

Fiche de présentation

UMR Fromage 0545 INRAE, Université Clermont Auvergne, VetAgro Sup (C. Chassard)

Directeur de thèse : Christian Coelho (MCU-HDR), co-directeur Laurent Rios (PR1-HDR)
christian.coelho@vetagro-sup.fr

Cartographie chimique et sensorielle des fromages au lait cru du Massif Central – Quelles relations peut-on établir avec leur terroir volcanique de production ?

La composition des fromages à lait cru du Massif Central sera étudiée par outils modernes de chimie analytique permettant de cartographier les espaces chimiques des composés volatils (HS-SPME-GC-MS, thermodesorption-GC-MS) et d'accéder à la traçabilité géographique (ICP-OES, ICP-MS multi collection, fluorescence multispectrale). Parallèlement des analyses sensorielles de ces mêmes fromages seront réalisées (notation sur échelle de descripteurs, profil pivot).

L'ensemble des résultats sera croisé par des techniques d'analyses statistiques multivariées afin de révéler les spécificités fromagères des grands sites volcaniques du Massif Central. Afin de couvrir une plus grande zone géographique du Massif Central, la race Montbéliarde sera choisie dans le cheptel de neuf producteurs afin de nous permettre de réaliser le suivi analytique des laits et des fromages issus de deux différents types de fermentations fromagères : fermières et expérimentales. Les sols de pâture des neuf sites volcaniques seront étudiés par analyse élémentaire. Les résultats de ces travaux permettront d'apporter de nouveaux axes de réflexion autour de stratégies de valorisation des espaces naturels dans lesquels évoluent les vaches laitières et de renforcer le lien entre la sensorialité des fromages et leur composition physico-chimique tout en les associant à des spécificités géologiques territoriales.

Pacheco et al. (2022). *Food Chemistry* **2022**, 370, 131370. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131370>

Coelho et al. (2022). *Revue des Œnologues*. N°183.