Fiche mise à jour le 09/03/2026
202023591K : UMRT 1158 - BioEcoAgro - UMR Transfrontalière BioEcoAgro - Unité de recherche

Responsables

Directrice - Rozenn RAVALLEC à partir du 01/01/2026
rozenn.ravallec@univ-lille.fr
Directeur adjoint - Joël LEONARD à partir du 01/01/2026
Directeur adjoint - Bernard LONGDOZ à partir du 01/01/2026
Directeur adjoint - François MESNARD à partir du 01/01/2026

Adresse : Cité Scientifique - Bâtiment Polytech - Aile C 59650 Villeneuve d'Ascq
Site : https://www.bioecoagro.eu/fr/
Descriptif : L'Unité Mixte de Recherche Transfrontalière INRAE N° 1158 BioEcoAgro est une structure qui rassemble environ 400 chercheurs et techniciens de part et d'autre de la frontière franco-belge. Son ambition est de développer un centre d'excellence international dans le domaine de l'ingénierie biologique appliquée à l'agriculture, la biotechnologie, l'agro-alimentaire et l'environnement. Cette Unité a été conçue à l'instar d'un laboratoire sans murs rassemblant des chercheurs de INRAE, de l'Université de Liège, de l'Université de Lille (qui représente l'Université d'Artois, l'Université du Littoral Côte d'Opale et YNCREA) et de l'Université de Picardie Jules Verne. L'UMRT est étroitement impliquée dans le développement de plate-forme d'excellence tels que l'équipex Realcat, les plates-formes FoodIsLife, AgricultureIsLife et EnvironmentIsLife (Ecotron) et le dispositif national d'observation et d'expérimentation de long terme sur l'environnement ACBB (Agroécosystèmes, Cycles Biogéochimiques et Biodiversité) dans sa composante grandes cultures. Elle gère deux stations de mesure labellisées de l'infrastructure européenne ICOS (Integrated Carbon Observatory System). Investie dans une recherche en amont à l'échelle internationale, l'UMR transfrontalière BioEcoAgro se distingue également par ses nombreuses collaborations avec les entreprises et les acteurs du monde agricole de la région transfrontalière.
Ecole(s) doctorale(s) de rattachement : non renseignée
Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s):

- Fonctionnement et adaptation de la plante, du sol et de leurs interactions
- Echanges entre l'écosystème, l'hydrosphère et l'atmosphère
- Conduite, optimisation et conception de systèmes de culture répondant à des objectifs multicritères
- Métabolites secondaires d'origine microbienne
- Métabolites spécialisés d'origine végétale
- Biotransformation/ Enzymes et Biocatalyse
- Bénéfice santé d'hydrolysats de protéines et coproduits agro-alimentaires
- Ecosystèmes microbiens alimentaires et digestifs
- Relation structure-fonction pour la formulation raisonnée des aliments et ingrédients

- la compréhension du fonctionnement des plantes et des écosystèmes dans des environnements naturels ou contrôlés et dans un contexte de changement climatique
- le décryptage et la maîtrise de la synthèse ou de l'obtention de biomolécules actives ; /
- (métabolites spécialisés et polymères d'origine végétale, enzymes et métabolites secondaires d'origine microbienne, peptides actifs issus de l'hydrolyse de protéines alimentaires)
- la biopréservation et la formulation des aliments.
- des recherches transversales telles que le développement de nouveaux agents de biocontrôle des maladies des plantes
- du criblage à haut débit à leur évaluation au champ en passant par la compréhension de leur mode d'action et le développement de bioprocédés pour leur obtention

Liens avec d'autres structures :
Regroupe :

- Equipe interne 201923951F - Fonctionnement et adaptation de la plante, du sol et de leurs interactions (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923952G - Echanges entre l'écosystème, l'hydrosphère et l'atmosphère (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923953H - Conduite, optimisation et conception de systèmes de culture répondant à des objectifs multicritères (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923954J - Métabolites secondaires d'origine microbienne (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923955K - Métabolites spécialisés d'origine végétale (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923956L - Biotransformation/ Enzymes et Biocatalyse (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923957M - Bénéfice santé d'hydrolysats de protéines et coproduits agro-alimentaires (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923958N - Ecosystèmes microbiens alimentaires et digestifs (lien exclusif (appartenance complète))
- Equipe interne 201923959P - Relation structure-fonction au service de la formulation raisonnée des aliments et ingrédients (lien exclusif (appartenance complète))

Contact: bioecoagro@univ-lille.fr
Année de création :2020
Site ESR : Aucun
Classement scientifique ERC :

- LS1 : Molecules of Life: Biological Mechanisms, Structures and Functions : Molecular biology, biochemistry, structural biology, molecular biophysics, synthetic and chemical biology, drug design, innovative methods and modelling
- LS2 : Integrative Biology: from Genes and Genomes to Systems : Genetics, epigenetics, genomics and other 'omics studies, bioinformatics, systems biology, genetic diseases, gene editing, innovative methods and modelling, 'omics for personalised medicine
- LS3 : Cell Biology, Development, Stem Cells and Regeneration : Structure and function of the cell, cell-cell communication, embryogenesis, tissue differentiation, organogenesis, growth, development, evolution of development, organoids, stem cells, regeneration, therapeutic approaches

- LS9 : Biotechnology and Biosystems Engineering : Biotechnology using all organisms, biotechnology for environment and food applications, applied plant and animal sciences, bioengineering and synthetic biology, biomass and biofuels, biohazards
- PE8 : Products and Processes Engineering : Product and process design, chemical, civil, environmental, mechanical, vehicle engineering, energy processes and relevant computational methods

Domaine scientifique :

- 10 : Sciences agronomiques et écologiques 2020
- 8 : Sciences pour l'ingénieur 2020
- 5 : Biologie, médecine et santé 2026

Etablissements

test Image not found or type unknown	AMIENS - Université Picardie Jules-Verne Amiens (UMR 1158) (établissement tutelle à partir de 2020)	
test Image not found or type unknown	LILLE - Université de Lille (EPE) (UMR 1158) (établissement tutelle à partir de 2020)	**Etablissement référent**

test	INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (UMR 1158) (établissement tutelle à partir de 2020)
test	JUNIA - JUNIA - Grande école d'ingénieur de LILLE (établissement tutelle à partir de 2020)
test	ARTOIS - Université Artois (établissement participant à partir de 2020)
test	LITTORAL - Université Littoral-Côte d'Opale (établissement participant à partir de 2020)

Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

Image not found or type unknown

Historique

- Filiation
  Structure(s) mére(s) :
  - Institut de recherche en biotechnologie et agroalimentaire Charles Viollette
- Libelle(s) de structure
  - 25/11/2020 : UMR 1158 - BioEcoAgro - UMR Transfrontalière BioEcoAgro
  - 13/05/2020 : BioEcoAgro
  - 13/05/2020 : UMR Transfrontalière Bio Eco Agro
  - 13/05/2020 : UMR Transfrontalière 1158 - BioEcoAgro
- Responsable
  - 01/01/2020 - 31/12/2025 : Philippe JACQUES (DIR)
- Label et Numéro d'établissement
  - 22/03/2022 : **UMR 1158**
    AMIENS - Université Picardie Jules-Verne Amiens (UMR 1158)
  - 09/03/2021 : **UMR 1158**
    LILLE - Université de Lille (EPE) (UMR 1158)
  - 18/05/2020 : **UMR 1158**
    INRAE - Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (UMR 1158)
- Etablissements
  - 2020 - 2021 : LILLE- Université de Lille