

# Unité Mixte de Recherche sur le Fromage

```
/**/ .modal { width: 100%; margin-left: -50%; position: relative; margin-top: -50%; } .modal-body { min-height: 600px; } .portlet-titre { display:none; } /**/
```

UMR 0545 / UCA

Directeur(s)

**DIRECTEUR DE LABORATOIRE**

Christophe CHASSARD

Coordonnées

**INRAE Aurillac**

20, Rue Côte de Reyne

15000 AURILLAC

[www6.ara.inrae.fr/umrf](http://www6.ara.inrae.fr/umrf)(<http://www6.ara.inrae.fr/umrf>)

100, Rue de l'Egalité

15000 AURILLAC

[www6.ara.inrae.fr/umrf](http://www6.ara.inrae.fr/umrf)(<http://www6.ara.inrae.fr/umrf>)

**VetAgro Sup**

89, Avenue de l'Europe

63370 LEMPDES

[www6.ara.inrae.fr/umrf](http://www6.ara.inrae.fr/umrf)(<http://www6.ara.inrae.fr/umrf>)

Contact

**Celine GRES**

Secrétariat

celine.gres@inrae.fr

## Thèmes de Recherche

L'Unité Mixte de Recherche sur le Fromage (UMRF) rassemble des personnels de l'INRA, de l'Université Clermont Auvergne et de VetAgro-Sup. Notre objectif est de mieux comprendre la construction des qualités sensorielle et nutritionnelle des fromages traditionnels à microbiote complexe, afin d'accompagner leurs évolutions/innovations en intégrant les attentes des consommateurs et les exigences sociétales en terme de sécurité sanitaire/santé et de durabilité.

Notre approche intégrative et transdisciplinaire (écologie microbienne, biologie moléculaire et cellulaire, génomique, bio-informatique et statistique, biochimie et analyse biophysique, technologie fromagère, sciences des aliments, évaluation sensorielle, sciences du consommateur, nutrition humaine et biotechnologies) nous permet de structurer notre stratégie de recherche autour de 2 axes :

Axe 1 – Diversité microbienne, construction des qualités et perception des fromages traditionnels

Axe 2 – Maîtrise de la qualité sanitaire et optimisation des propriétés nutritionnelles des fromages traditionnels pour la santé et la satisfaction du consommateur

Par nos travaux, nous contribuons à l'avancée des connaissances scientifiques concernant (i) la caractérisation et le rôle des flux microbiens structurels et fonctionnels du lait au fromage en interaction avec les constituants de la matrice laitière dans la construction des qualités nutritionnelle et sensorielle et la perception par le consommateur des fromages traditionnels selon leur usage, (ii) la compréhension des mécanismes biotiques et abiotiques permettant d'assurer un équilibre fonctionnel des communautés microbiennes aux dépens des espèces pathogènes et d'altération et (iii) l'étude des stratégies d'optimisation nutritionnelle et santé des fromages traditionnels à microbiote complexe en préservant leur typicité. Nous contribuons ainsi à mieux piloter les technologies fromagères en garantissant la sécurité et la satisfaction du consommateur et à affirmer la place du fromage dans une alimentation saine et diversifiée.

## Composition ( effectif total : 47 )

- LACROIX Paul -
- KHEIR Maya -
- LEPOIVRE Mathieu -

- CHASSARD Christophe -
  
- DELBES Celine -
  
- CARDIN Guillaume -
- FERROUKHI Imene -
- GIRON Muriel -
- GRIZON Anna -
- IACHELLA Isabelle -
- PIQUERAS Justine -
  
- AIT KADDOUR Abderrahmane -
- BONNET Muriel -
- BORNES Stephanie -
- GAGNE-CHABALIER Genevieve -
- HALAWANY DARSON Rafia -
- LERICHE Francoise -
- MARDON Julie -
- MOUSSARD Cecile -
- RIOS Laurent -
- SCHMIDT FILGUERAS Renata -
- VEISSEIRE Philippe -
  
- AIT KADDOUR Abderrahmane -
- BONNET Muriel -
- BORNES Stephanie -
- GAGNE-CHABALIER Genevieve -
- HALAWANY DARSON Rafia -
- LERICHE Francoise -
- MARDON Julie -
- MOUSSARD Cecile -
- RIOS Laurent -
- SCHMIDT FILGUERAS Renata -
- VEISSEIRE Philippe -
  
- AMBLARD Corinne -

- BORD Cecile -
- CAMARES Olivier -
- FAYOLLE Karine -
- THEIL Sebastien -
  
- CALLON Cecile -
- VERDIER METZ Isabelle -
  
- ALLEGRETTI Francois -
- DESSERRE Beatrice -
- FAYOLLE Jacqueline -
- GACHINAT PAQUET Marylise -
- GRES Celine -
- LAVIGNE Rene -
- MORTESSAGNE Roland -

## Publications ( HAL )

- [Biochemical, Physicochemical and Sensory Properties of Yoghurts Made from Mixing Milks of Different Mammalian Species](https://hal.inrae.fr/hal-03257548)(<https://hal.inrae.fr/hal-03257548>)  
Oumayma Boukria , El Mestafa El Hadrami , Aysha Sameen , Amna Sahar , Sipper Khan , Jasur Safarov , Shakhnoza Sultanova , Françoise Leriche , Abderrahmane Aït-Kaddour
- [Live Biotherapeutic Products. A Road Map for Safety Assessment](https://hal.inrae.fr/hal-02900344)(<https://hal.inrae.fr/hal-02900344>)  
Alice Rouanet , Selin Bolca , Audrey Bru , Ingmar Claes , Helene Cvejic , Haymen Girgis , Ashton Harper , Sidonie Lavergne , Sophie Mathys , Marco Pane , Bruno Pot , Colette Shortt , Wynand Alkema , Constance Bezulowsky , Stéphanie Blanquet-Diot , Christophe Chassard , Sandrine Claus , Benjamin Hadida , Charlotte Hemmingsen , Cyrille Jeune
- [Comparison of the Potential Abilities of Three Spectroscopy Methods: Near-Infrared, Mid-Infrared, and Molecular Fluorescence, to Predict Carotenoid, Vitamin and Fatty Acid Contents in Cow Milk](https://hal.inrae.fr/hal-02585998)(<https://hal.inrae.fr/hal-02585998>)  
Julien Soulat , Donato Andueza , Benoit Graulet , Christiane Girard , Cyril Labonne , Abderrahmane Ait-Kaddour , Bruno Martin , Anne Ferlay
- [Caenorhabditis elegans, a Host to Investigate the Probiotic Properties of Beneficial Microorganisms](https://hal.inrae.fr/hal-03151398)(<https://hal.inrae.fr/hal-03151398>)  
Cyril Poupet , Christophe Chassard , Adrien Nivoliez , Stéphanie Bornes

- [Feeding cows with hay, silage, or fresh herbage on pasture or indoors affects sensory properties and chemical composition of milk and cheese](https://hal.inrae.fr/hal-03240322)(<https://hal.inrae.fr/hal-03240322>)  
E. Manzacchi , B. Martin , C. Bord , I. Verdier-Metz , M. Bouchon , M. de Marchi , I. Constant , K. Giller , M. Kreuzer , J. Berard , M. Musci , M. Coppa
- [Ruminant microbiota : research status and impacts of microbiota on animal performance and health](https://hal.inrae.fr/hal-03227796)(<https://hal.inrae.fr/hal-03227796>)  
Asma Zened , Evelyne Forano , Céline Delbes , Isabelle Verdier-Metz , Diego Morgavi , Milka Popova , Yulixaxis Ramayo Caldas , Dominique Bergonier , Christel Marie Etancelin , Annabelle Meynadier , Christel Marie-Etancelin
- [Les microbiotes des ruminants : état des lieux de la recherche et impacts des microbiotes sur les performances et la santé des animaux](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03226161)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03226161>)  
Asma Zened , Evelyne Forano , Céline Delbes , Isabelle Verdier-Metz , Diego Morgavi , Milka Popova , Yulixaxis Ramayo-Caldas , Dominique Bergonier , Annabelle Meynadier , Christel Marie-Etancelin
- [Leaf-associated fungal and viral communities of wild plant populations differ between cultivated and natural ecosystems](https://hal.inrae.fr/hal-03182663)(<https://hal.inrae.fr/hal-03182663>)  
Yuxin Ma , Tania Fort , Armelle Marais , Marie Lefebvre , Sébastien Theil , Corinne Vacher , Thierry Candresse
- [The impact of the Fungus-Host-Microbiota interplay upon Candida albicans infections: current knowledge and new perspectives](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03081966)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03081966>)  
Christophe d'Enfert , Ann-Kristin Kaune , Leovigildo-Rey Alaban , Sayoni Chakraborty , Nathaniel Cole , Margot Delavy , Daria Kosmala , Benoît Marsaux , Ricardo Fróis-Martins , Moran Morelli , Diletta Rosati , Marisa Valentine , Zixuan Xie , Yoan Emritloll , Peter Warn , Frédéric Bequet , Marie-Elisabeth Bougnoux , Stéphanie Bornes , Mark Gresnigt , Bernhard Hube
- [Characterization of traditional Algerian cheese “Bouhezza” prepared with raw cow, goat and sheep milks](https://hal.inrae.fr/hal-03151327)(<https://hal.inrae.fr/hal-03151327>)  
Sofiane Boudalia , Ali Boudebbouz , Yassine Gueroui , Aissam Bousbia , Mhamed Benada , Choubaila Leksir , Zeki Boukaabene , Aya Saihi , Hadjer Touaimia , Abderrahmane Aït-Kaddour , Mabrouk Chemmam

## Production scientifique depuis 2017

- thèse de Cyril Poupet - 2020 - Aurillac - Conférence - Nationale

<https://www.uca.fr/recherche/structures-de-recherche/laboratoires/unite-mixte-de-recherche-sur-le-fromage/>  
<https://www.uca.fr/recherche/structures-de-recherche/laboratoires/unite-mixte-de-recherche-sur-le-fromage/>