

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE  
L'UNITÉ :  
UMRT TERRA-Viollette

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET  
ORGANISMES :

Université de Lille

Université de Liège

Université de Picardie Jules Vernes - UPJV

Institut National de la Recherche Agronomique -  
INRA

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019**  
VAGUE E

Rapport publié le 28/03/2019



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Danièle Werck, Présidente du  
comité

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

<sup>1</sup> Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

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

Les données chiffrées des tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par les tutelles (dossier d'autoévaluation et données du contrat en cours / données du prochain contrat).

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Cross border UMR TERRA-Viollette
<b>Acronyme de l'unité :</b>	UMRT TERRA-Viollette
<b>Label demandé :</b>	UMRT
<b>Type de demande :</b>	Restructuration
<b>N° actuel :</b>	EA7394 / USC 1411
<b>Nom du directeur (2018-2019) :</b>	L'UMRT n'existe pas encore sur la période indiquée. M. Pascal DHULSTER était le directeur de l'Institut Charles Viollette
<b>Nom du porteur de projet (2020-2024) :</b>	M. Philippe JACQUES
<b>Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :</b>	3 pôles

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Présidente :</b>	M <sup>me</sup> Danièle WERCK, Institut de biologie moléculaire des plantes de Strasbourg
<b>Experts :</b>	M <sup>me</sup> Isabella BUTTINO, Istituto per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), Livorno, Italie M <sup>me</sup> Liliane BERTI, Université de Corse Pasquale Paoli, Corte (représentante du CNU) M. Reinhart CEULEMANS, University of Antwerp, Wilrijk – Anvers, Belgique M <sup>me</sup> Ghislaine HILBERT, Inra Campus de la Grande Ferrade, Bordeaux (personnel d'appui à la recherche) M. Jean-Louis JULIEN, Université Clermont Auvergne, Aubière M. Jack LEGRAND, Université de Nantes, Saint Nazaire M <sup>me</sup> Régine TALON, Inra Centre Clermont-Ferrand (représentante des CSS Inra)

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Jean-François HOCQUETTE

## REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Pierre CELLIER, Inra, Département EA

M<sup>me</sup> Clarisse DHAENENS, Université de Lille

M<sup>me</sup> Isabelle LITRICO, Inra, Département BAP

M. Éric HAUBRUGE, Université de Liège

M. Denis POSTEL, Université de Picardie

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'institut Charles Viollette est un laboratoire régional de recherche qui résulte d'une structuration de la recherche agroalimentaire et biotechnologique en région Nord-Pas-de-Calais autour d'un thème fédérateur, initiée en 2011 avec l'accord de la D2RT et en relation avec les Pôles d'Excellence Alimentaire (AGROE) et de compétitivité Nutrition Santé Longévité (NSL). Cette structuration bénéficie d'un fort soutien de la région et des tutelles. Son objectif est de pallier la dispersion thématique et géographique de la recherche académique dans le domaine et d'améliorer sa visibilité et ses interactions avec les nombreux industriels de l'agroalimentaire régionaux.

L'institut regroupe 7 laboratoires localisés sur des sites très dispersés: les Universités de Lille 1 et Lille 2 (actuellement rassemblées en Université de Lille sur des sites aussi divers que la Faculté des Sciences et Technologies, l'école d'ingénieur Polytech Lille, l'IUT A, l'école Centrale de Lille, la Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques), l'Université d'Artois (dans les locaux d'ADRIANOR à Arras), l'Université du Littoral Côte d'Opale (ou ULCO : dans les locaux de l'ANSES de Boulogne), l'Ecole supérieure en agriculture, agroalimentaire, environnement et paysage (ISA/YNCREA), ainsi que l'Université Catholique de Lille (ICAM).

Après une première évaluation par l'AERES fin 2013, l'ICV a débuté ses activités le 1<sup>er</sup> janvier 2014, avant une association avec l'INRA d'Estrées-Mons (département BAP) à partir de janvier 2015, date officielle de la reconnaissance de l'UA 7394 en USC 1411.

Dans le cadre du prochain mandat, l'ICV continue de fédérer pour former une Unité Mixte de Recherche Transfrontalière TERRA-VIOLETTE, gérée par 4 tutelles : l'Université de Lille (qui représente un consortium constitué de 4 tutelles respectivement : U. Lille, U. Artois, ULCO et Yncréa), l'Université de Liège (tutelle de l'unité belge TERRA), l'Université de Picardie Jules Verne (UPJV, tutelle de l'unité BIOPI), et l'INRA (tutelle de l'unité AgroImpact). Le nombre de sites impliqués augmente donc en conséquence, avec notamment des équipes localisées en Belgique sur le site de Gembloux. La future UMRT se répartira sur 11 sites, 8 en France (Univ-Lille FST Villeneuve d'Ascq, Univ-Lille Faculté de Pharmacie Lille, YNCREA Lille, Univ-Artois ADRIANOR ARRAS, ULCO ANSES Boulogne, INRA Estrées-Mons, INRA Laon, UPJV Amiens) et 3 en Belgique (Arlon, Gembloux, Liège).

Les composants de l'UMRT associés à l'Université d'Amiens et à l'INRA ont fait l'objet d'une évaluation par le Hcéres lors de la vague 2016-2017 (dont les dossiers ont été fournis). Le partenaire belge vient également de faire l'objet d'une évaluation spécifique dans son propre contexte en décembre 2018.

N.B. Une grande partie de TERRA s'associe à l'initiative TERRA-Violette, mais pas sa totalité, toutes les thématiques de TERRA (par exemple la thématique « Forêts ») ne trouvant pas leur place dans le cadre de la nouvelle unité.

### DIRECTION DE L'UNITÉ

Directeur : Mr Philippe JACQUES

Directeurs adjoints : Mr Jean-Louis HILBERT, Mr François MESNARD, Mr Joël LEONARD

### NOMENCLATURE HCÉRES

SVE1\_3 Biotechnologies, sciences environnementales, biologie synthétique, agronomie

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

L'UMRT propose de structurer son activité en 9 équipes formant trois pôles qui regroupent toutes et tous des acteurs de différentes composantes :

Pôle 1 : Systèmes de culture innovants pour la transition écologique et bioclimatique dans le contexte du changement climatique, subdivisé en :

1. Fonctionnement et adaptation de la plante en interaction avec son environnement
2. Fonctionnement du système intégré sol-plante et échanges entre l'écosystème et l'hydrosphère et l'atmosphère
3. Conduite, optimisation et conception de systèmes de culture répondant à des objectifs multicritères

Pôle 2 : Biomolécules d'origine végétale et microbienne: de l'identification à la bioproduction, ce qui se décline en :

4. Métabolites secondaires d'origine microbienne
5. Métabolites secondaires d'origine végétale
6. Biotransformation/Enzymes et biocatalyse

Pôle 3 : Formulation-qualité et sécurité des aliments-nutrition, santé :

7. Bénéfice santé d'hydrolysats de protéines et co-produits alimentaires
8. Ecosystèmes microbiens et digestifs
9. Relation structure-fonction au service de la formulation raisonnée des ingrédients et des aliments.

Ces trois pôles sont reliés par 4 axes transversaux qui se concentrent respectivement sur:

- le biocontrôle
- la valorisation des agro-ressources
- la biopréservation
- les bioprocédés.

L'entrée de TERRA dans l'UMRT apporte à l'ensemble une dimension internationale orientée vers les pays du Sud, aussi développée, dans une moindre mesure par BIOPI et l'ICV.

## EFFECTIFS DE L'UNITÉ

rouge : TERRA

violet : Institut Charles Viollette (ICV)

vert : AgrolImpact

bleu : BIOPI

noir : total pour l'UMRT TERRA-Villette

	Composition de l'unité	
	UMRT TERRA-Villette	
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	52/ 32+12+0+8	56 / 32+16+0+8
Maîtres de conférences et assimilés	70/ 5+44+0+21	63/ 5+37+0+21
Directeurs de recherche et assimilés	5/ 3+0+2+0	5 / 3+1+1+0
Chargés de recherche et assimilés	4 / 0+1+3+0	5 / 0+1+4+0
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	1 / 0+0+1+0	3 / 0+2+1+0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0 / 0+0+0+0	1 / 0+0+0+1

ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	58,5 / 15+17+22+4,5	56,5 / 16+15+22+4,5
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>191,5 /</b> <b>56+74+28+33,5</b>	<b>189,5 /</b> <b>56+72+28+33,5</b>
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	8 / 0+3+0+5	3 / 0+0+0+3
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	86 / 31+40+4+11	87 / 31+45+4+7
<i>dont doctorants</i>	69 / 17+40+4+8	63 / 17+36+4+6
Autres personnels non titulaires	42,3 / 0+37+4+1,3	9,3 / 0+6+2+1,3
<b>Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>136,3 /</b> <b>31+80+8+17,3</b>	<b>99,3 /</b> <b>31+51+6+11,3</b>
<b>Total personnels</b>	<b>324,8 /</b> <b>84+154+36+50,8</b>	<b>287,8 /</b> <b>86+123+34+44,8</b>

## GLOBAL ASSESSMENT

Le projet de création d'une UMRT franco-belge TERRA-Viollette a pour objectif de fédérer et de structurer la recherche portant sur l'ingénierie biologique appliquée à l'agriculture, l'agro-alimentaire et la biotechnologie en Hauts de France et Belgique wallonne. La proximité de ces deux régions n'est pas seulement géographique, mais aussi économique, toutes deux étant très orientées vers l'agriculture et l'agroalimentaire. Le projet TERRA-Violette s'insère donc parfaitement dans le contexte socio-économique et le tissu industriel local qui lui offre une très solide assise financière. Les futurs membres de l'UMRT ont dans l'ensemble une excellente production scientifique et une excellente capacité à lever des fonds publics et privés pour financer leur travail. Les compétences développées par les différents partenaires sont solides, originales, voire souvent uniques, et fortement reconnues au niveau international. La future UMRT met en œuvre un grand nombre de plateformes techniques, observatoires, fermes expérimentales, souvent sans équivalent, et des modèles originaux qui lui assurent une très bonne visibilité sur le plan international. Compte-tenu de son excellent niveau de financement, ces atouts confèrent une bonne crédibilité à son projet de recherche. Les membres de la future UMRT jouent un rôle moteur dans le domaine de l'enseignement dans plusieurs universités régionales et forment un grand nombre de thésards aussi bien nationaux qu'internationaux qui s'insèrent facilement dans la vie active. Le personnel de la future UMRT est majoritairement jeune, dynamique et montre une forte adhésion au projet.

L'UMRT n'en reste pas moins un projet en construction, et une initiative très ambitieuse qui comporte une part de risque en raison de sa complexité et de la grande diversité de ses sites géographiques, tutelles, activités et cultures. Elle devra faire la preuve de sa viabilité, de son bon fonctionnement et de la plus value associée à sa construction à l'issue des cinq ans à venir.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des coordinations territoriales  
Évaluation des établissements  
Évaluation de la recherche  
Évaluation des écoles doctorales  
Évaluation des formations  
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein  
75013 Paris, France  
T. 33 (0)1 55 55 60 10

[hceres.fr](http://hceres.fr)

[@Hceres\\_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

