

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur l'unité :

Unité Mixte de Recherche sur le Fromage

UMRF

sous tutelle des
établissements et organismes :

Institut National de la Recherche Agronomique - INRA

Université d'Auvergne - UDA

VetAgro Sup

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Pour le HCERES,¹

Michel COSNARD, président

Au nom du comité d'experts,²

Robert DURAN, président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

¹ Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

Rapport d'évaluation

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

Nom de l'unité :	Unité Mixte de Recherche sur le Fromage
Acronyme de l'unité :	UMRF
Label demandé :	UMR
N° actuel :	UR 545 (INRA) + UR UPSP n° 2011-03-10 (VetAgro-Sup)
Nom du directeur (2015-2016) :	M ^{me} Marie-Christine MONTEL (URF) jusqu'au 15 octobre 2015 M ^{me} Annick LEBECQUE (UR CALITYSS)
Nom du porteur de projet (2017-2021) :	M. Christophe CHASSARD

Membres du comité d'experts

Président :	M. Robert DURAN, Université de Pau et des Pays de l'Adour
Experts :	M. Michel LE HENAFF, Bordeaux Sciences Agro (représentant des sections CNECA) M. Mathieu SPERANDIO, INSA de Toulouse (représentant des CSS)
Délégué scientifique représentant du HCERES :	M. Pierre RENAULT
Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :	M. Alain ESCHALIER, Université d'Auvergne M ^{me} Emmanuelle MAGUIN, INRA - MICA M. Thierry ROGER, VetAgro-Sup
Directeur ou représentant de l'École Doctorale :	M. Jean-Marc LOBACCARO, École Doctoral n° 65, « Sciences de la Vie, Santé, Agronomie, Environnement ».

1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

L'Unité Mixte de Recherches sur le Fromage (UMRF) correspondra à la fusion de deux unités de recherches respectivement sous la tutelle de l'INRA et sous la tutelle de VetAgro-Sup, et d'un groupe d'enseignants-chercheurs du Laboratoire de Biologie de l'IUT d'Aurillac sous la tutelle de l'Université d'Auvergne (UdA) mais sans appartenance à une unité de type EA identifiée. Les 3 groupes sont impliqués dans une thématique scientifique commune sur les fromages. Deux unités sont localisées sur Aurillac : l'Unité de Recherches Fromagères (URF-545) de l'INRA et le laboratoire de Biologie de l'IUT. La troisième unité, l'unité Consommateur, Aliment, Typique, Sécurité, Santé (CALITYSS VetAgro-Sup) est située sur le campus Agronomique de Clermont Ferrand. Cette dernière équipe sera intégrée à mi-parcours.

URF (INRA) : l'Unité de Recherches Fromagères (URF-545) a été implanté à Aurillac en 1972 à la demande des professionnels des filières fromagères grâce à un financement régional. Jusqu'en 2008, une convention signée en 1975, liait l'unité et des syndicats fromagers AOP du Massif central, pour des travaux de recherches, d'expérimentations et de formations au service des filières, en échange d'une contribution financière. A partir de 2000, suite à la nomination d'une nouvelle DU qui a dirigé l'unité pendant 16 ans, les missions de l'URF ont évolué vers la recherche académique tout en accompagnant les activités de recherche-développement des filières fromagères grâce à la signature d'une convention avec l'association pôle fromager AOP Massif central. Les questions de recherches de l'unité émanent de problématiques du terrain discutées au sein du Réseau Mixte Technologique (RMT) « fromages de terroir » pour la maîtrise des écosystèmes microbiens des fromages au lait cru.

CALITYSS (VetAgro-Sup) : l'unité de recherche CALITYSS (Consommateur - Aliment Typique - Sécurité - Santé - UPSP n°2011-03-10) de VetAgro Sup (VAS, création 01/2010) correspond à la fusion, en janvier 2010, de l'ex-UPSP « Typicité des Produits Alimentaires » de l'ENITAC et de l'ex-UPSP, unité de « Microbiologie Alimentaire et Prévisionnelle » de l'ENV-Lyon. Initialement, l'unité comprenait les équipes EMSA (Écologie Microbienne et Sécurité sanitaire des Aliments), COQUA (Consommateurs et Qualités des Aliments) et SEG (Sciences Économiques et de Gestion), qui a quitté l'unité en janvier 2011. En 2013, les lyonnais de l'équipe EMSA ont souhaité rejoindre une autre UMR en Écologie Microbienne. En parallèle, des personnels de l'UR CALITYSS ont été affectés au plateau technique LCA (Laboratoire de Caractérisation des Aliments ; site clermontois de VAS) afin de venir en appui aux activités de recherche et d'enseignement de l'unité. L'UR CALITYSS est reconnue pour ses compétences (i) en sciences et technologie des aliments (biochimie-biophysique, microbiologie, nutrition) et (ii) en sciences consommateur (perception et comportement, marketing).

IUT d'Aurillac (UdA) : le laboratoire de Biologie de l'IUT d'Aurillac (Université d'Auvergne : LBIUT-UDA) est issu du regroupement en 2008 de trois EC (maîtres de conférences) qui avaient pour objectif de pouvoir s'associer avec l'URF-545 INRA pour créer une UMR. Des collaborations avec l'URF-545 INRA et les membres du laboratoire ont débuté dès 2006 dans le cadre d'une UMT. L'équipe s'est étoffée par l'accueil de 2 MCF (2011 puis 2012) et d'un support ATER (2014). Les projets de recherche gravitent autour de l'étude de la biodiversité microbienne dans les environnements laitiers et des interactions microbiennes. Une convention d'accueil entre l'Université d'Auvergne et l'INRA a permis aux personnels de l'IUT de bénéficier de l'environnement scientifique porteur de l'URF-545 INRA.

Les collaborations entre les trois unités de recherche sont effectives depuis de nombreuses années. Les rapprochements ayant été initiés dès 2006 entre l'URF-545 et le laboratoire Biologie de l'IUT au travers d'une unité mixte technologique (UMT) entre 2006 et 2011 puis des conventions d'accueil de chercheurs de l'IUT dans l'URF-545 de l'INRA. Les interactions avec l'unité CALITYSS s'expriment par des collaborations de recherche au travers des projets et réseaux thématiques.

Malgré la dispersion géographique, la fusion de ces trois unités de recherche apparaît cohérente sur le plan scientifique, permettant la création d'une unité de recherche regroupant les forces vives sur l'étude des fromages traditionnels, tout en assurant la structuration de la recherche sur le site d'Aurillac.

Équipe de direction

Équipe de direction actuelle : - URF-545 : M^{me} Marie-Christine MONTEL

- CALITYSS : M^{me} Annick LEBECQUE

- Laboratoire Biologie IUT : M^{me} Geneviève GAGNE

Équipe de direction proposée pour la prochaine contractualisation :

- directeur : M. Christophe CHASSARD

Nomenclature HCERES

Sous-domaine : SVE 2

Sous-domaine principal : SVE2_LS9

Sous-domaine secondaire : SVE1_LS6, SVE2_LS8

Domaine d'activité

L'UMRF traite de la microbiologie des aliments et en particulier de l'évolution de la microflore lors de la fabrication des fromages artisanaux.

Effectifs de l'unité

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2015	Nombre au 01/01/2017
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	10 (4,8 ETP)	11 (5,3 ETP)
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	3	3
N3 : Autres personnels titulaires (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	12 (9,5 ETP)	14 (11,5 ETP)
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs (DREM, post-doctorants, etc.)		
N6 : Autres personnels contractuels (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	3 (2,5 ETP)	
N7 : Doctorants	6	
TOTAL N1 à N7	34 (25,8)	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	4	

Bilan de l'unité	Période du 01/01/2010 au 30/06/2015
Thèses soutenues	11
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	2
Nombre d'HDR soutenues	2

2 • Appréciation sur l'unité

Introduction

L'Unité Mixte de Recherche sur le Fromage (UMRF) doit résulter de la fusion des unités de recherche impliquées dans l'étude de la microbiologie des fromages traditionnels. Ce regroupement, fortement suggéré par les évaluations AERES précédentes des unités, permet d'atteindre la taille critique nécessaire pour le développement d'une unité de recherche visible et structurante sur le site d'Aurillac.

Avis global sur l'unité

La production scientifique des trois unités composant la future UMRf est bonne. Les compétences des trois unités dans le domaine de la microbiologie des fromages sont reconnues au niveau national, régional et au niveau du tissu socio-économique local tout particulièrement dans la filière laitière et fromagère. Mais, la visibilité à l'international mérite d'être consolidée.

Les trois unités possèdent un très bon niveau d'équipements dont la complémentarité permet des recherches de pointes dans leur domaine d'expertise et contribue, en offrant un spectre élargi de techniques recouvrant les différents aspects du domaine, à la formation d'étudiants de différents niveaux allant du DUT, aux masters et doctorants. La contribution des trois unités à la formation par la recherche est considérée comme bonne compte tenu du nombre de chercheurs et enseignant-chercheurs HDR, mais une plus forte implication dans l'enseignement et la responsabilité de filière au niveau master serait souhaitable.

Les collaborations existantes entre les trois unités sont effectives, comme en témoignent les publications communes, malgré la dispersion géographique sur trois sites. La réorganisation des trois unités va permettre de consolider les liens existants grâce à l'émergence d'actions communes au travers des deux axes scientifiques proposés : i) diversité microbienne et ii) qualité sanitaire et nutritionnelle. Cette organisation se décline en sept projets qui, par la complémentarité des compétences des trois unités, permettront de recouvrir les différents aspects liés au fromage, allant de la fabrication jusqu'à la consommation et l'effet sur le microbiote intestinal humain, qui est un domaine très compétitif.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'adhésion de l'ensemble du personnel à la création de l'unité mixte de Recherche sur le Fromage semble acquise.

La thématique de la future UMRf focalisée sur les fromages doit renforcer les collaborations existantes entre les membres des trois unités et permettre le développement de nouvelles synergies conduisant à des recherches originales et innovantes. Le niveau et la qualité des équipements et des plateformes doivent être un support à ces activités collaboratives.

L'unité bénéficie d'une très bonne reconnaissance au niveau local, notamment dans ses interactions avec les acteurs socio-économiques de la filière laitière et fromagère.

La création de l'unité est fortement soutenue par les différentes tutelles ; elles expriment une confiance appuyée au DU pour mener à bien ce projet.

Points faibles et risques liés au contexte

La dispersion géographique peut être un frein au sentiment d'appartenance du personnel à l'UMRF sans une animation scientifique soutenue et une gouvernance vigilante.

La visibilité internationale mérite d'être améliorée.

La nouvelle gouvernance et sa mise en œuvre restent à murir.

La multiplication des projets en fonction des opportunités peut conduire à une dispersion thématique. Certains projets sont dans des domaines très concurrentiels, en particulier le projet n° 6 relatif aux interactions microorganismes fromagers/microbiote humain et effet santé. L'implication dans les réseaux nationaux, notamment dans le réseau INRA, est à reconsidérer.

La valence SHS affichée des projets semble disproportionnée par rapport aux forces SHS disponibles.

Recommandations

Le comité d'experts suggère d'éviter un glissement trop marqué de thématiques biotechnologiques (« Qualité/perception des fromages traditionnels »), pour lesquelles l'expertise de l'unité est reconnue, vers une thématique santé (« microbiote en transit/microbiote résident - effet santé »), où, pour l'unité, tout est à construire dans un contexte local/national/ européen très concurrentiel.

L'unité doit maintenir une recherche de « proximité » avec l'appui des partenaires socio-économiques locaux et de la filière, tout en renforçant les collaborations internationales, notamment au niveau européen au travers d'accueils de post-doctorants et chercheurs étrangers. Elle doit structurer et communiquer de manière concertée l'offre de service vers le monde socio-économique.

Elle doit mettre en place des projets collaboratifs transversaux multi-sites et multidisciplinaires, et assurer l'animation scientifique et la communication entre les différents sites afin de tisser des liens forts entre les membres de l'UMRF au-delà des projets. Elle doit parallèlement renforcer la synergie entre les plateaux techniques et l'UMRF.

L'obtention de l'HDR par les scientifiques doit être encouragée, tout comme leur implication dans les formations master (propositions de modules voire de spécialités) pour maintenir la formation par la recherche. Il est important de proposer aux personnels des plans de formation pour permettre une réactualisation des compétences, et de mieux valoriser le travail du personnel technique.