

UCA ^{jedi}

Action Structurante “Environnement, Santé, Citoyen”

Projet structurant : BOOST

Plant BiOprotection and BiOSTimulation (BOOST)

🔗 L'Idex soutient le dépôt d'un projet d'Institut Convergences porté par l'Inra.

🔗 L'Idex accompagne le projet par un soutien à hauteur de 600K€ sur 4 ans :

- une aide 200K€ pour démarrage d'une formation afférente

- soutien recherche 400 K€ dont contrats doctoraux pour des thèses à la croisée des disciplines (thèses intrinsèquement interdisciplinaires ou deux thèses disciplinaires parallèles sur une thématique partagée).

AAP “INSTITUT CONVERGENCES”

PROJET BOOST

8 décembre > courant mars

Promouvoir l'innovation et la diffusion des innovations dans le domaine de la santé des plantes :

- **Par la recherche fondamentale et appliquée**
- **Par l'innovation en partenariat public-privé**
- **Par la formation permanente et continue**



Opportunité de lancement d'une opération structurante au niveau national sur le thème, détectée par la direction de l'INRA dans le cadre du **pilotage du consortium national « public/privé » sur le biocontrôle des bioagresseurs du végétal.**

Contexte de transition :

- D'une agriculture reposant sur la monoculture et le recours massif aux pesticides de synthèse
- A une agriculture durable ayant recours à des combinaisons de méthodes de protection des plantes innovantes, respectueuses de l'environnement et de la santé humaine.
- **Biocontrôle = AGROCHIMIE ➡ AGROECOLOGIE**

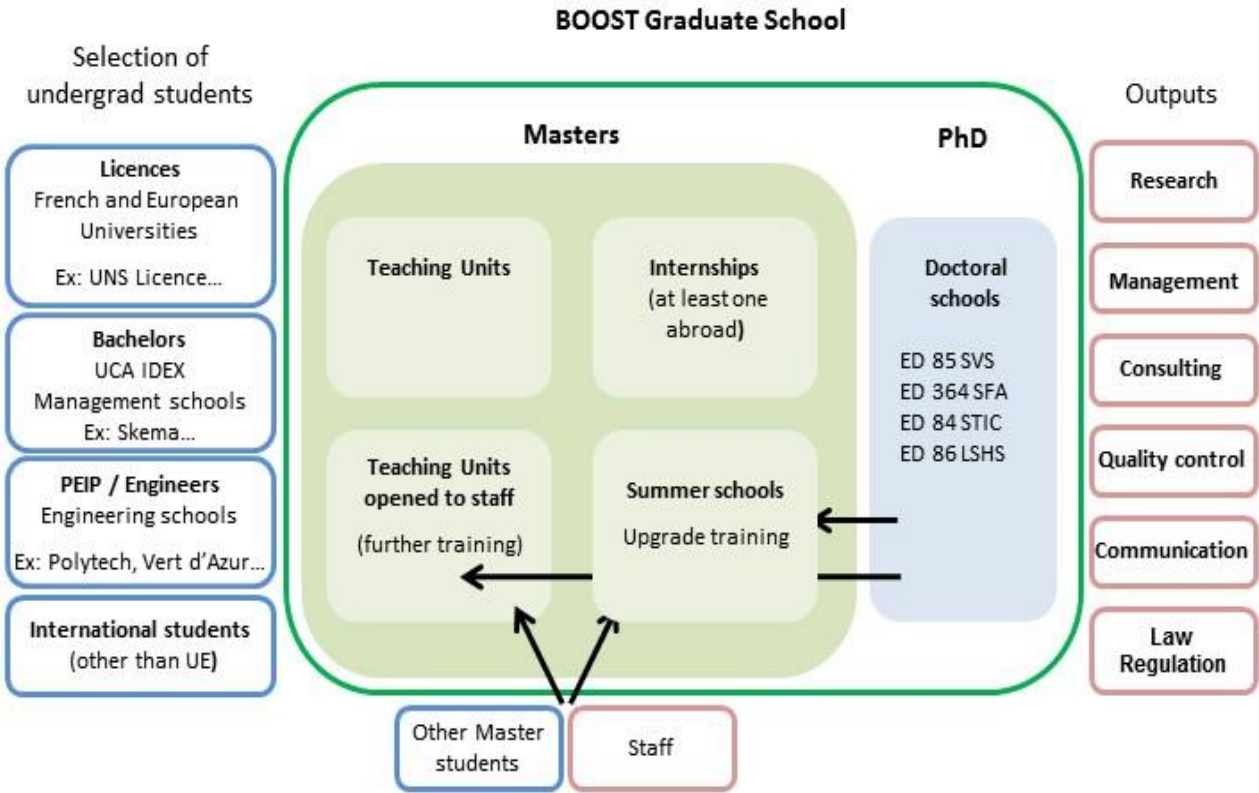
STRUCTURE DU PROJET DE RECHERCHE DE BOOST



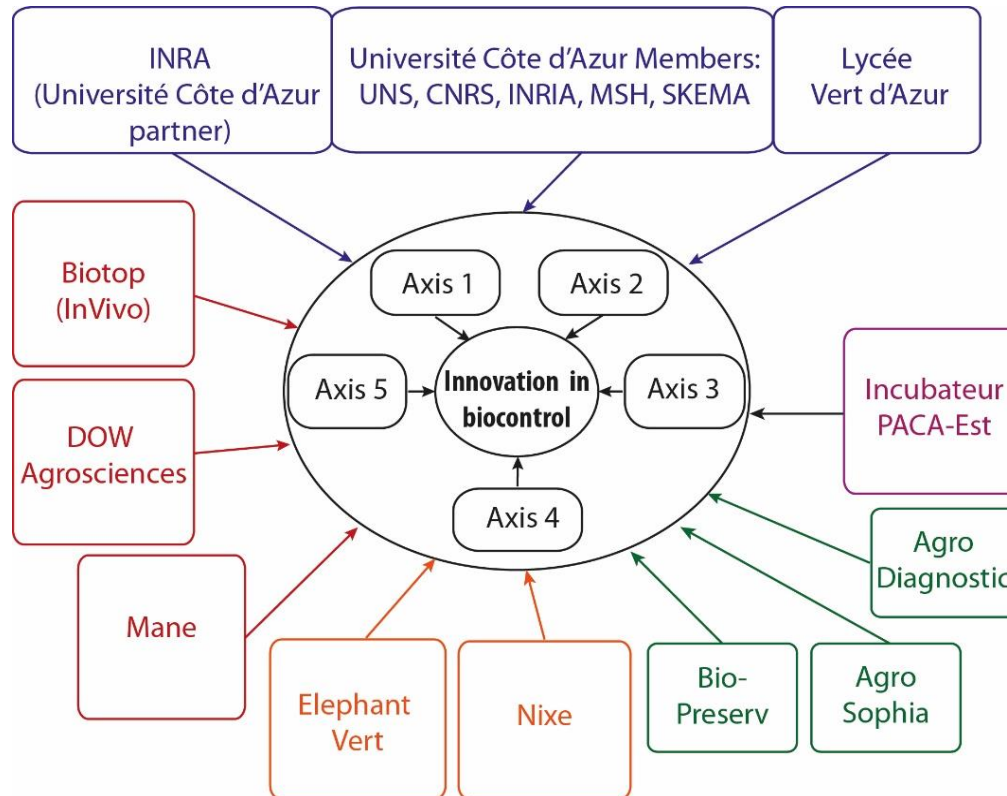
STRUCTURE DU PROJET DE FORMATION DE BOOST



STRUCTURE DU PROJET DE FORMATION DE BOOST



STRUCTURE DU PROJET DE PARTENARIAT DE BOOST



AAP “INSTITUT CONVERGENCES”

PROJET BOOST

REFLEXION SUR L'AXE 1

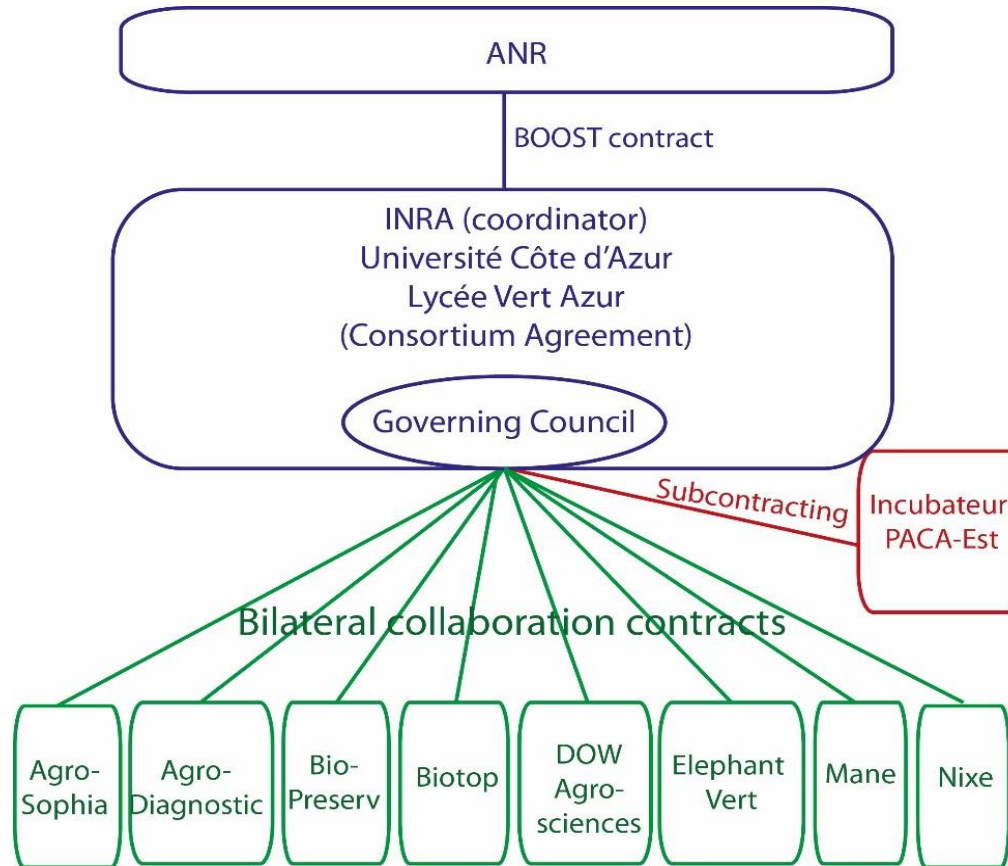
Produire des connaissances contribuant à faciliter l'innovation et l'adoption des innovations, à tous les niveaux de la chaîne de valeur

Axe 1. Caractérisation des facteurs socio-économiques qui conditionnent la croissance et la diffusion de l'éco-innovation dans la bioprotection et la biostimulation des plantes

Objectifs:

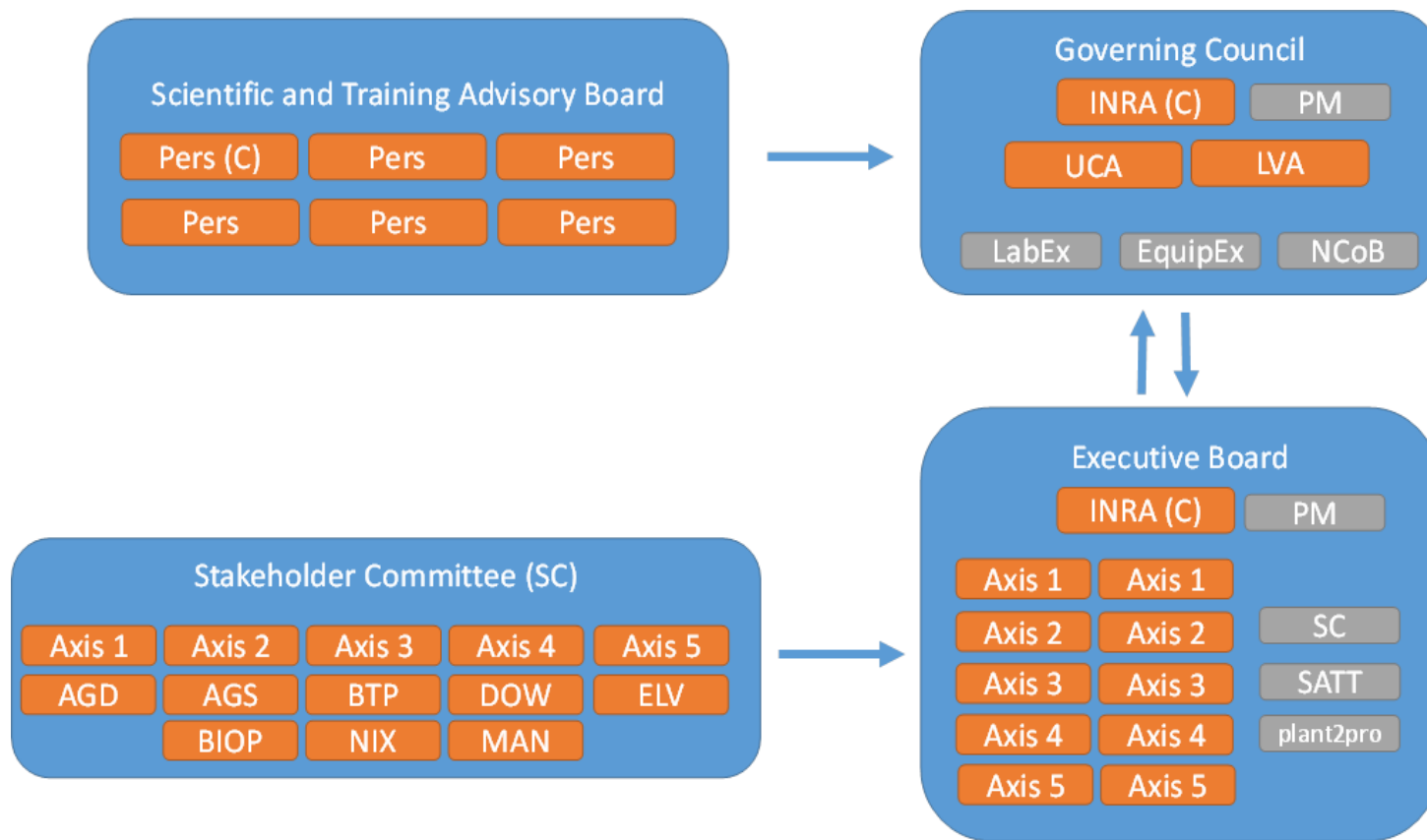
- Comprendre les cadres réglementaires, les structures de propriété intellectuelle et les politiques d'incitation favorisant le développement d'un modèle économique autour de la BioProStim.
- Déterminer les éléments clés pour l'adoption des produits BioProStim (en termes d'acceptabilité sociale, de compatibilité des pratiques, de perception des intervenants, de modèles économiques innovants et de stratégies de changement)
- Évaluer les conditions spatiales, temporelles et relationnelles pour la mise en œuvre d'une BioProStim durable (et mieux comprendre les processus impliqués et leur inscription territoriale).
- Concevoir des écosystèmes pour stimuler l'innovation en BioProtection et BioStimulation à différents niveaux territoriaux et réaliser une meilleure structuration des connaissances grâce à la technologie web sémantique.

STRUCTURE DU PROJET DE PARTENARIAT DE BOOST



Overview of the partnership. The BOOST permanent perimeter (blue) includes INRA, UCA and LVA. The involvement of companies (non-exhaustive list) will be managed through bilateral contracts. This flexible contract system which will ensure simple, responsive and efficient intersectoral collaborations.

STRUCTURE DU PROJET DE PARTENARIAT DE BOOST



Governance of BOOST (GC, EB, STAB, GC). "Pers" means "external expert person". PM: project manager; NCoB: national consortium for biocontrol; SC: representative of the stake-holder committee

STRUCTURE DU PROJET RECHERCHE DE BOOST

	Biology	Ecology	Economy	Management	Law	Sociology	Information management	Chemistry	Mathematics	Physics	Automatic control	Artificial intelligence	Robotics
INRA	+++	+++						+	+				
UCA-UNS/CNRS	+		+++	+++	++	+		+++	+++	+++			
UCA-INRIA						+	+++		++		+++	+++	++
Lycée Vert Azur & UCA-Skema	+	+	+	+			+						
IDC attraction actions	+	+	+	+	+	++	+	+	++	+	+	+	+++

Complementarity of the public partners involved : 2X en 3ans

- Projet de 10 ans
- Budget entre 11 et 15 M€
- Création et cofinancement d'équipes interdisciplinaires (montants forfaitaires)
- Création et cofinancement d'équipes « public-privé » (idem)
- Bourses de thèses + forfait fonctionnement (à intégrer dans les équipes ou pour amorcer une initiative) [environ 8 / an]
- Contrats post-docs ou CDD (idem)
- Projets d'incubation d'entreprises

Connaissances d'intérêt pour les pouvoirs publics :

- Evaluation/comparaison des politiques d'incitation à l'utilisation de nouvelles méthodes et produits plus respectueux de l'environnement
- Analyses de la réglementation, évolution de la réglementation
- Impact de l'organisation territoriale des acteurs de la chaîne de valeur sur la dynamique de la filière « biocontrôle »
- Comment inciter les acteurs de la transformation à s'impliquer dans une démarche de transition vers des modes de production plus durables ?
- Accompagnement des utilisateurs dans un contexte de changement des pratiques

Pour les autres porteurs d'intérêts (industriels, collectivités territoriales) :

- Acceptabilité des nouvelles pratiques et des nouvelles solutions de protection des cultures ; freins à l'adoption des nouvelles techniques (aversion au changement, prix, acceptation du risque, etc.).
- Stratégies d'innovation, management de l'innovation
- Coordination organisationnelle
- Evaluation et comparaison de scénarios de déploiement de stratégies multi-acteurs de protection des cultures à l'échelle d'un territoire (et plus seulement d'une exploitation)
- Evaluation et comparaison d'organisation des circuits de distribution

Approche et Méthodes:

Au niveau macro, des études quantitatives seront effectuées à partir de données massives collectées par les partenaires de BOOST.

Nos équipes ont de solides compétences en statistique, modélisation, enquêtes (économiques, spatio-temporelles, réseaux), simulation (systèmes d'information géographique, automates cellulaires), outils d'analyse du droit économique, méthodes analytiques de politiques et analyse de réseaux dans le but de fournir une BioProStim avec des connaissances générales sur la diffusion de l'innovation au niveau territorial, du marché et de la société et pour cartographier sa dynamique globale.

À un niveau plus micro, notre approche pluridisciplinaire appelle des méthodes telles que les études de cas, l'ethnographie, la simulation (multi-agent), la géo-gouvernance et les expérimentations (économie expérimentale et psychologie). Ce niveau de perception finition vise à élaborer des connaissances sur l'appropriation et la diffusion de l'innovation en ce qui concerne les territoires et les spécificités des parties prenantes (par exemple, appuyer les acteurs dans la prise de décision, en étudiant les modalités et les difficultés des processus de co-construction territoriale et en considérant les aspirations contradictoires et les stratégies).

- Chaîne de valeur et biocontrôle : perspectives disciplinaires / proposition alternatives ?
- Discussion et proposition sur l'élaboration de l'AAP pour le 20

Axis 1. Characterisation of the socio-economic factors shaping the growth and diffusion of eco-innovation in plant bioprotection and biostimulation

Objectives:

- Understand regulatory frameworks, intellectual property structures, and incentive policies promoting the development of a strong BioProStim business ecosystem.
- Determine key components for the adoption of BioProStim products (in terms of social acceptability, practice compatibility, stakeholder perception, innovative business models and strategies of change)
- Assess the spatial, temporal and relational conditions for implementing durable BioProStim (and better understand the involved processes and their territorial inscription).
- Design ecosystems for stimulating BioProStim innovation at different territorial levels and achieve better structuration of knowledge through semantic web technology.