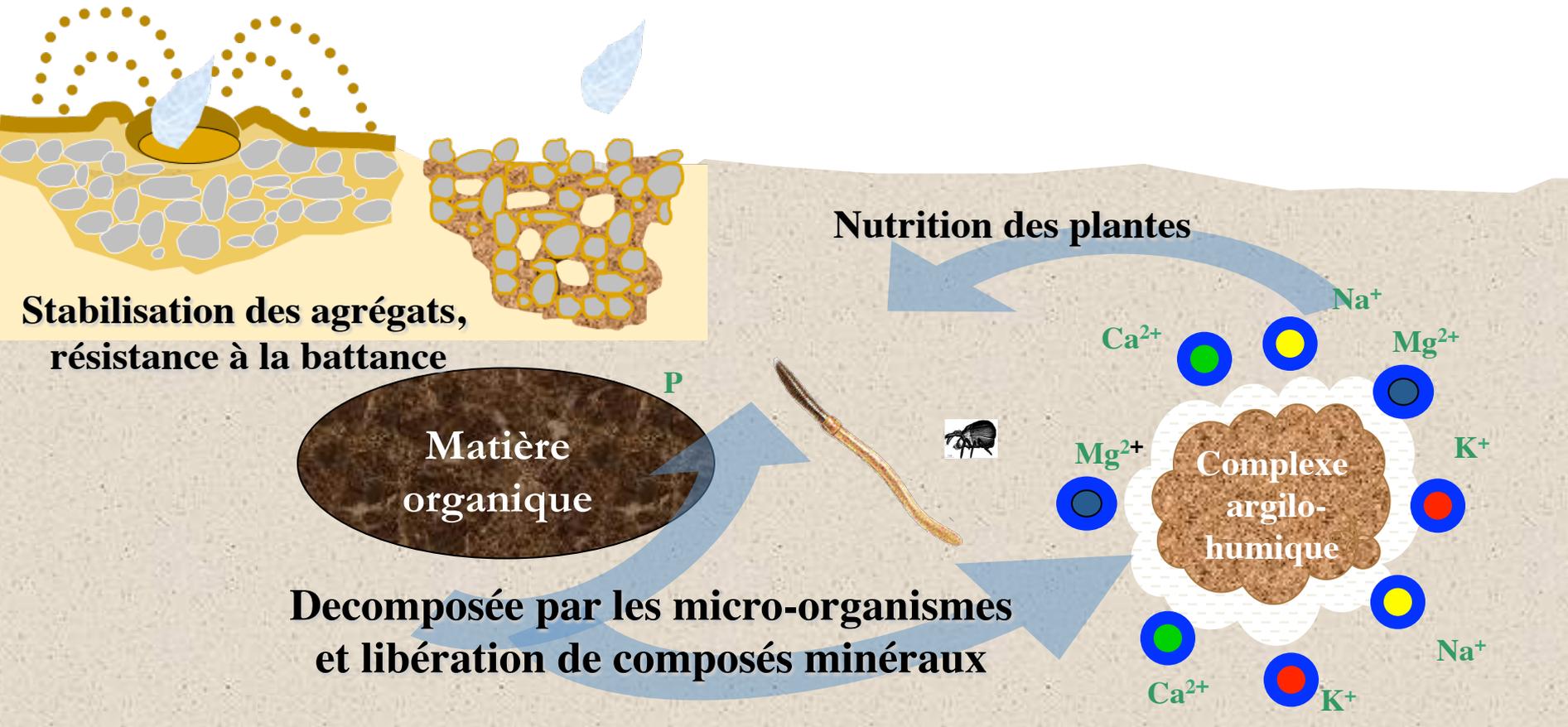


**LUNDI 11 MAI 2015**

# **Matière organique et qualité des sols: Insertion des produits résiduaire organiques et des légumineuses dans les systèmes de culture**

LUNDI 11 MAI 2015

# Importance de la MO dans les sols: Fertilités physique, chimique, biologique; Rôle environnemental des sols



LUNDI 11 MAI 2015

## **Matière organique et qualité des sols: Insertion des produits résiduels organiques et des légumineuses dans les systèmes de culture**

### **PROLEG : Programme PSDR**

Intensification écologique des systèmes de culture via le recyclage des produits résiduels et les légumineuses pour améliorer les services écosystémiques rendus pour et par les systèmes de culture

- **INRA: (i) UMR Ecosys, Grignon (S. Houot, E. Barriuso, C. Girardin, N. Gagnaire, A. Michaud, P. Cambier, CS Haudin...); (ii) UMR Agronomie, Grignon (R. Reau); (iii) UR LBE, Narbonne (D. Patureau, M. Torrijos...)**
- **Terre & Cité, Association Plaine de Versailles, AEV, CETIOM, Chambre d'Agriculture, Versailles Grand Parc, SMAROV, Bioyvelines Services**

# UMT ALTER'N (INRA-CETIOM): sources alternatives d'azote (légumineuses et produits résiduaux organiques) pour des systèmes de culture à faibles pertes azotées et moins dépendants des engrais de synthèse

- Progresser vers la réduction de l'usage des intrants de synthèse
- Moins d'impacts environnementaux liés à l'azote
- L'agriculture de demain avec plus de sources alternatives au N minéral

Grenelle Env EMAA  
Projet Agroécologie  
Changement clim  
Transition énergétique

Réduire les charges  
Recycler les effluents organiques  
Diversifier les systèmes de culture  
Nouvelle PAC (aides, éco-conditionnalité)



## Objectif

- ▶ Gérer des systèmes de culture avec légumineuses et/ou PRO qui soient N-efficents  
*à faibles pertes azotées et autonome en azote*
- ▶ Organiser les connaissances, les compléter et les rendre accessibles

## VR1: Identification des services/disservices, contraintes

### VR3: Documentation outil

Modèles et indicateurs

Données Existantes

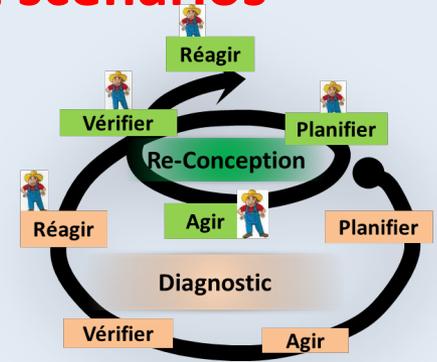
#### Acquisition de nouvelles données:

- Potentiel énergétique des PRO/résidus de cultures
- **Nouveaux PRO potentiels:** réalisation, test labo, **test au champ**
- **Références légumineuses: essais champ**
- **Mesures biologiques territoires**
- Construction indicateurs

### VR2: Elaboration de l'outil

### VR4: Construction/test scenarios

Construction des scenarios (substitution engrais/PRO, valo énergétique ou non, insertion légumineuses)



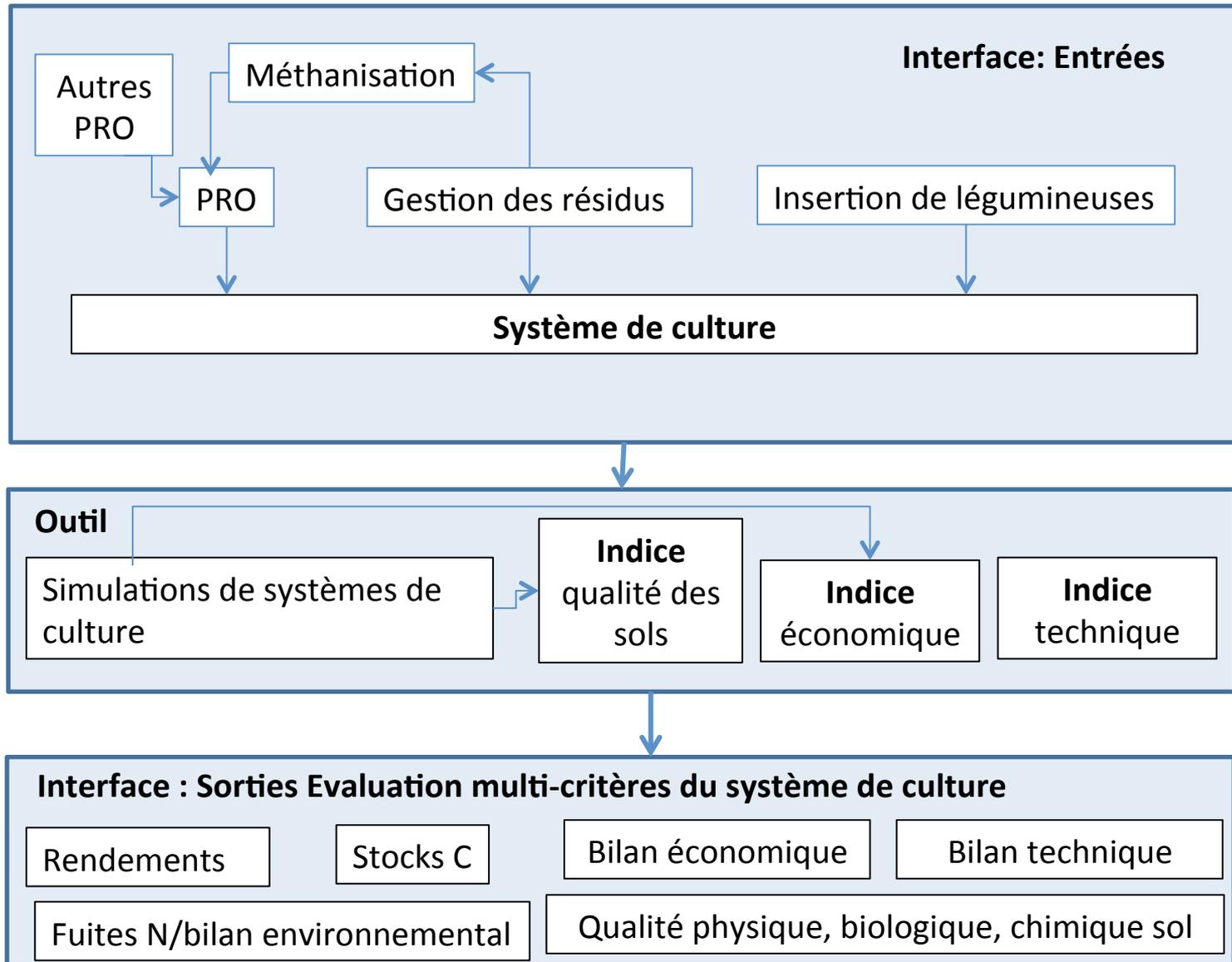
### VV5: Diffusion/valorisation

Tournées terrain, visite d'essais, ...

Rédaction brochures

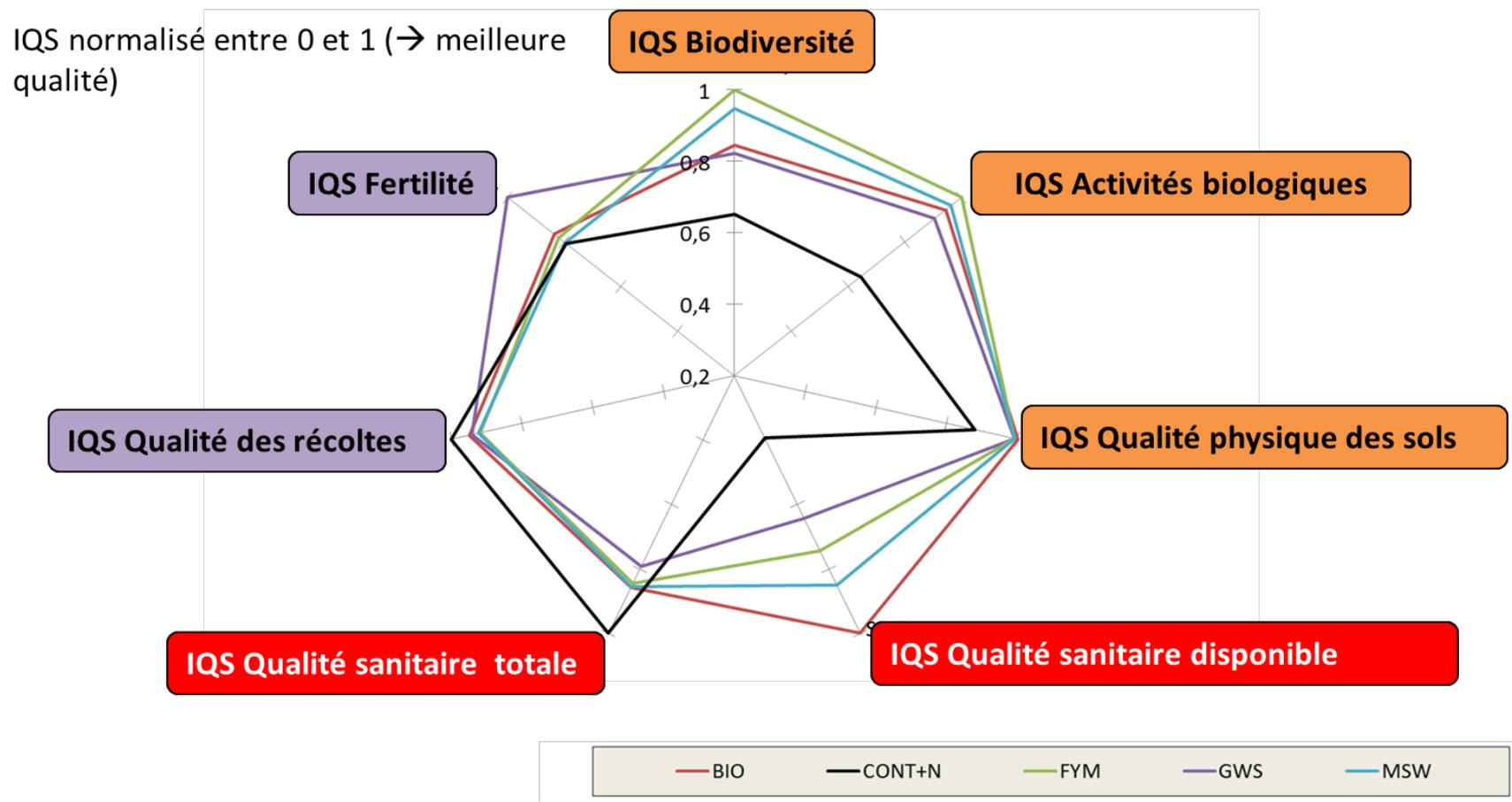
Présentation de l'outil, présentation des scenarios les plus prometteurs

# VR2: Conception et réalisation de l'outil



LUNDI 11 MAI 2015

# Exemple de sortie de l'outil: assemblage d'indicateurs



LUNDI 11 MAI 2015

## Déroulement du programme

- **Enquêtes, rencontres: hiérarchisation des attentes →  
définition des scénarios**



- **mesures, caractérisation nouveaux PRO**



- **Essais au champ: légumineuses, comparaison  
légumineuses/PRO sur essai AEV**
- **Construction outil/modélisation, définition  
indicateurs → test scénarios**
- **PSDR?: 4 ans, UMT ALTER'N**

LUNDI 11 MAI 2015

## QUELS RESULTATS POUR LE TERRITOIRE ?

- *Outil d'évaluation des systèmes de culture*
- *Références sur PRO disponibles ou potentiellement disponibles (énergétiques et valo agro/environnementale)*
- *Co-construction de systèmes de culture*

LUNDI 11 MAI 2015

# QUELLES ATTENTES VIS-A-VIS DES ACTEURS LOCAUX ?

- *Implication dans l'expérimentation de terrain,*
- *Entretiens: travail sur les scénarios, définitions des services/disservices*
- *retours d'expérience PRO, légumineuses; Accès mesures*
- *Agriculteurs, collectivités, CA, producteurs de PRO*

# VR1: Identification des services/disservices, contraintes

## VR3: Documentation outil

Modèles et indicateurs

Données Existantes

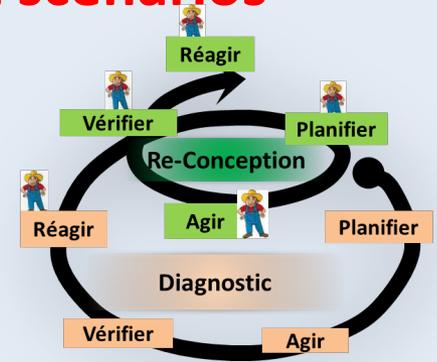
### Acquisition de nouvelles données:

- Potentiel énergétique des PRO/résidus de cultures
- **Nouveaux PRO potentiels:** réalisation, test labo, **test au champ**
- **Références légumineuses:** essais champ
- **Mesures biologiques territoires**
- Indicateurs évaluation risques
- Construction indicateurs

## VR2: Elaboration de l'outil

## VR4: Construction/test scenarios

Construction des scenarios (substitution engrais/PRO, valo énergétique ou non, insertion légumineuses)



## VV5: Diffusion/valorisation

Tournées terrain, visite d'essais, ...

Rédaction brochures

Présentation de l'outil, présentation des scenarios les plus prometteurs