

**Seminário de Inauguração do
CENTRO DE ESTUDOS
AVANÇADOS**

CEA – UFRRJ

Rio de Janeiro, 20 de Agosto de 2019



**UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER**



M U S E



MONTPELLIER UNIVERSITY of EXCELLENCE

Le Programme français Investissements d'Avenir et les Initiatives d'Excellence



Contexte

Un effort national pour stimuler l'innovation dans les secteurs public et privé, y compris dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche

Différents outils pour l'enseignement supérieur et la recherche

Laboratoires d'Excellence Labex - Equipements scientifiques Equipex - IDEX / I-SITE

IDEX / I-SITE (Initiatives d'Excellence)



MUSE



MONTPELLIER UNIVERSITY OF EXCELLENCE



Dotation
550 M€ (2017)

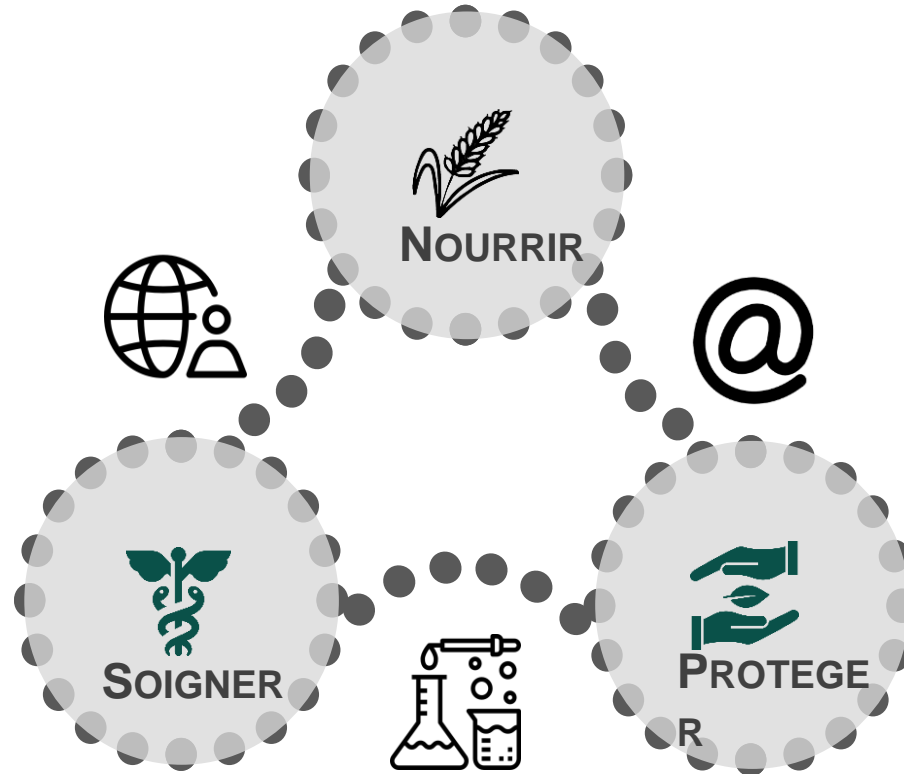
Université de Montpellier
SupAgro EMA – ENSCM
Ensam – CEA – CNRS – Inra
IRD – Cirad – Ifremer – Inserm Inria – BRGM –
IAMM – Irstea
CHU de Montpellier
CHU de Nîmes – Institut du Cancer de
Montpellier

19 établissements
6,000 chercheurs
50,000 étudiants

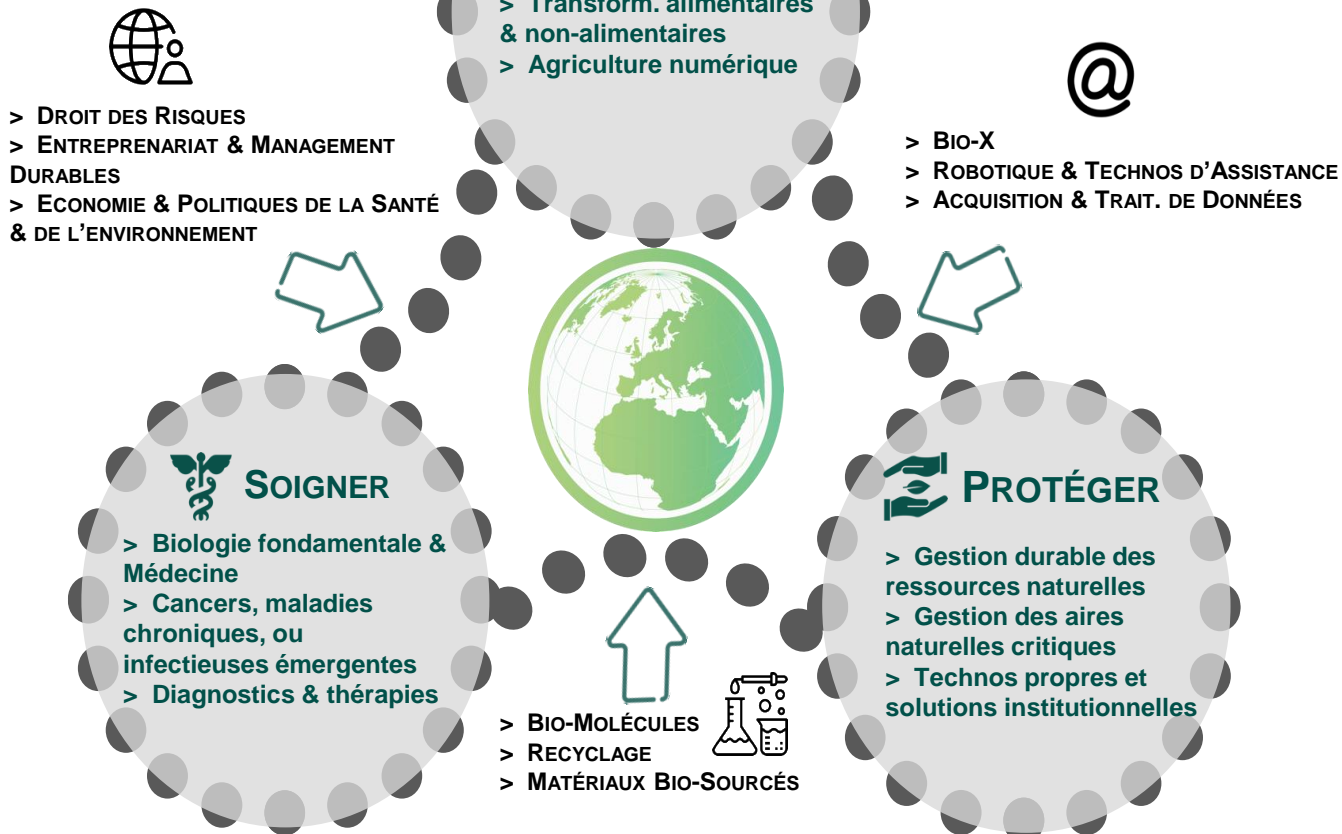


**UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER**

3 défis sociétaux comme cadre qui implique toutes les disciplines



3 défis sociétaux connectés




Quelques données du “Classement de Shanghai (2017)”



NOURRIR
#41
Agriculture

#76-100
Eau



SOIGNER
#101-150
Biologie

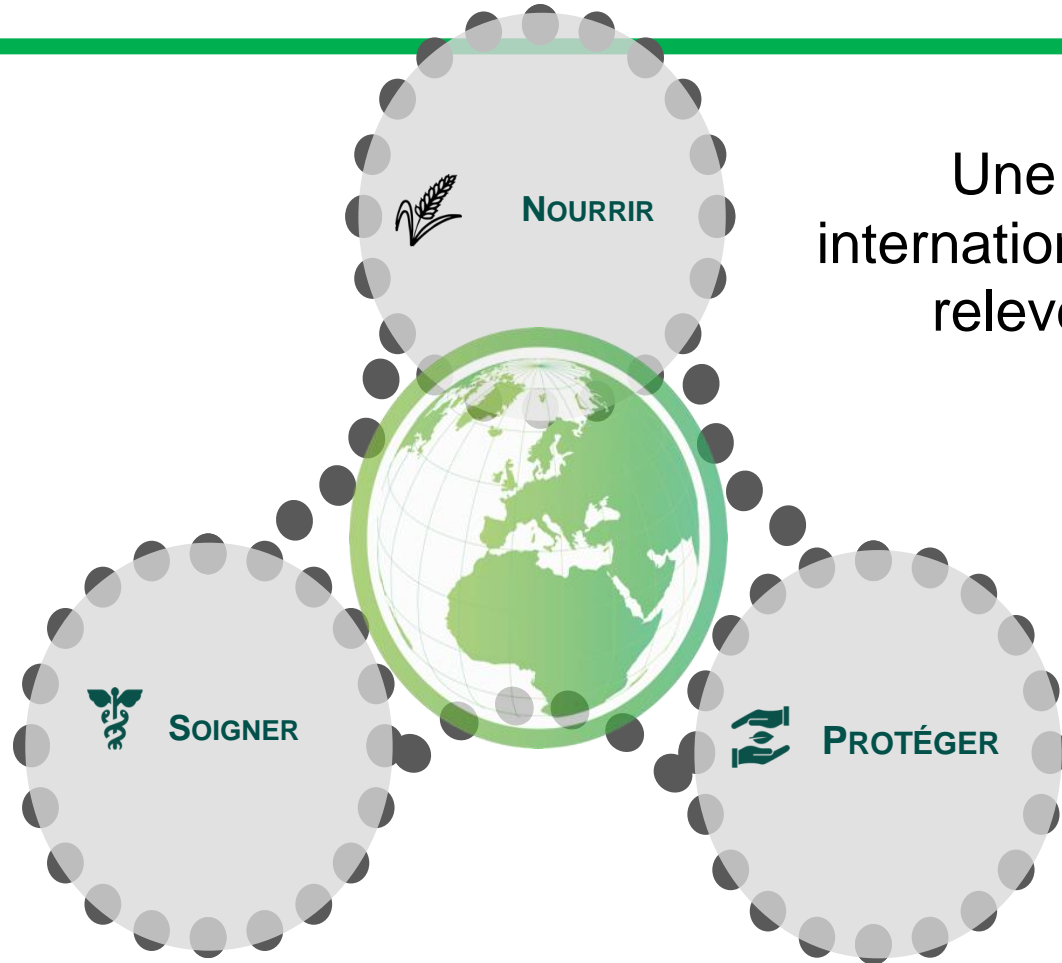


PROTÉGER
#2
Ecologie

Note:
Avant
« l'effet MUSE
»

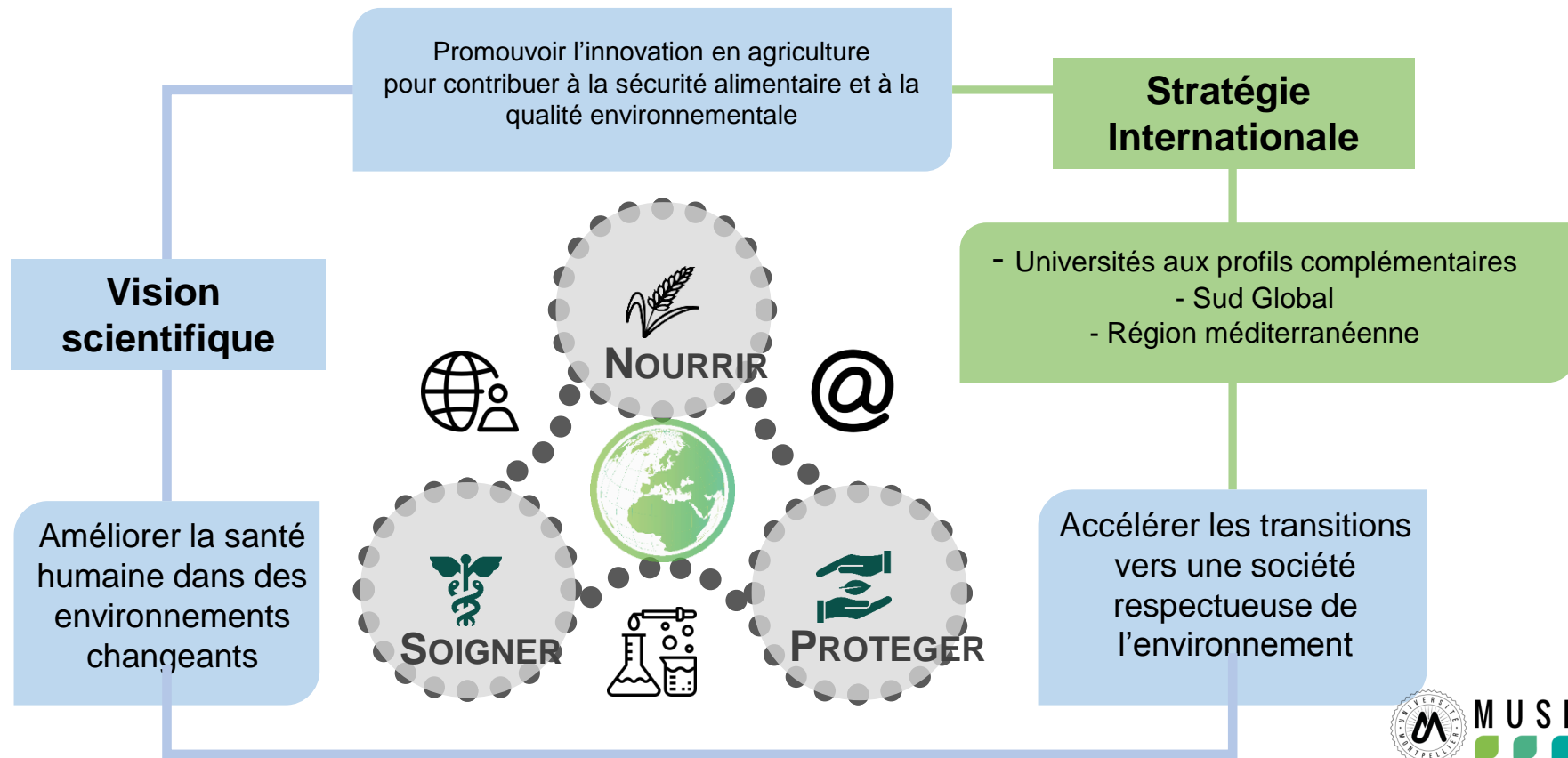
Partenariat pour

- Stimuler échanges et collaboration
- Mobiliser ressources et compétences complémentaires
- Prendre en compte interactions local-global
- Traiter questions globales (enjeu données)
- Diplomatie scientifique



Une stratégie
internationale pour
relever 3 défis

3 défis sociétaux comme cadre qui implique toutes les disciplines et intègre les dimensions scientifiques et partenariales



Dépasser les segmentations développées – en développement (Agenda 2030 pour le développement durable)

Tirer partie de

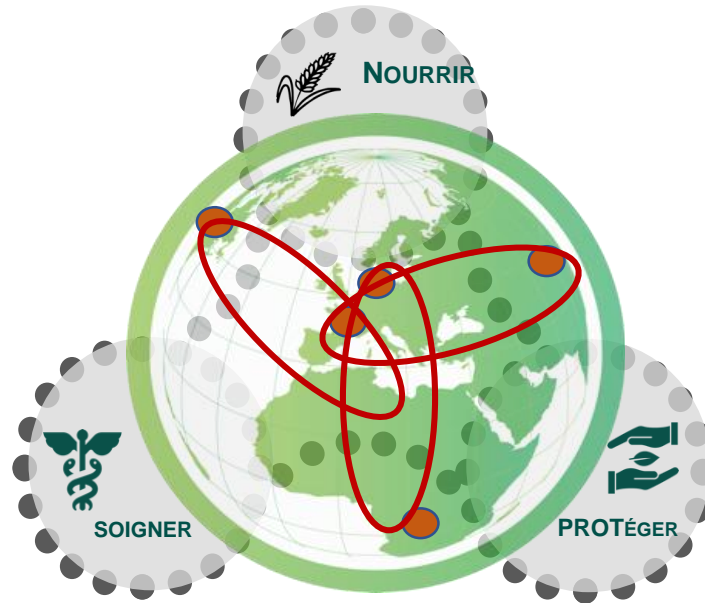
- **L'importante « densité scientifique » à Montpellier dans les champs thématiques considérés**
- **La présence institutionnelle de nombreux partenaires internationaux à Montpellier (CGIAR, EMBRAPA, INTA, CSIRO, PUTRA MALAYSIA, ...)**
- **L'héritage patrimonial d'institutions dédiées à la coopération internationale: IRD, Cirad, CIHEAMM (Accords cadre et présence à Montpellier de chercheurs de plus de 100 pays)**

L'ambition de MUSE à l'International

- ➔ **Construire des infrastructures / architectures mondiales de recherche et d'enseignement pour produire / co-produire les connaissances et compétences nécessaires au traitement des enjeux qui se posent à l'échelle internationale dans le champ de MUSE**
- ➔ **Pour cela, collaborer avec les meilleurs mondiaux, en prenant soin d'impliquer les institutions des pays qui courent le risque de ne pas l'être : « No research community left behind »**

Des réseaux et
dispositifs de
dimension globale

Montpellier étant
un centre parmi
d'autres,
connectés



Plan d'action : vers une nouvelle Université

RESEARCH
DPTS

Agriculture
Environment
Biodiversity

Biology-Health

Chemistry

Social Sciences

Mathematics
Informatics
Physics
Engineering

GRADUATE
DIVISION

Doctoral College

Excellence
Curricula

Institute of
Advanced
Knowledge

Key Initiatives

COLLEGIUMS

Agriculture
& Food

Architec-
ture

Sciences

Technical
Studies

Health

Education

Chemistry

Law &
Politics

Economy &
Business

Quelques exemples de projets de recherche financés par MUSE

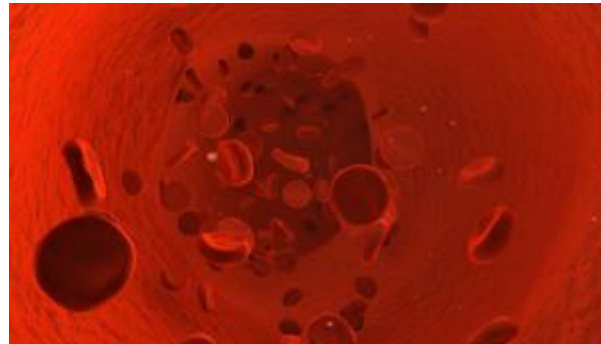


ICGM // ITAP // L2C
Bosch Co
Sensor for measuring vine stress

IMAG

Horiba Co.

**Mathematic modelling of
blood flow**



Nutripass

U. Abomey Calavi (Benin)
**Niébé-based diet in urban
environment in Benin**

Quelques exemples de projets de recherche financés par MUSE



Moisa
InVivo Co.
**Impact of vegan-diet on
nutrition and social life**

IPME
Cornell

INERA (Burkina)
**Fighting Rice Bacterial
Leaf Streak in Africa**



IATE
UC Davis (Matthew Lange)
**From Advanced Text
Extraction to Selection of
Fresh Food Packaging**

Plan d'action 2018 : Key Initiatives – MUSE

Mer et littoral



Vigne et vin



Diagnostics & Thérapies Ciblées



Eau



Données massives & vivant



EXPLORE

Appel

à mobilité(s)

internationale(s)

OBJECTIF: COLLABORATIONS À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE, ACCROÎTRE L'ATTRACTIVITÉ ET LA VISIBILITÉ DU SITE ET CONTRIBUER À LA STRUCTURATION D'INITIATIVES

2 MODALITÉS

- Dont la provenance ou la destination correspondent aux cibles stratégiques internationales du Consortium MUSE
- Binômes composés d'un agent réalisant une mission conjointe avec un agent du Cirad, de l'IRD ou du CNRS, visant à valoriser, promouvoir ou renforcer des dispositifs existants à l'étranger ou à explorer de nouvelles perspectives

MAKIT
MONTPELLIER
ADVANCED KNOWLEDGE
INSTITUTE ON **TRANSITIONS**



www.makit.umontpellier.fr



« CONCEVOIR L'IMPENSABLE :
ACCÉLÉRER LES TRANSITIONS
VERS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE »

Octobre 2018 - © Makit Institute

Pourquoi un ICA ?

4 jeux de convictions - intuitions!

« Connect and confront » à Montpellier!

Liberté penser, créativité,
penser impensable
... de plus en plus rare!

Espaces de transgressions
et transitions



La vérité est ailleurs.
Et le problème des fake news aussi.
C'est dans nos têtes.

 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

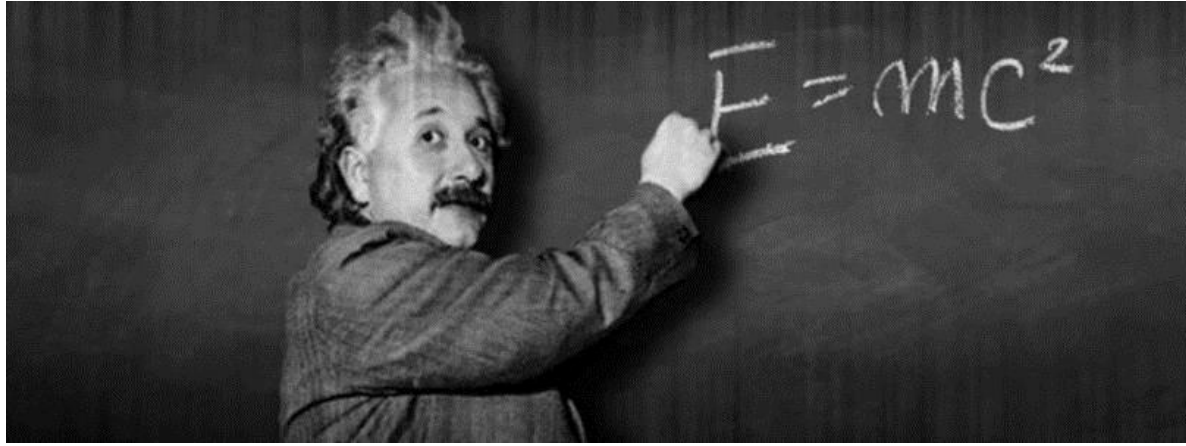


Utopie transformatrice

Science



Doutes, alertes, fake Et connaissances?
Dialogue ou extrêmes?

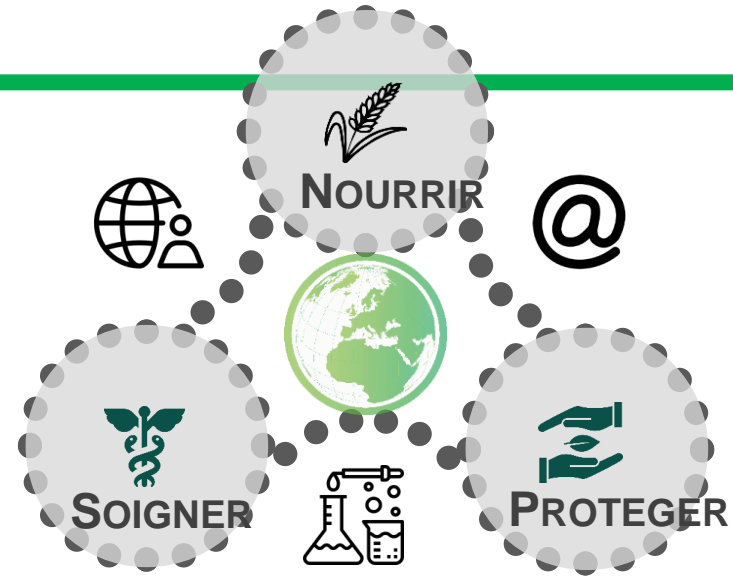


Mots clefs : Interdisciplinarité, Excellence, Innovation, Créativité, Partnerariats

The label « Institute of Advanced Studies » (IAS)

IEA?

- 100aine monde depuis Princeton, 10aine France
- Puissant vecteur d'attractivité internationale :
 - ambition scientifique et laboratoire d'idées
 - politique active d'accueil
 - Espace de travail

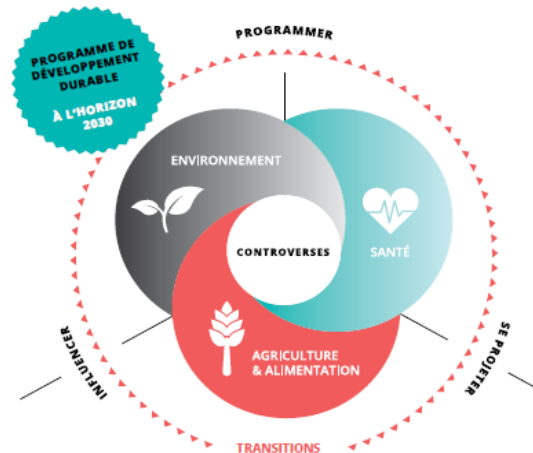



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Comment ? Les options prises

- Bannière : « *concevoir l'impensable : accélérer les transitions vers le développement durable* »
- Mission : « Accompagner les transitions nécessaires à la réalisation des objectifs de développement durable »
- Contribuer renouvellement lieux et formes mobilisation connaissance scientifique
- ICA plutôt que IEA
- 3 fonctions liées





Vision

- **Renouveler les lieux et formes de mobilisation de la connaissance scientifique et inventer de nouvelles enceintes où appréhender les controverses suscitées par les transitions vers le développement durable**

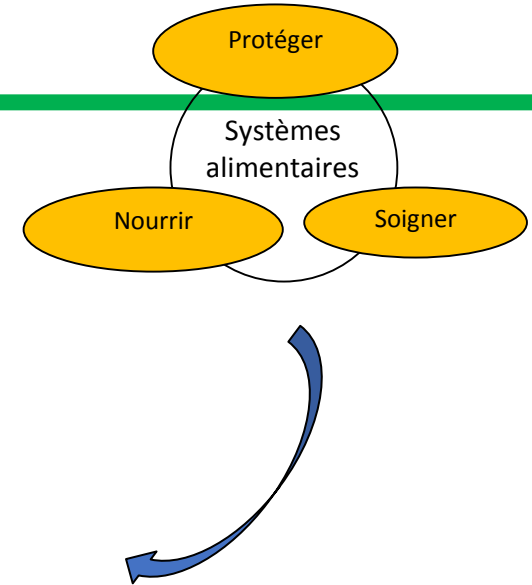
Mission

- **Analyser, accompagner et accélérer les transitions agricoles et alimentaires, environnementales et sanitaires nécessaires à la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD)**

4 spécificités au-delà international, constitutif

- Champ thématique
- Controverse
- Collectif
- Bulle

4 spécificités



1. Champ thématique

2. Controverse
3. Collectif
4. Bulle



Profondes transformations

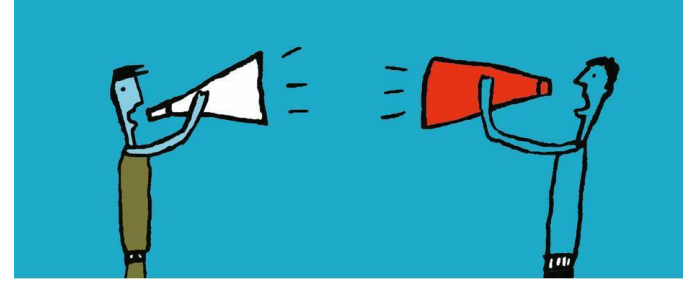
4 spécificités

1. Champ thématique
2. Controverse
3. Collectif
4. Bulle



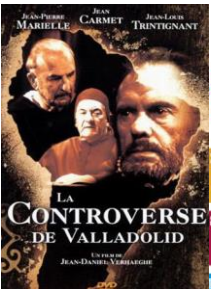
Respect et légitimation
 Argumentation
 Art du dialogue et construction

Débloquer sujets conflictuels
 via intelligence collective
 Rendre le doute fécond



INRA

Science et connaissance dans le jeu démocratique
Renouer avec une « Pédagogie dans l'espace public » (Besnier, 2015)



Urtikan.net

1. Champ thématique

2. Controverse

3. Collectif

4. Bulle

- Pas
 - Polémique, conflit
 - « win-win »
 - Déficit de connaissance
- Reformuler désaccords en accord sur désaccords
 - Faire de l'incertitude une force plutôt que de succomber aux marchands doutes et certitudes, ... ou « fakes »
 - Rôle science pour rapports sociaux et choix vers transitions : **diplomatie scientifique**

Intérêt renouvelé: crises, statut de l'expertise, fonctionnement communautés scientifiques



Explicitation, mobilisation, transformation

4 spécificités

1. Champ thématique
2. Controverse
- 3. Collectif**
4. Bulle



4 spécificités

1. Champ thématique
2. Controverse
3. Collectif
4. Bulle



© La Tribune



© Montpellier Business School



© HLPÉ, 2017

Mettre à l'épreuve avant de nous lancer

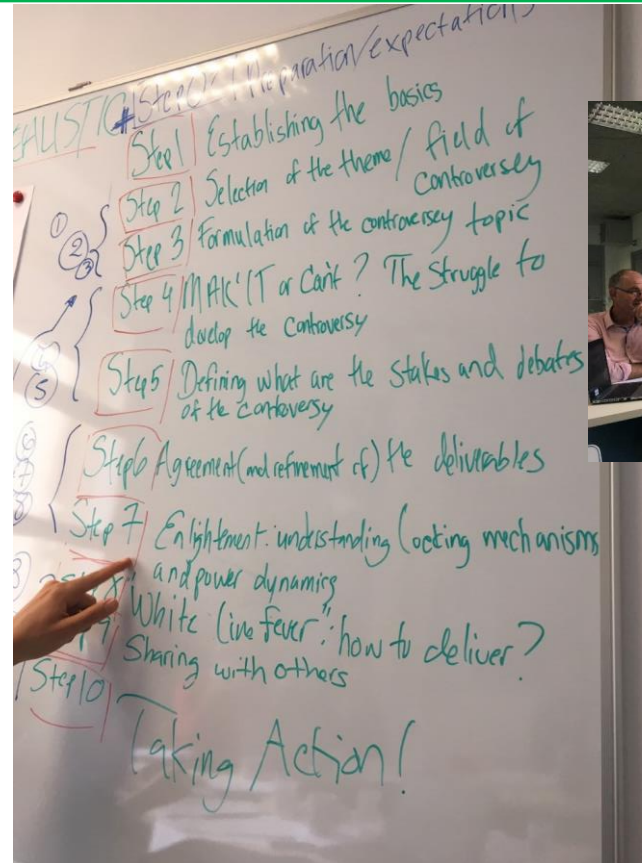
- Une chance incroyable!
- Une stimulation de tous les instants!
- Une trajectoire à poursuivre



- Apprentissages: démarche, méthode, dynamique, interactions au-delà de la bulle

Une approche en 10 étapes ?

1. Select a question relevant to address global agenda concerns as a starting point (e.g. « *Is food too expensive?* », see next)
2. Identify issues / objects which generate controversies
3. Select one or more controversies
4. Identify / map the characteristics of each controversy: uncertainties, stakeholders and interactions, arenas (including for mediatisation), stakes, arguments, trajectory (confinement & déconfinement according to Callon, reconfinement according to Lemieux, history, evolution and « basculements » according to Purseigle),
5. Identify disciplinary contributions to the controversy: theories and evidences, based on litterature, individual and collective interviews
6. Provide a synthesis of disciplinary contributions: knowledge, oppositions/contradictions and gaps
7. Explicit the transformation of the initial object / issue subjected to controversy
8. Reformulate the initial question and identify available knowledge, gaps and challenges
9. Submit available synthetic elements to a panel made of a diversity of stakeholders
10. Organise a public discussion (*disputatio*?) to test the capacity to contribute to transition (from disagreement on disagreement to agreement on agreement)



<https://muse.edu.umontpellier.fr/2019/03/08/makit-linstitut-des-connaissances-avancees-de-muse-officiellement-lance/>



Disputatio:
A quelle échelle faut-il organiser la circularité des systèmes alimentaires : locale ou globale ?



Prochaines étapes structurées autour 3 types accueil

- Cohorte: prochain appel fin 2019
- Chercheur invité
- Immersion