

Idée de projet:

Santé des plantes dans leur environnement

C. Abadie (UMR BGPI)
G. Béna (UMR IPME)



Plant
Health
Institute
Montpellier

Trois notes portant sur la santé des plantes

How to set up efficient surveillance system in plant health?

- Outils divers de détection
- Réseaux d'épidémiosurveillance
- Développement d'outils prédictifs

Parcelle, territoire, région

Phytobiome

- Liens entre microbiome et santé des plantes
- Gestion agroécologique du microbiome
- Connaissances locales du phytobiome

Plantes, Sol, Parcelle

Towards Integrated 0% Pesticide Crop management for Rice

- Biodiversité, génétique, agroécologie pour réduire les pesticides
- Conséquences socioéconomiques

Parcelle, bassin de production

Cadres conceptuels partagés

Multi sites et Echelles géographiques variables / Interdisciplinaire

Intégration de l'agroécologie / Conséquences et contraintes « sociales »
Santé des plantes dans leur environnement (au sens large)

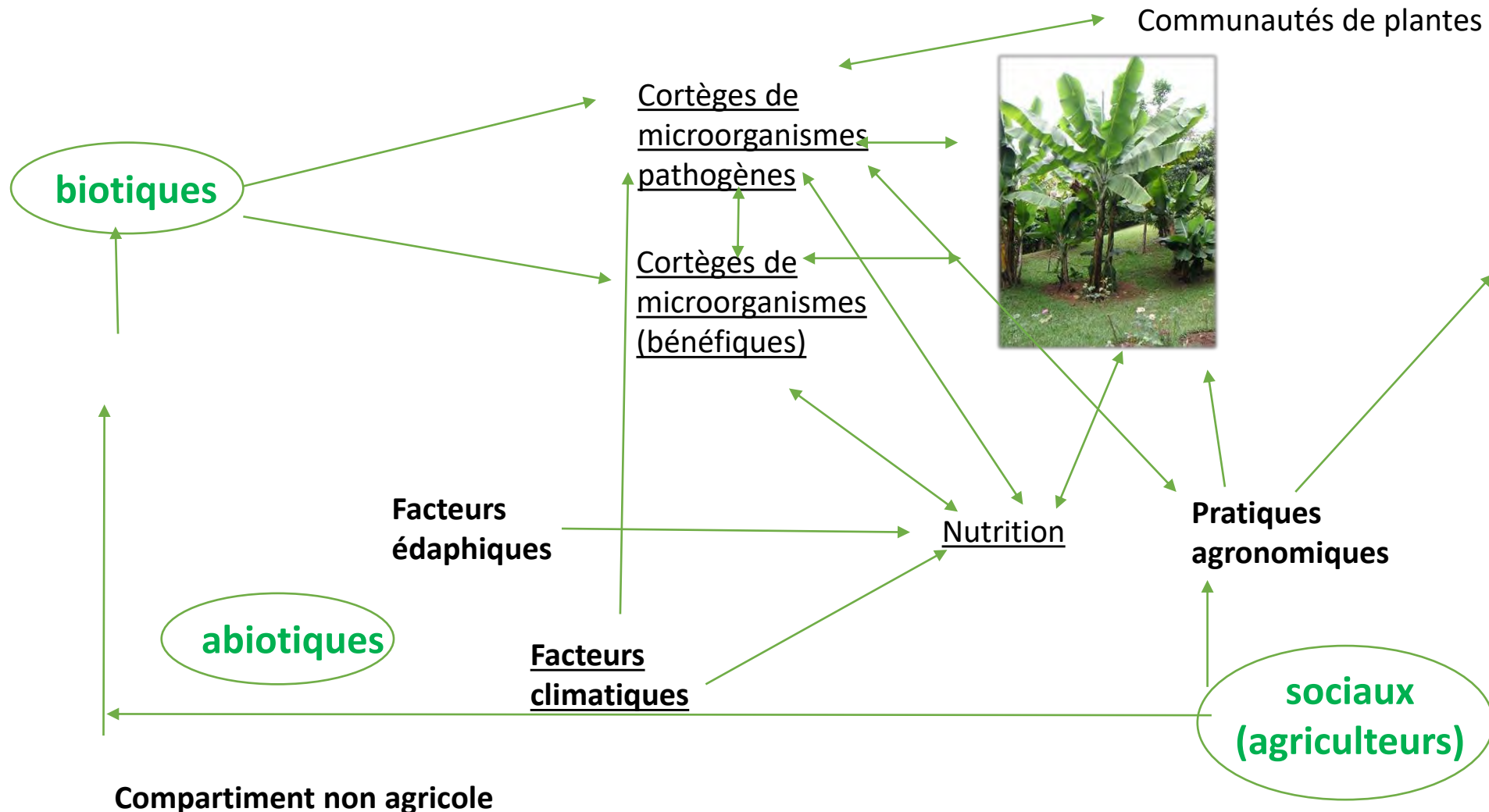


Demande de **la fondation d'un projet avec une vision intégrée** et interdisciplinaire de la santé des plantes en évitant une « simple » continuité **de l'existant**

Cadre théorique et Hypothèses

Santé de la plante : état sanitaire des plantes cultivées dans un environnement sain ;
Cadre ancré dans **Ecologie (écologie microbienne, agroécologie)**

Ho : la plante vit sur un sol vivant et en interactions avec différents **environnements**



Agrosystèmes



Objectifs généraux

Etablir de nouvelles passerelles entre Agronomes, Biologistes, SHS-> création **consortium Santé des plantes**

Renforcer communauté Agro

Bâtir un socle pour un **projet Etendard potentiel**

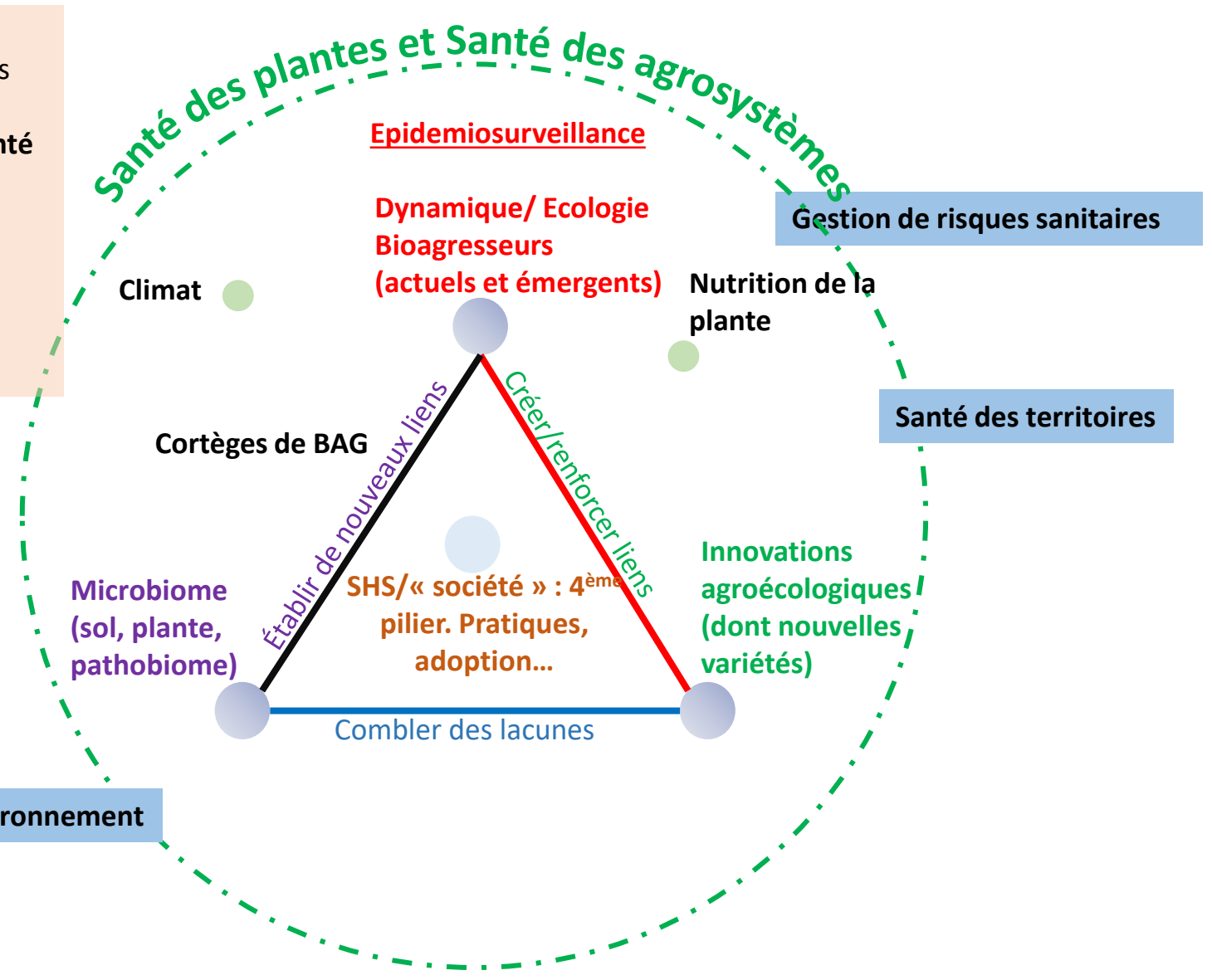
Améliorer la santé des plantes dans les agrosystèmes sains

Objectifs généraux
Etablir de nouvelles passerelles
entre Agronomes, Biologistes,
SHS-> création **consortium Santé
des plantes**

Renforcer communauté Agro

Bâtir un socle pour un **projet
Etendard potentiel**

Plante,
Parcelle,
Territoire

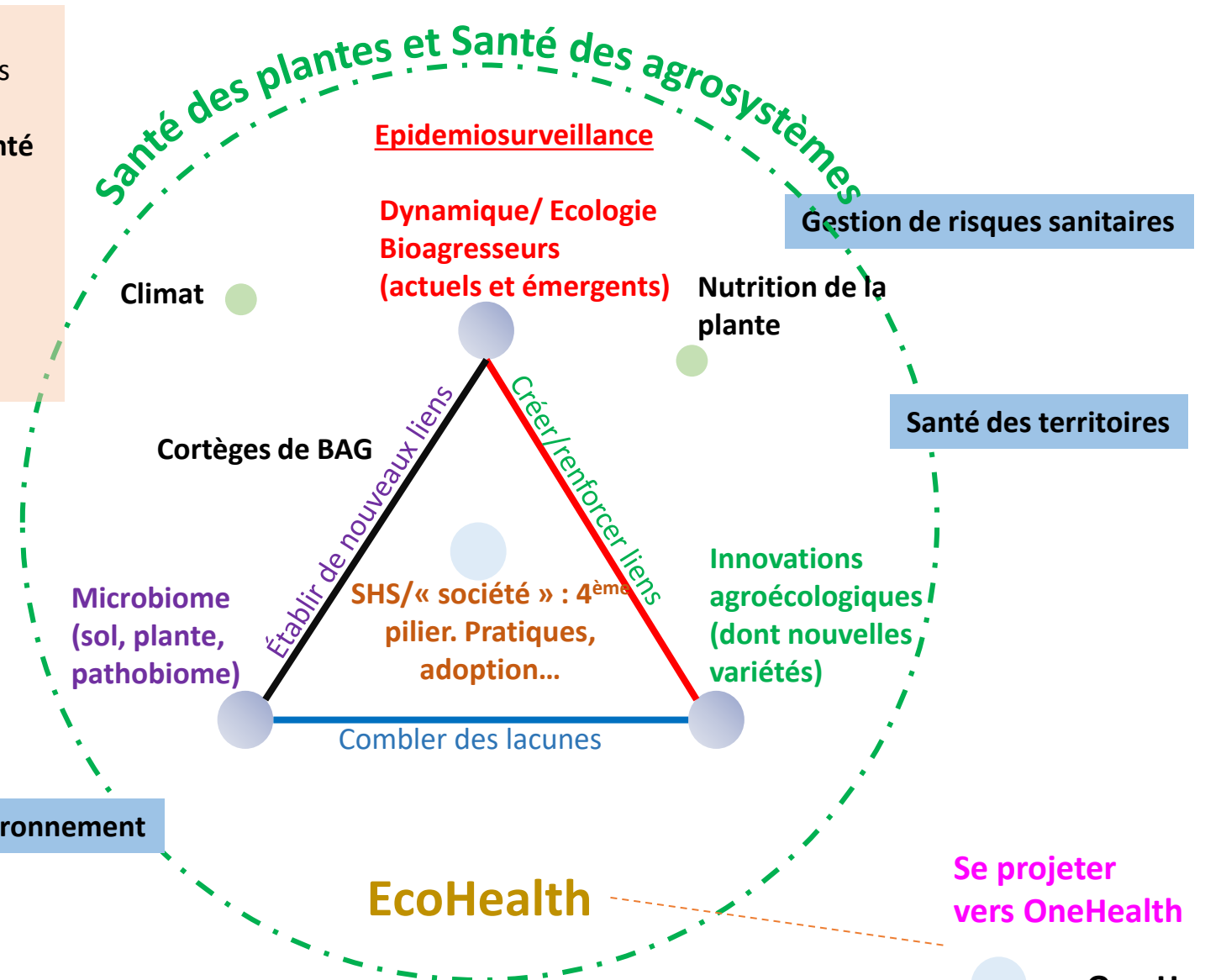


Objectifs généraux
Etablir de nouvelles passerelles
entre Agronomes, Biologistes,
SHS-> création **consortium Santé
des plantes**

Renforcer communauté Agro

Bâtir un socle pour un **projet
Etendard potentiel**

Plante,
Parcelle,
Territoire



**Se projeter
vers OneHealth**



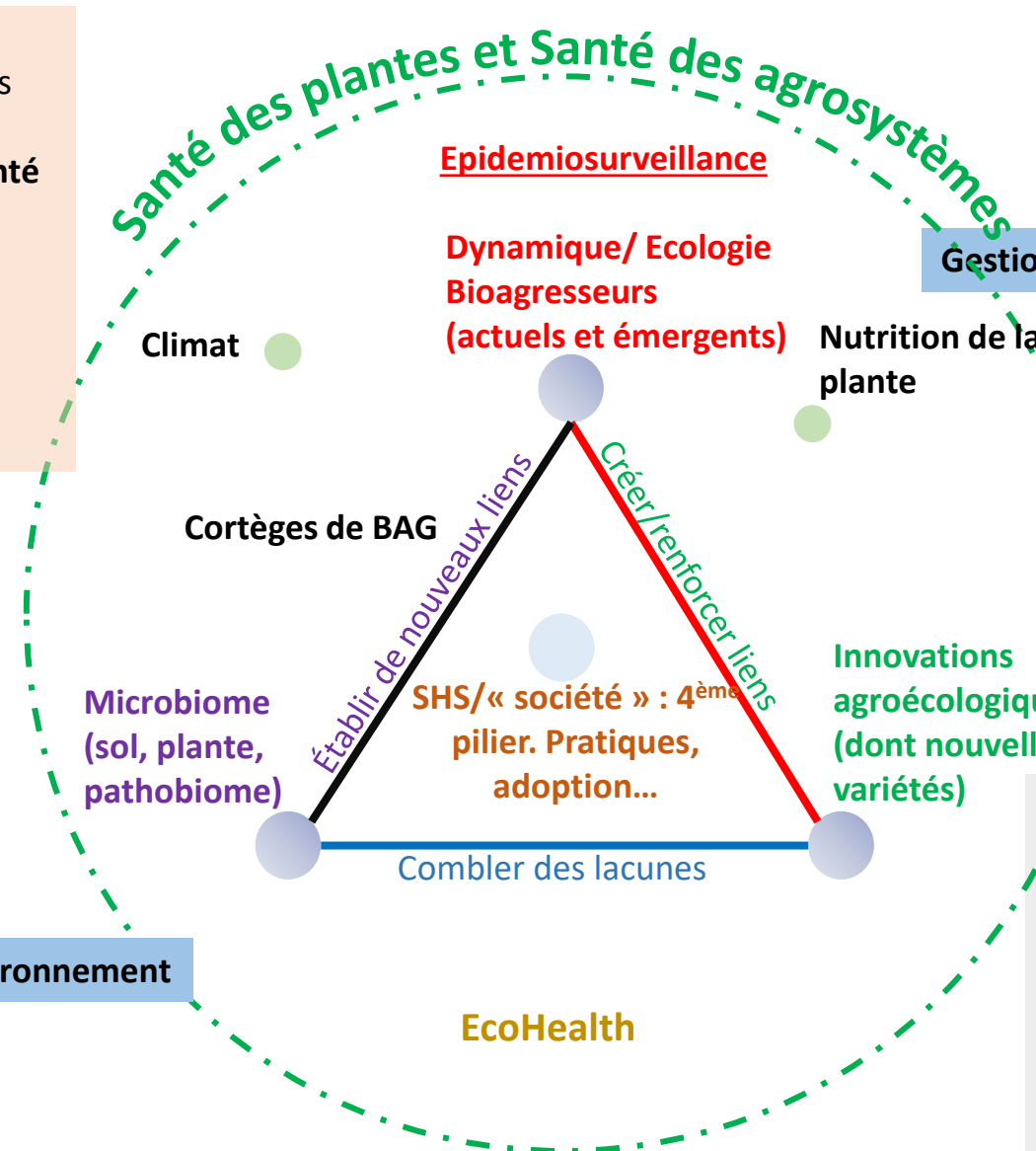
One Health/EcoHealth : une approche interdisciplinaire et collaborative pour repenser la santé végétale au sein des écosystèmes → + **de résilience des systèmes de productions agricoles**

Objectifs généraux
Etablir de nouvelles passerelles entre Agronomes, Biologistes, SHS-> création **consortium Santé des plantes**

Renforcer communauté Agro

Bâtir un socle pour un **projet Etendard potentiel**

Plante,
Parcelle,
Territoire



Gestion de risques sanitaires

Santé des territoires

Santé Environnement

- Exemples d'axes à approfondir :**
- Liens entre climat et émergence de bioagresseurs
 - Liens entre Nutrition plantes et dynamique de maladies
- Exemples d'axes à explorer :**
- Perception de la santé d'un agrosystème
 - Gestion du microbiome par l'agroécologie
 - Réseaux d'interactions en cortège de bioagresseurs
 - Adoptions d'innovations et impact sur dynamique des pops

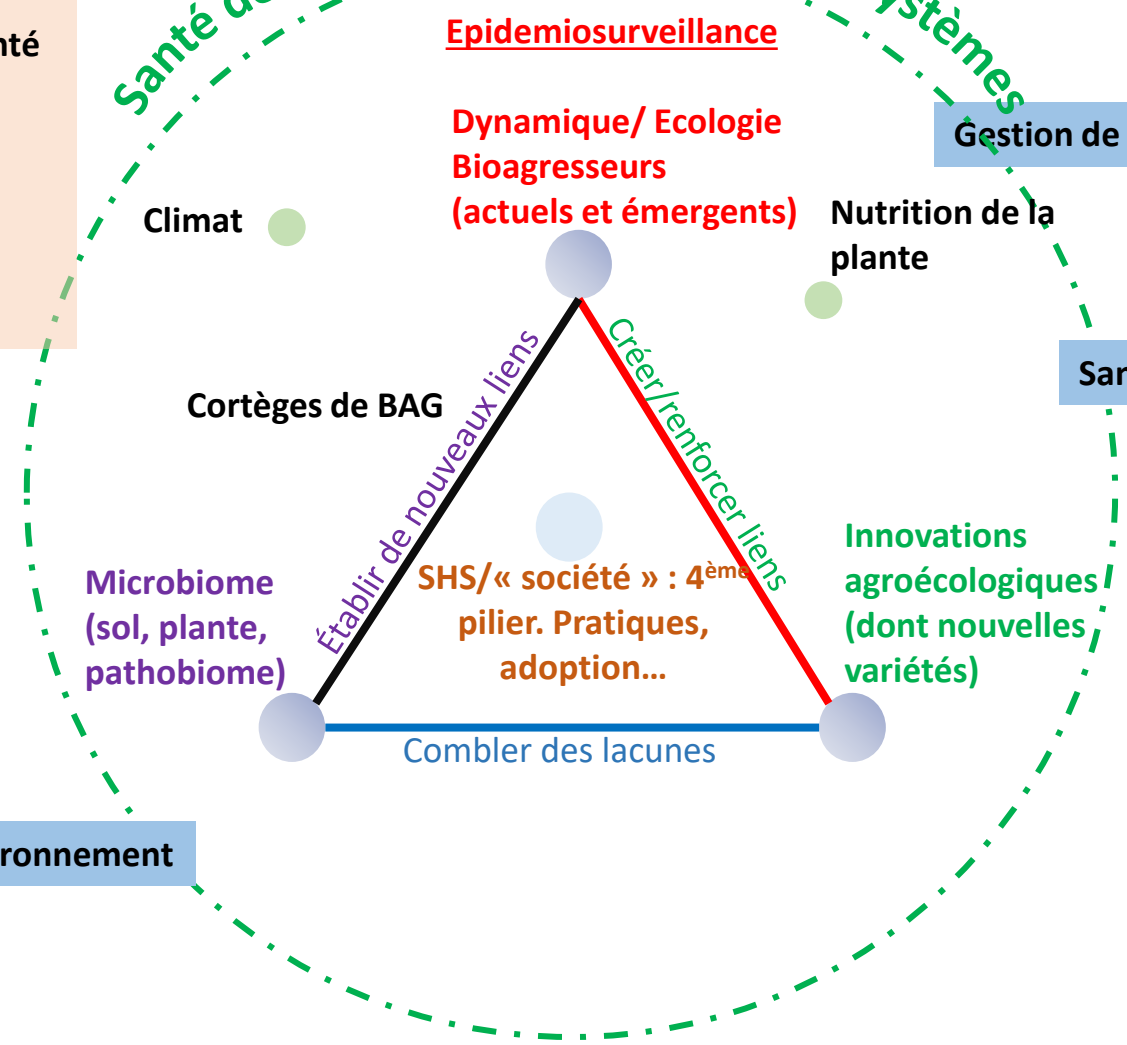
Objectifs généraux
 Etablir de nouvelles passerelles entre Agronomes, Biologistes, SHS-> création **consortium Santé des plantes**

Renforcer communauté Agro

Bâtir un socle pour un **projet Etendard potentiel**

Plante, Parcelle, Territoire

Santé des plantes et Santé des agrosystèmes



Santé Environnement

Gestion de risques sanitaires

Santé des territoires

Comment ? Actions potentielles:

Echanges entre partenaires
 Workshops thématiques (3-5)
 Synthèses biblio (Etudiants SupAgro)

Activités techniques conjointes
 Coencadrement étudiants (12 M2)
 Enquêtes terrain
 Missions communes sur 1 même terrain

Activités Recherche
 Montage de projets interdisciplinaires
 Montage de twin post doc

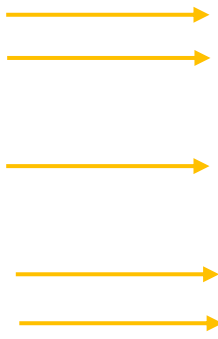
Animation/Information
 Site web
 vidéos (SupAgro)
 1 mini Congrès international

Modèles et sites principaux possibles
 Bananier, Caféier (Antilles, Amérique centrale DP Agroforesterie)
 Riz (LMI Pathobios-Burkina/ LIA Plantomix- Chine/DP Madagascar)
 Cacaoyer (Côte d'Ivoire)
 Agrumes (Méditerranée, Antilles, Afrique, Réunion)

Valeur ajoutée

Interactions entre thématiques

	Dynamique des populations/ES	Cortèges biologiques	Pratiques agroécologiques	"Social"	Nutrition des plantes	Climat	Santé humaine	Compartiments sauvages		
Dynamique des populations/epidémiosurveillance										
Cortèges biologiques	Doit être approfondi									
Pratiques agroécologiques	Doit être initié/renforcé									
"Social": Gouvernance/acceptation/perception	Hors sujet/sans objet (a priori)									
Nutrition des plantes	Doit être initié/renforcé									
Climat	Doit être initié/renforcé									
Santé humaine	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé								
Compartiments sauvages	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé							
Microbiome	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé	Doit être initié/renforcé		
	Doit être approfondi									
	Doit être initié/renforcé									
Interactions à renforcer (orange)	Hors sujet/sans objet (a priori)									
-> partenaires potentiels	Peut être abordé									



Partenaires possibles

Epidémiosurveillance

BioSP (modélisation)
Tetis (veille sanitaire)
PVBMT (diagnostic)

Breeding plant

DIADE
AGAP

Sol

ECO&SOL
LSTM

Agroécologie

AIDA
HORSYST
GECO

SHS

INNOVATION
MOISA

Climat

LISAH