

Le métaprogramme GloFoodS

Transitions pour une sécurité alimentaire globale

Alban Thomas

Co-directeur du MP GloFoodS

Département SAE2 (Sciences Sociales,
Agriculture et Alimentation, Espace et
Environnement)



AgriBio 4

**Séminaire 3 : insertion de l'AB dans les MP Inra
Paris, 18 novembre 2014**



Eléments de contexte

- **Répondre à l'enjeu de la transition démographique**
 - de 7 à ~ 9 milliards d'habitants sur la planète en 2050
- **Et à l'enjeu de la transition alimentaire**
 - de 2 400 kcal/p/j en 1970 à 2 800 kcal/p/j en 2000
 - Poids croissant de l'alimentation carnée
- **Extension des surfaces cultivables ?**
 - Tension concurrence usages du sol
 - Dégradation des sols
- **Augmentation des rendements ?**
 - Augmentation des effectifs de bétail
 - Tendence à la stagnation des rendements en production végétale
- **Pertes & gaspillage**
 - De 4600 kcal/p/j produit à 2000 kcal/p/j dispo
 - Pertes post-récoltes (600 kcal/p/j)
 - Pertes dans transfo-distri-conso (800 kcal/p/j)
 - Transfo animale des produits végétaux (1200 kcal/p/j)

La sécurité alimentaire mondiale :

➤ Un défi autant quantitatif que qualitatif :

Nourrir « durablement & équitablement » 9 milliards d'humains

Sécurité alimentaire atteinte « *quand tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active* » (Sommet mondial de l'alimentation, 1996)

➤ Quatre leviers principaux identifiés :

- Comportements alimentaires (transitions alimentaires)
- Limitation des pertes et gaspillages
- Rendements (et limitation des atteintes à l'environnement)
- Usages des terres (alimentaires et non alimentaires)

➤ Le métaprogramme GloFoodS décline ce défi en **sept axes**

Sept axes pour la sécurité alimentaire mondiale

1. Approche globale disponibilités / besoins alimentaires (non alimentaires) & changements globaux

2. Gouvernance de la sécurité alimentaire

3. Rendements agricoles : Progrès technique, pratiques, production & environnement

4. Usages alternatifs des terres, dynamiques territoriales & qualité des milieux

5. Efficience & durabilité des procédés & organisations pour limiter des pertes & gaspillages

6. Besoins nutritionnels & transitions alimentaires : Formes, déterminants et impacts

7. Accès à l'alimentation : Stratégie & comportements des ménages

Changement climatique
Raréfaction des ressources
Transitions démographiques

Mise en œuvre

- Un **séminaire de lancement**, juin 2014, Montpellier
- Des **actions prioritaires** identifiées par la cellule de coordination à l'issue des ateliers intra-axes et inter-axes
- Un souhait de favoriser les « effets leviers »

- **Plusieurs types d'actions** soutenues financièrement :
 - Création de ressources et **d'outils collectifs** ;
 - Développement, renforcement et **structuration de compétences** et construction de **partenariats internationaux** ;
 - Publication de synthèses, de méta-analyses, d'évènements et d'expertises scientifiques collectives ou de prospectives ;
 - Production **d'innovations**, de **référentiels**, de méthodes d'analyse contribuant à **l'aide à la décision** et aux **politiques publiques**.

- Un **Appel à Manifestation d'Intérêt** (AMI) en novembre 2014 pour financer des projets de recherches multidisciplinaires

A première vue, le MP GloFoodS répond un enjeu quantitatif...

Pas seulement :

- **Un défi autant qualitatif que quantitatif :**
 - Nourrir « durablement & équitablement » 9 milliards d'humains
 - « *Une nourriture suffisante, saine et nutritive* »
 - « *... satisfaire ... leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active* »
- **Une vision de long terme : définir des systèmes alimentaires sains et durables**
- **Et donc des systèmes de production viables**

Enjeu : les systèmes AB sont « situés »

- **Quelle relation avec les quatre principes de l'agriculture biologique ?**
 - Principe de santé
 - Principe d'écologie
 - Principe d'équité
 - Principe de précaution

- IFOAM : « L'Agriculture Biologique est destinée à produire des aliments de haute qualité, qui sont nutritifs et contribuent à la prévention des maladies et au bien-être. »
- Identification de la priorité inter-axes du métaprogramme GloFoodS :

Inter-axes 3 ->6/7.

Comment les différents systèmes de production agricole affectent-ils la sécurité alimentaire et nutritionnelle des individus ?

- Lien avec les axes du métaprogramme GloFoodS :

Axe 3 Rendements agricoles : progrès techniques, pratiques, production et environnement.

Axe 6 Besoins nutritionnels et transitions alimentaires : Formes, déterminants et impacts.

Axe 7 Accès à l'alimentation : stratégies et comportement des ménages

Principe d'écologie

- IFOAM : « L'Agriculture Biologique devrait atteindre l'équilibre écologique au travers de la conception des systèmes de culture, de la mise en place des habitats et de l'entretien de la diversité génétique et agricole.»
- Identification de deux priorités inter-axes du métaprogramme GloFoodS :

Inter-axes 2<->3<->4.

Comment la gouvernance en matière de sécurité alimentaire affecte-t-elle les pratiques agricoles et l'usage des terres ?

Inter-axes 6->1/4.

En quoi les transitions alimentaires affectent-elles l'équation des besoins alimentaires, les pratiques agricoles et l'usage des terres ?

- Lien avec les axes du métaprogramme GloFoodS :

Axe 2 Gouvernance de la sécurité alimentaire

Axe 3 Rendements agricoles : progrès techniques, pratiques, production et environnement.

Axe 4 Usages alternatifs des terres, dynamique territoriale et qualité des milieux

Axe 6 Besoins nutritionnels et transitions alimentaires : Formes, déterminants et impacts.

Principe d'équité

- IFOAM : « L'Agriculture Biologique devrait fournir une bonne qualité de vie à chaque personne engagée et contribuer à la souveraineté alimentaire et à la réduction de la pauvreté, Elle vise à produire en suffisance des aliments et d'autres produits, de bonne qualité. [...] L'équité demande à ce que les systèmes de production, de distribution et d'échange soient ouverts, équitables et prennent en compte les réels coûts environnementaux et sociaux. [...] Les ressources naturelles et environnementales qui sont utilisées pour la production et la consommation devraient être gérées d'une façon qui soit socialement et écologiquement juste et en considération du respect des générations futures.»
- Identification de trois priorités inter-axes du métaprogramme GloFoodS :

Inter-axes 3 ->6/7.

Comment les différents systèmes de production agricole affectent-ils la sécurité alimentaire et nutritionnelle des individus ?

Inter-axes 2<->3<->4.

Comment la gouvernance en matière de sécurité alimentaire affecte-t-elle les pratiques agricoles et l'usage des terres ?

Inter-axes 6->1/4.

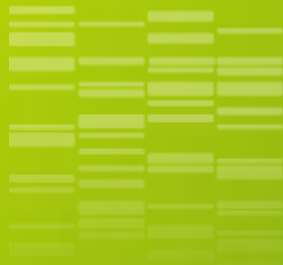
En quoi les transitions alimentaires affectent-elles l'équation des besoins alimentaires, les pratiques agricoles et l'usage des terres ?

Quelques exemples d'articulations possibles AB-GloFoodS

1. Prise en compte des transitions alimentaires et nutritionnelles en faveur d'une alimentation plus saine : quels impacts en retour sur les systèmes de production et de transformation ?
2. Prise en compte de scénarios AB et analyse des implications d'un changement d'échelle sur les volumes produits et l'usage des terres (land sharing ou land sparing : quelle organisation territoriale)
3. Extension des travaux en cours sur la réduction des impacts (à grande échelle) environnementaux, et modification de l'empreinte écologique, suite à l'extension de l'AB
4. Design et adaptation des procédés de transformation pour réduire les pertes et gaspillages le long de la chaîne agro-alimentaire
5. Analyse comparée des systèmes de production dans différents contextes climatiques, énergétiques et économiques, en termes de performances multi-critères (résilience, productivité, etc.) : permet d'identifier des marges de progression par type de territoire et de zone géographique

En conclusion

- Un enjeu qualitatif bien porté par le métaprogramme GloFoodS
- Une bonne correspondance a priori avec les recherches sur l'AB mais à préciser avec les priorités actuelles du métaprogramme concernant
 - Les liens mode de production-alimentation-santé
 - La prise en compte des impacts environnementaux
 - Les dimensions territoriales et la spatialisation des systèmes de production
- Un arbitrage à travailler entre augmentation de la productivité et le risque (santé, bien-être)... cf. le principe de précaution
- Deux enjeux forts :
 - le changement d'échelle (du système AB au territoire et au-delà...)
 - L'organisation des filières (production-transformation-distribution) notamment pour limiter les pertes et gaspillages



MERCI DE VOTRE ATTENTION

thomas@toulouse.inra.fr

