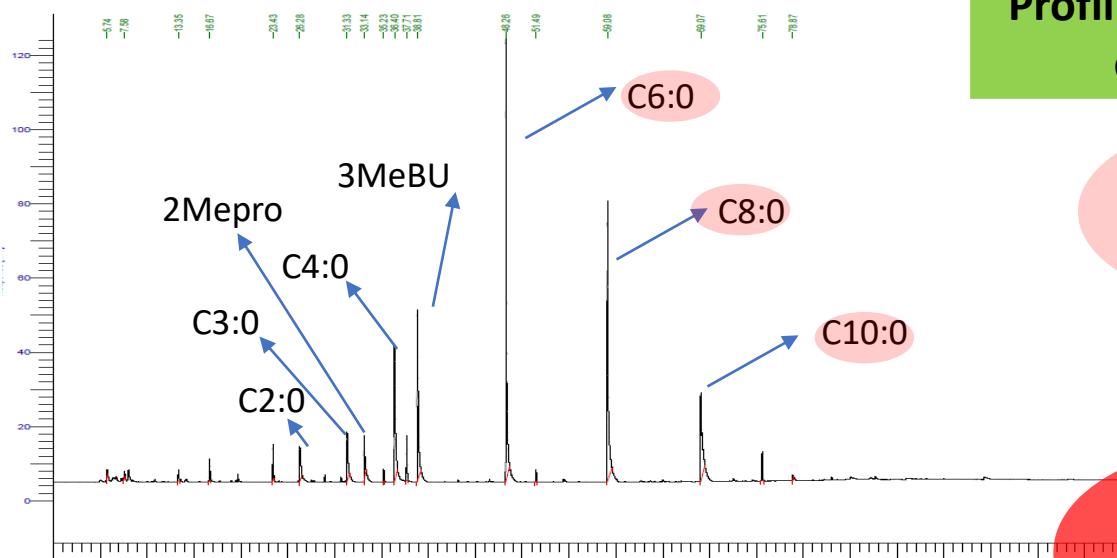


Fromage de chèvre

712



Fromage de brebis



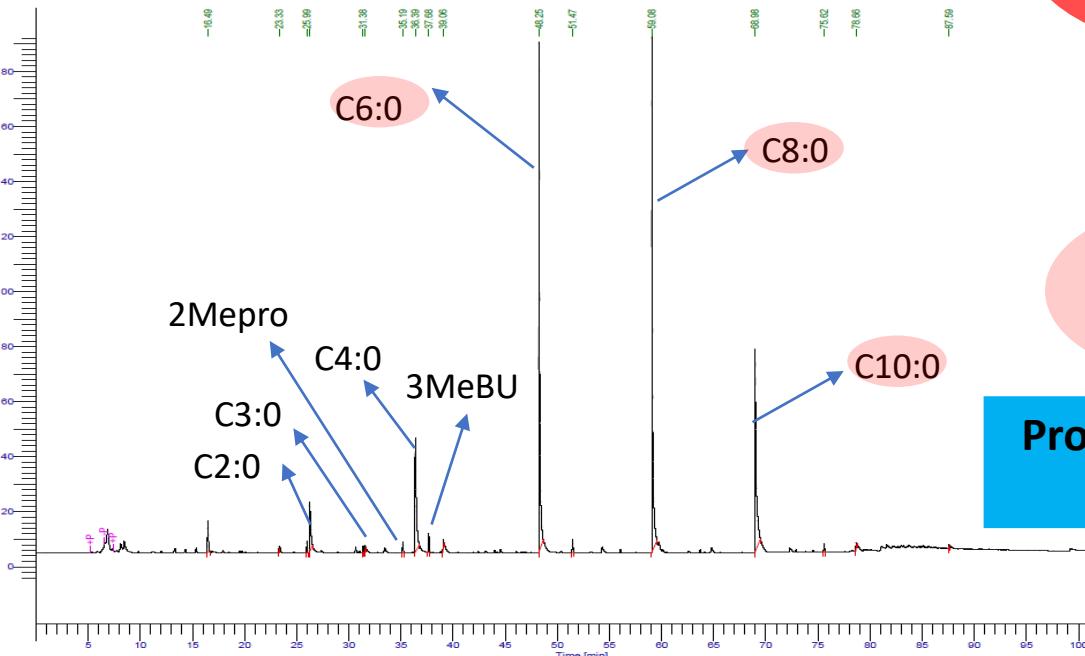
Profil fromage de chèvre

Plus fort taux C6-C10

Profils similaires

Plus fort taux C6-C10

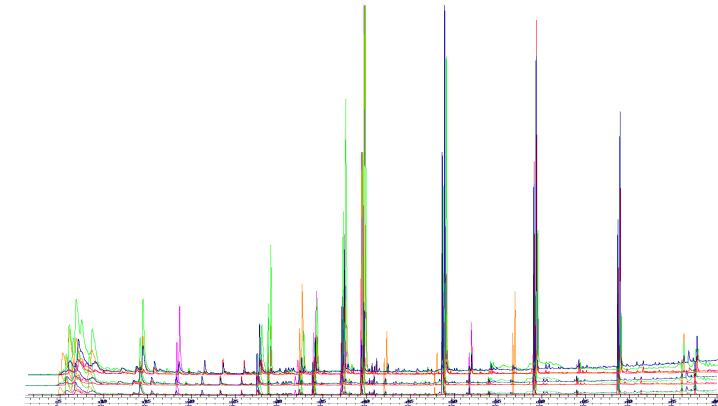
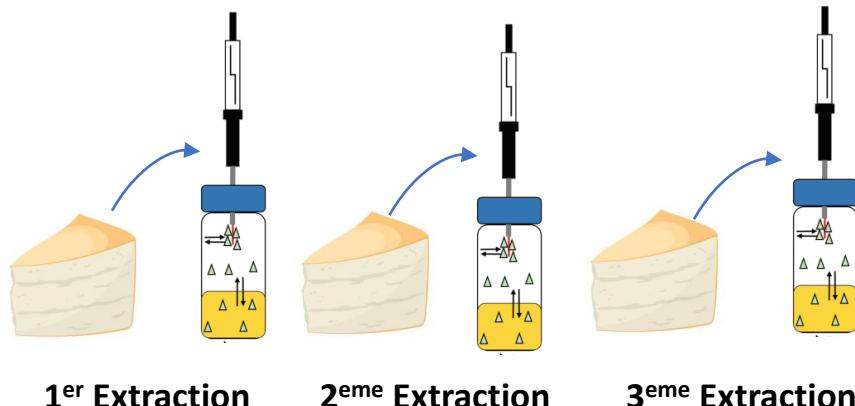
Profil fromage de Brebis



Conclusion et perspectives

Evolution de la méthodologie analytiques

Extraction des molécules de l'espace de tête statique en cumulatifs



Augmenter la quantité de volatiles captés pour identification plus fine

Extraction dynamique des molécules de l'espace de tête



GC/MS portable Torion 9



Module SPS3



Turbomatrix HS trap

Extraction par épuisement de l'espace de tête
Portable ou en laboratoire

A scenic landscape featuring a green pasture filled with sheep grazing. In the background, there are rolling hills and majestic mountains under a blue sky with scattered white clouds.

Merci de votre
attention