



**Séminaire Pôle SV2TEA UBFC
17 mai 2019**

Les Ecoles universitaires de Recherche

« Il s'agit de promouvoir en France le modèle reconnu internationalement des "graduate schools", en veillant à ce que les projets associent pleinement les organismes de recherche, comportent une forte dimension internationale et entretiennent dans la mesure du possible des liens étroits avec les acteurs économiques » Ministère de l'enseignement supérieur



Mais c'est quoi une Ecole Universitaire de Recherche ?

- Fait partie du troisième volet du programme d'investissements d'avenir (PIA 3) qui réserve 300 millions d'euros à la création d'EUR; mise en œuvre est confiée à l'Agence Nationale de la Recherche
- Texte officiel = *"financer en France le modèle reconnu internationalement des Graduate Schools »*
- Permettre à chaque site universitaire de renforcer l'impact et l'attractivité internationale de ses formations et de sa recherche dans un ou plusieurs domaine(s) scientifique(s). Ce label se veut ainsi un **gage d'excellence scientifique**, permettant de **gagner en visibilité à l'international**



Mais c'est quoi une Ecole Universitaire de Recherche ?

- Rassembler dans une même dynamique d'excellence universités, écoles et organismes de recherche". Autrement dit, il s'agit de **resserrer les liens entre masters, diplômes d'État, doctorats et laboratoires de recherche**, afin que la multitude d'acteurs rattachés à des structures différentes puisse travailler ensemble de manière plus fluide. Caractère structurant pour le système français d'enseignement supérieur et de recherche
- "une communauté de chercheurs, d'enseignants-chercheurs et d'étudiants travaillant ensemble sur une même thématique scientifique", décrit Catherine Florent (U Strasbourg

Mais c'est quoi une Ecole Universitaire de Recherche ?

- **Vise à:**
 - structurer sur l'ensemble du territoire le potentiel scientifique et l'attractivité des sites universitaires en leur permettant de valoriser leurs domaines d'excellence, quelles que soient leur taille et les disciplines concernées, et de renforcer les forces de recherche et de formation qui constituent leur signature au niveau master et doctorat ;
 - concourir au rayonnement international des établissements en construisant des partenariats internationaux stratégiques, en attirant les meilleurs étudiants, en leur offrant un environnement favorable et qui favorise le retour des jeunes scientifiques français à fort potentiel après un séjour à l'étranger.

Le projet d'EUR adossé au Pôle SV2TEA

- Animateurs: Laurent Beney, Emilie Gauthier, Fabrice Martin et Renaud Scheifler

Projet d'Ecole Universitaire de Recherche

Land use, agrifood system, sustainable development, cultural evolution....



EUR Axe 2 I-site BFC

- Ce projet d'École Universitaire de Recherche (Graduate School) a pour objectif de créer une formation phare, à visibilité et attractivité internationales ciblant directement les enjeux scientifiques, technologiques et sociétaux liés à la **durabilité des territoires anthropisés** (environnement, alimentation, santé, économie, dynamiques actuelles et passées).
- Ce projet **concentre ses efforts sur le lien Master-Doctorat**, en s'appuyant sur des **masters et des formations d'ingénieur existantes** et sur deux **Ecoles Doctorales** (Environnement Santé et Droit, Gestion, Sciences Économiques et Politiques, Sociétés, espaces, pratiques, temps)
- Cette école a pour objectif de **former des cadres de haut niveau (Master / Doctorat)** dans le domaine du management de la recherche, de l'innovation et de la stratégie dans les domaines de l'environnement, l'agriculture, l'alimentation, la santé, de l'archéologie, en lien avec les enjeux sociétaux de la transition écologique, alimentaire et énergétique.

x Sciences du Système Terre-Univers-Environnement
x Sciences de la Vie et de la Santé
x Sciences Sociales

Une formation dans la continuité des 3 grandes thématiques de recherche du domaine 2 de l'Université UBFC

- Faire face aux changements globaux en lien avec les activités humaines et étudier les impacts anthropiques du passé à l'anthropocène
- Améliorer la production agricole et alimentaire, préserver les ressources (biodiversité, sol, eau) et réduire les impacts sur l'environnement et la santé
- Changer les approvisionnements alimentaires, les habitudes et les comportements

Un projet structurant basé sur l'excellence du domaine « Territoires, Environnement, Aliments » de l'UBFC

Domaine 1 :
Matériaux avancés, ondes et systèmes intelligents
Matériaux avancés, systèmes intelligents et énergie propre ;
Calcul photonique neuromorphique ;
Matière programmable

Domaine 2 :
Territoires, Environnement, Aliments
Transitions socio-écologiques & alimentaires, innovation dans l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire ;
Stratégies de gestion territoriale

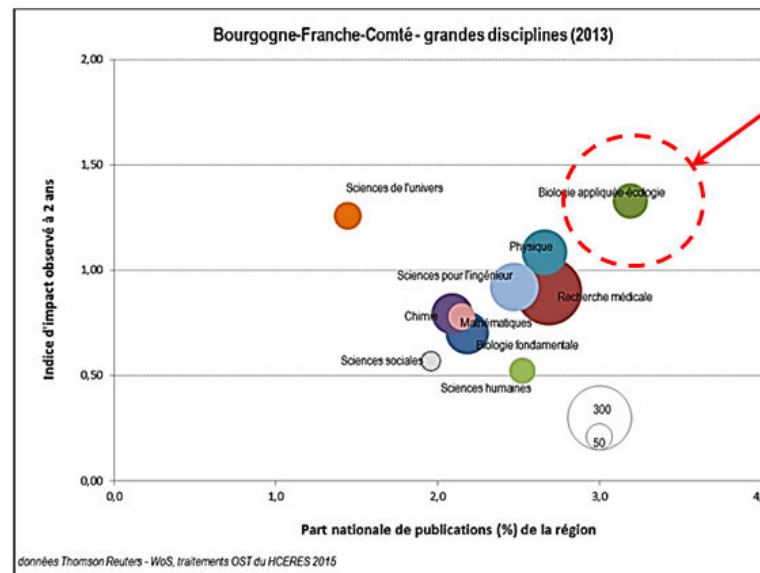
Domaine 3 :
Soins individualisés et intégrés
Traitements innovants des maladies chroniques et inflammatoires ;
Sciences de l'expertise humaine ;
Soins intégrés et centrés sur le patient

Partenaires (exemples)

- UBFC
- AgroSup Dijon
- INRA
- Vitagora
- Satt Grand Est

PIA 1&2 (exemples)

- Isite BFC
- Silvanumerica
- Peamust
- Phenome
- ANAEE-FRANCE
- E-ReCoINAT
- Agreencamp
- Talent Campus
- Ecotrophelia



Graduate school
of priority area 2
of I-site UBFC

Un projet structurant basé sur les forces de recherche du domaine « Territoires, Environnement, Aliments » de l'UBFC

- 6 Unités Mixtes de Recherche
- 1 Unité Expérimentale (INRA)
- 12 plateformes analytiques de pointe
- 500 Enseignants Chercheurs/Chercheurs
- 43 thèses / an
- > 600 publications / an

Un programme qui combine science et expériences internationales (laboratoires et entreprises) & assure le développement des qualités personnelles

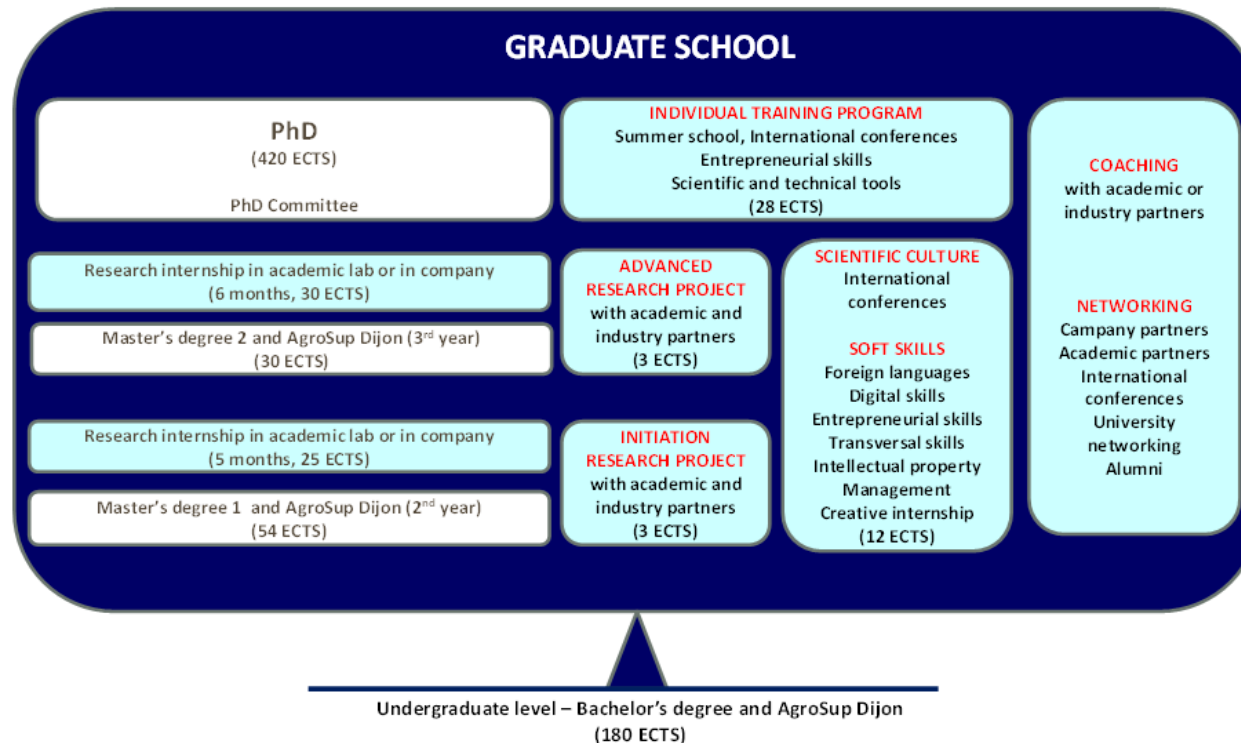


Figure 3: General model of the graduate school, with the disciplinary course (grey boxes) based on existing training courses, and supplementary certification program (blue boxes). Internships take place during the first and second years of the Master's degree (an academic one and an industrial one) within the international network associated to the school.

- **Encadrement individualisé, lié aux objectifs professionnels, assuré par des enseignants, des chercheurs et des cadres du monde socio-économique**
- **Un réseau d'excellence pour se former par des stages et occuper un premier poste en R&D privée ou publique**

Une formation complète pour étoffer le profil des étudiants et les intégrer dans l'innovation

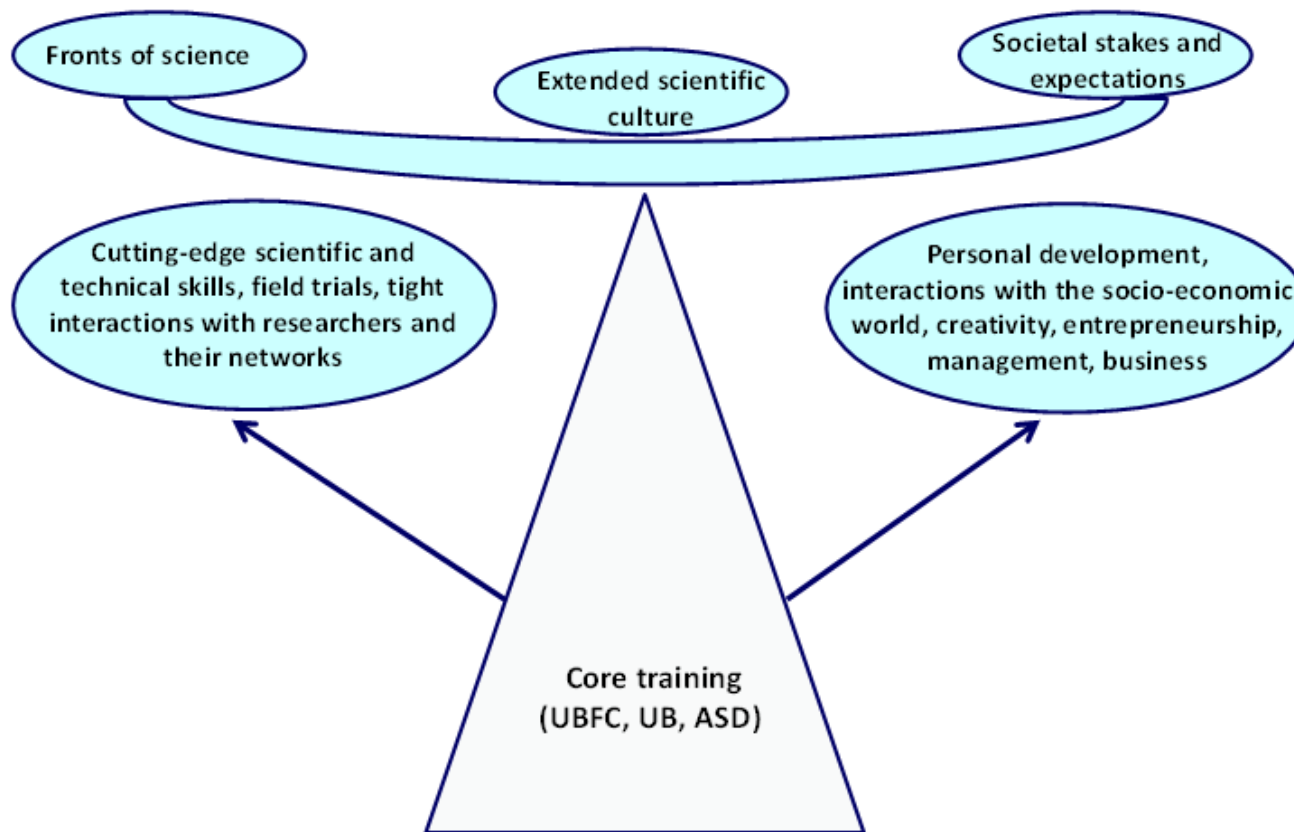


Figure 2: Model T profil with skills developed by students throughout their training course. The specific contents of the graduate school program are circled in blue.

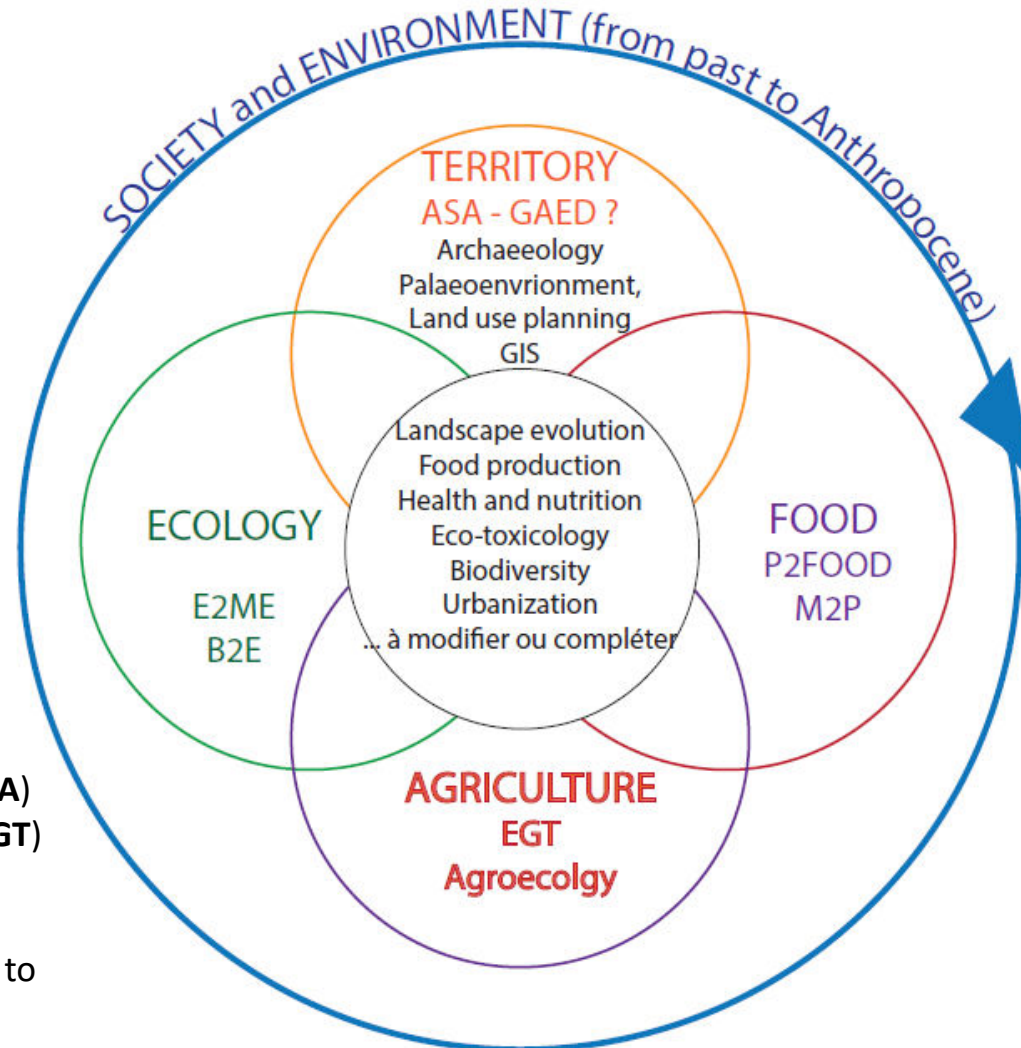
Cible principale: Débouchés et emploi (indicateur de performance tenu en temps réel sur le futur site web)

Un projet évolutif qui comprend trois phases de développement

- **Une phase de création et d'initiation** (années 1 à 3) avec la mise en œuvre effective des modules de formation. Cette phase comprendra la construction de la renommée de l'école (site web, communication) et le développement d'interactions avec des partenaires (y compris d'autres écoles supérieures I-SITE BFC).
- **Une phase de perpétuation** (années 3 à 8) fondée sur le développement d'autres sources financières (parrainage des partenaires, formation continue, frais d'inscription)
- **Une phase d'expansion** (années 6 à 10) au cours de laquelle l'objectif sera d'augmenter le nombre d'étudiants pour défendre 50 thèses chaque année.

Land use, agrifood system, sustainable development,
cultural evolution....

Schéma et titre provisoire



- Biodiversity, Ecology, Evolution (**B2E**)
- Ecology, Monitoring and Management of Ecosystems (**E2ME**)
- Archéologie, Sciences pour l'Archéologie (**ASA**)
- Economie et Gouvernance des Territoires (**EGT**)
- Physiological and Psychological FOOD choice Determinants (**P2FOOD**)
- Microbiology and physico-chemistry applied to food and wine (**MP2**)