

**DOSSIER DE PRESSE**

**Avignon Université  
lauréate de la seconde vague  
des EUR - PIA3**

→ Projet IMPLANTEUS



**Conférence de presse**

Mardi 24 septembre 2019 / 11h30

Campus Hannah Arendt - Salle du Conseil  
74 rue Louis Pasteur - 84029 Avignon cedex 1

# Communiqué de presse



## Avignon Université lauréate de la seconde vague des EUR – PIA3 !

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a retenu le projet IMPLANTEUS d'Avignon Université, dans la seconde vague des EUR – PIA3, parmi 81 candidatures, concourant ainsi au rayonnement international et à l'attractivité de l'université.

### EUR IMPLANTEUS, Production végétale pour aliments sains :

L'EUR IMPLANTEUS - programme interdisciplinaire sur la production et la transformation de plantes méditerranéennes, environnement, santé humaine et durabilité - est conçue pour relever le défi d'adapter les systèmes agricoles méditerranéens pour la production de fruits et légumes aux contraintes du changement global, tout en favorisant une haute qualité nutritionnelle.

Avignon Université est ainsi lauréate pour la deuxième fois de son histoire et pour la deuxième année consécutive aux grands appels à projets du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA). Ce résultat est exceptionnel car Avignon Université se distingue parmi les seules 10 universités lauréates, les autres projets retenus ayant été déposés par des regroupements d'universités, des écoles polytechniques, des écoles...

Avignon Université a développé une dynamique de recherche et d'enseignement unique en agrosociétés en s'appuyant sur des partenariats solides avec le centre de recherche INRA. Le projet IMPLANTEUS bénéficiera de la dynamique locale d'environ 250 chercheurs et ingénieurs permanents et du personnel technique et administratif affilié. Il regroupera les UMR INRA-Avignon Université, SQPOV & EMMAH, des Unités de Recherche de l'INRA : PSH, GAFL, Pathologie Végétale, BioSP, des Unités de Recherche de l'INRA : PSH, GAFL, Pathologie Végétale, BioSP, Des Unités propres de Recherche d'Avignon Université : LaPEC, LMA, LIA, CBSA, des UMR partagées entre AU et ses grands partenaires académiques : UMR Qualisud (Cirad, Avignon Université, Université de Montpellier, Université de la Réunion), UMR IMBE (Avignon Université, Aix-Marseille Université, CNRS, IRD), des UMRs dans le périmètre thématique et géographique du projet, portées par nos grands partenaires : C2VN (AMU, INRA, INSERM), IATE et MOISA (INRA/Montpellier), la fédération de recherche TERSYS (AU/INRA) et l'École doctorale « Agrosociétés et sciences » (AU/INRA). Il s'appuiera également sur nos partenaires socio-économiques du pôle Terralia et de nombreuses entreprises dont Naturex-Givaudan, ainsi que sur les centres techniques régionaux du CRITT PACA, du CTCPA et du CTIFL.

**Chef.fe.s de projet :** Olivier Dangles, enseignant-chercheur, Avignon Université et Cindy Moris, directrice de recherche à l'INRA.

La Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a communiqué la liste des projets d'Écoles Universitaires de Recherche (EUR) du PIA3 retenus par le Premier Ministre sur proposition d'un jury international présidé par Sir Malcolm Grant (ancien président de NHS England et de University College London). Les EUR associent des organismes de recherche, des laboratoires de recherche de haut niveau et des formations de master et de doctorat dans le but de renforcer l'impact et l'attractivité internationale des formations et des recherches conduites dans un domaine scientifique donné. 24 projets ont été retenus pour une enveloppe totale de 109 M€.

EUR : Écoles Universitaires de Recherche  
PIA : Programmes d'Investissement d'Avenir

### MAISON DE LA COMMUNICATION

Claudie Galnon

Directrice de la communication

Tél. +33 (0)4 90 16 28 05  
Port. +33 (0)6 07 04 79 63  
claudie.galnon@univ-avignon.fr

[UNIV-AVIGNON.FR](http://UNIV-AVIGNON.FR)

 **AVIGNON**  
UNIVERSITÉ

# **AVIGNON**

# **UNIVERSITÉ**

# **LAURÉATE DE LA**

# **SECONDE VAGUE**

# **DES EUR - PIA3**

## → avec le projet **IMPLANTEUS**

– Production et transformation de plantes méditerranéennes, environnement, santé humaine et durabilité.



La Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation a communiqué le 29 août la liste des projets d'Écoles Universitaires de Recherche (EUR) du PIA3 retenus par le Premier Ministre sur proposition d'un jury international présidé par Sir Malcolm Grant (ancien président de NHS England et de University College London).

Les EUR associent des organismes de recherche, des laboratoires de recherche de haut niveau et des formations de master et de doctorat dans le but de renforcer l'impact et l'attractivité internationale des formations et des recherches conduites dans un domaine scientifique donné.

24 projets ont été retenus pour une enveloppe totale de 109 M€.



## LE PROJET

L'EUR IMPLANTEUS est conçue pour relever le défi consistant à adapter les systèmes agricoles méditerranéens pour la production de fruits et légumes (FV) aux contraintes du changement global, tout en favorisant une haute qualité nutritionnelle.



### *les enjeux*

Les régions climatiques méditerranéennes sont considérées comme les paniers de légumes et vergers du monde. Elles couvrent plus de 3 millions de km<sup>2</sup> de terres sur 4 continents des hémisphères Nord et Sud.

La production future de FV dans les régions méditerranéennes est confrontée à de multiples défis et opportunités résultant du changement climatique et de la dégradation des ressources en sol et en eau, des pressions exercées sur les terres par la croissance démographique et de la demande croissante de FV en raison de la prise de conscience de leurs effets bénéfiques sur la santé.

Ces facteurs conduisent à l'intensification des systèmes agricoles nécessitant la maîtrise de multiples disciplines des sciences biologiques, environnementales, nutritionnelles et sociales, afin d'assurer une production durable et de haute qualité sans aggraver les contraintes environnementales.

### *le site*

Avignon est le site idéal pour un tel projet interdisciplinaire grâce à ses forces de recherche et d'enseignement et à son environnement socioéconomique.

Avignon est la première ville au cœur de la principale région de production française de végétaux, regroupant 27% de sa production horticole et 21% de ses vergers. Avignon a également développé une dynamique de recherche et d'enseignement unique en agrosociences en s'appuyant sur Avignon Université (AU), le centre de recherche INRA et le pôle Terralia, un réseau mobilisant des entreprises privées et des structures de recherche pour l'innovation dans l'agriculture et l'agroalimentaire.

Les agrosociences constituent l'un des deux axes stratégiques d'AU depuis plus de 20 ans. Les collaborations entre AU et l'INRA dans ce domaine se sont notamment développées au sein d'une structure fédérative de recherche dédiée, TERSYS.





## L'offre

Le projet IMPLANTEUS bénéficie de la dynamique locale d'environ 250 chercheurs et ingénieurs permanents et du personnel technique et administratif affilié.

L'EUR IMPLANTEUS s'appuie sur les diplômes existants d'AU pour proposer **une offre d'enseignement innovante comprenant 3 diplômes de master complémentaires, un diplôme Magister d'un an et un doctorat.**

Chacun de ces diplômes s'appuient sur un ensemble commun de modules, d'écoles d'été et de séminaires, dispensés en anglais et organisés en 4 blocs thématiques associant les sciences du végétal, de l'environnement et de la santé humaine, la chimie des aliments, les mathématiques et les sciences sociales. Ils favorisent la formation par la recherche, notamment par des stages en laboratoire et une forte implication des scientifiques de l'INRA dans les programmes (40% des blocs d'enseignement).

L'EUR IMPLANTEUS soutient également l'**expérience internationale** de ses étudiants grâce à des bourses de mobilité, des séjours de professeur invité et un réseau dense de partenaires universitaires étrangers.

Elle assure enfin la **participation de nombreux partenaires socioéconomiques** des secteurs agricole et agroalimentaire à l'enseignement et le tutorat de projets de R&D pour étudiants, à des stages et des ateliers professionnels et à des salons de l'emploi. L'EUR IMPLANTEUS s'appuie sur cette offre d'enseignement innovante et complète pour attirer des étudiants français et étrangers.

À maturité, c'est chaque année environ 160 étudiants de Master, 15 étudiants de Magister et 150 candidats au doctorat qui seront affiliés à IMPLANTEUS.

**250**  
CHERCHEURS  
ET INGÉNIEURS  
PERMANENTS

FORMATION  
PAR LA RECHERCHE

## Les cursus

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>DOCTORAT</b><br>EN AGROSCIENCES                    | <b>Une offre renforcée de formations doctorales</b> combinant des modules pluridisciplinaires à choisir parmi les <b>4 blocs d'enseignement de l'EUR</b> , séminaires & écoles d'été, soutien à la mobilité internationale et aux journées doctorales. |  |
| <b>MAGISTER</b><br>EN AGROSCIENCES                    | <b>Une formation post-Master d'un an en anglais</b> , incorporant les <b>4 blocs d'enseignement de l'EUR</b> avec séminaires & écoles d'été, stage en laboratoire de 6 mois et aide à la mobilité internationale.                                      |  |
| <b>CURSUS MASTER</b><br>INGENIERIE<br>EN AGROSCIENCES | Un Master orienté <b>Recherche &amp; Innovation</b> basé sur les enseignements du Master appliqué et des <b>formations sur l'entreprise</b> .<br>3 spécialités au choix :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion de la qualité des productions végétales</li> <li>• Hydrogéologie, sol &amp; environnement</li> <li>• Ingénierie de la production agroalimentaire</li> </ul>   |
| <b>MASTER</b><br>EN AGROSCIENCES<br>ES APPLIQUÉES     | Un Master appliqué incorporant <b>2 stages en entreprise</b> et <b>une spécialité</b> à choisir parmi :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion de la qualité des productions végétales</li> <li>• Hydrogéologie, sol &amp; environnement</li> <li>• Ingénierie de la production agroalimentaire</li> </ul>   |
| <b>MASTER</b><br>EN AGROSCIENCES                      | Un Master orienté Recherche s'appuyant sur l'interdisciplinarité et combinant :  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les <b>4 blocs d'enseignement de l'EUR</b></li> <li>• Une sélection de modules du Master en Agrosciences Appliquées</li> <li>• <b>2 stages de recherche en labo</b></li> <li>• Des séminaires &amp; écoles d'été</li> </ul> |

## Les blocs d'enseignement de l'EUR et leurs modules

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>Bloc I</b>   | <b>Bloc II</b>  | <b>Bloc III</b>   | <b>Bloc IV</b>   |
| <b>PRODUCTION VÉGÉTALE EN CONTEXTE MÉDITERRANÉEN / 96H</b>  | <b>PRÉSERVATION, EXTRACTION, TRANSFORMATION ET FORMULATION DE LA MATIÈRE VÉGÉTALE / 65H</b>   | <b>ALIMENTATION VÉGÉTALE &amp; SANTÉ / 71H</b>  | <b>ENSEIGNEMENT INTERDISCIPLINAIRE / 67H</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Histoire de l'Agriculture (6h)</li> <li>• Ecophysiologie végétale (30h)</li> <li>• Production végétale (25h)</li> <li>• Santé des plantes (15h)</li> <li>• Agro-écologie (15h)</li> </ul> <p>→ Séminaires &amp; Écoles d'été</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédés alimentaires de conservation et transformation : techniques conventionnelles, techniques innovantes et durables (41h)</li> <li>• Formulation de produits alimentaires (9h)</li> <li>• Conversion de résidus de l'industrie agroalimentaire en produits à haute valeur ajoutée (15h)</li> </ul> <p>→ Séminaires &amp; Écoles d'été</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micronutriments d'origine végétale: biodisponibilité et effets santé (40h)</li> <li>• Sécurité dans la production de fruits &amp; légumes frais ou transformés (24h)</li> <li>• Science du consommateur (7h)</li> </ul> <p>→ Séminaires &amp; Écoles d'été</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement de données, statistiques (20h)</li> <li>• Modélisation (20h)</li> <li>• Contrôle &amp; analyse de la qualité, métabolomique (9h)</li> <li>• Imagerie &amp; techniques d'investigation interne (12h)</li> <li>• Éthique &amp; Intégrité scientifique (6h)</li> </ul> <p>→ Séminaires &amp; débats à l'interface science – société</p> |

## Les Acteurs

**UMR** : Unité Mixte de Recherche

**SQPOV** : Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale

**EMMAH** : Environnement Méditerranéen et Modélisation des Agro-Hydro-systèmes

**PSH** : Plants and cropping Systems in Horticulture

**G AFL** : Génétique et Amélioration des Fruits et Légumes

**BioSP** : Biostatistique et Processus Spatiaux

**LaPEC** : Laboratoire de Pharm-Écologie Cardiovasculaire

**LMA** : Laboratoire de Mathématiques d'Avignon

**LIA** : Laboratoire Informatique d'Avignon

**CBSA** : Chimie Bioorganique et Systèmes Amphiphiles

**Qualisud Cirad-Avignon Université** : Études sur la transformation des produits agricoles tropicaux et méditerranéens d'origine végétale

**UMR IMBE** : Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Écologie

**UMR C2VN** : Centre recherche en CardioVasculaire et Nutrition

**INRA IATE** : Ingénierie des Agropolymères et Technologies Émergentes

**INRA MOISA** : Marchés, organisations, institutions et stratégies d'acteurs

- Les UMR INRA-Avignon Université, SQPOV & EMMAH
- Des Unités de Recherche de l'INRA : PSH, GAFL, Pathologie Végétale, BioSP
- Des Unités propres de Recherche d'Avignon Université : LaPEC, LMA, LIA, CBSA
- Des UMR partagées entre AU et ses grands partenaires académiques : UMR Qualisud (Cirad, Avignon Université, Université de Montpellier, Université de la Réunion), UMR IMBE (Avignon Université, Aix-Marseille Université, CNRS, IRD)
- Des UMRs dans le périmètre thématique et géographique du projet, portées par nos grands partenaires : C2VN (AMU, INRA, INSERM), IATE et MOISA (INRA/ Montpellier)
- La fédération de recherche TERSYS (AU/INRA)
- L'École doctorale « Agrosociences et sciences » (AU/INRA)



L'EUR s'appuie également sur les partenaires socio-économiques du pôle Terralia et de nombreuses entreprises dont Naturex-Givaudan, ainsi que sur les centres techniques régionaux du CRITT PACA, du CTCPA et du CTIFL.

### CHEF.FE.S DE PROJET

**Olivier Dangles**  
Professeur à Avignon Université

**Cindy Morris**  
Directrice de recherche à l'INRA



## Avignon Université, les agrosociences et le PIA

Avignon Université a développé une dynamique de recherche et d'enseignement unique en agrosociences en s'appuyant sur des partenariats solides avec le centre de recherche INRA.

Avignon Université est lauréate pour la 2<sup>e</sup> fois de son histoire et pour la 2<sup>e</sup> année consécutive aux grands appels à projets du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA). Ce résultat est exceptionnel car Avignon Université se distingue parmi les seules 10 universités lauréates, les autres projets retenus ayant été déposés par des regroupements d'universités, des écoles polytechniques, des écoles...



**CONTACT PRESSE**

Claudie Galnon  
Directrice de la communication  
Tél. +33 (0)4 90 16 28 05  
Port. +33 (0)6 07 04 79 63  
claudie.galnon@univ-avignon.fr

**SUIVEZ-NOUS  
SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX**

#AvignonUniversité

