

Valoriser les ressources protéiques locales dans l'alimentation des monogastriques pour favoriser la transition agroécologique

Vincent Thénard, Myriam Grillot, Claire Escande (INRAE)



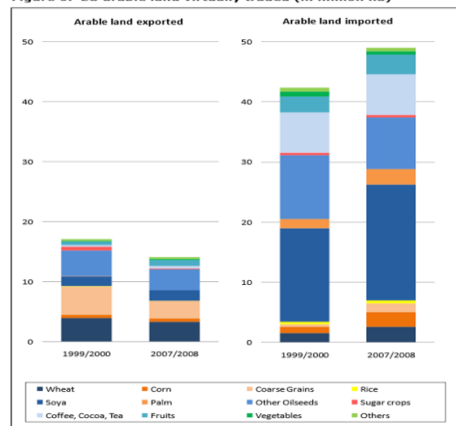
Flux....

- Contexte, objectifs
- Cas d'étude
- Démarche
- Principaux résultats
- A retenir

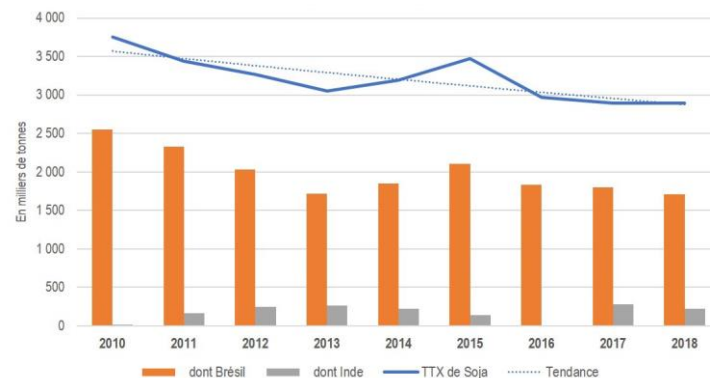
Les protéines locales : un défi ?

Souveraineté alimentaire

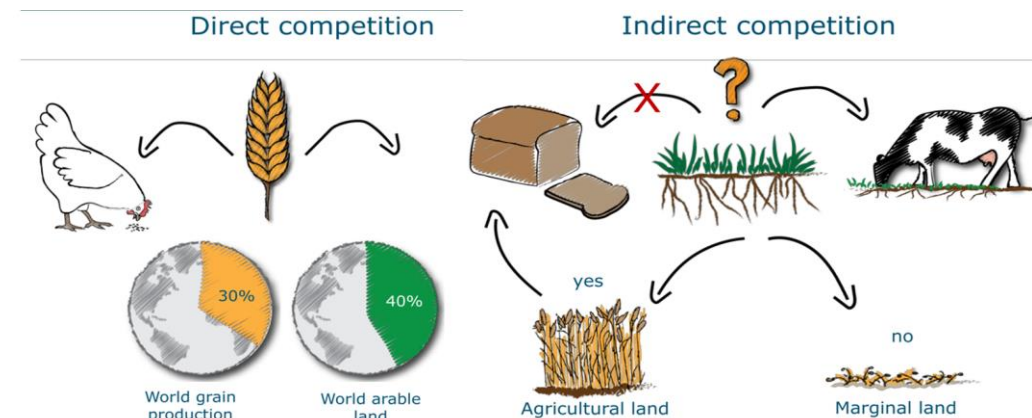
Figure 6: EU arable land virtually traded (in million ha)



Dépendance Economique



Compétition Feed/Food

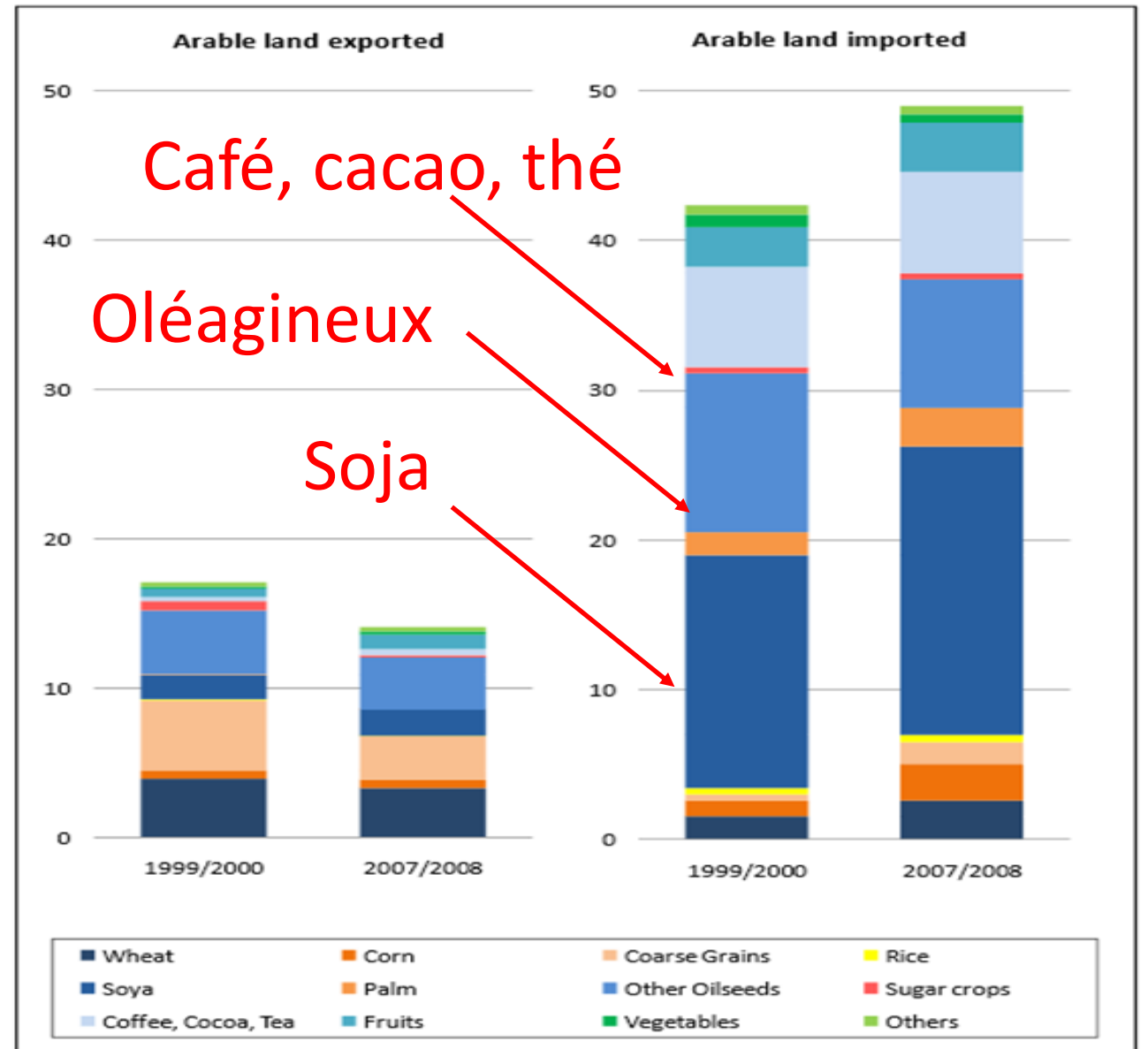


Souveraineté alimentaire ?

Surface des terres utilisées entre Europe et Importation :

L'agriculture européenne est dépendante de la production d'autres terres...

35 millions d'hectares !

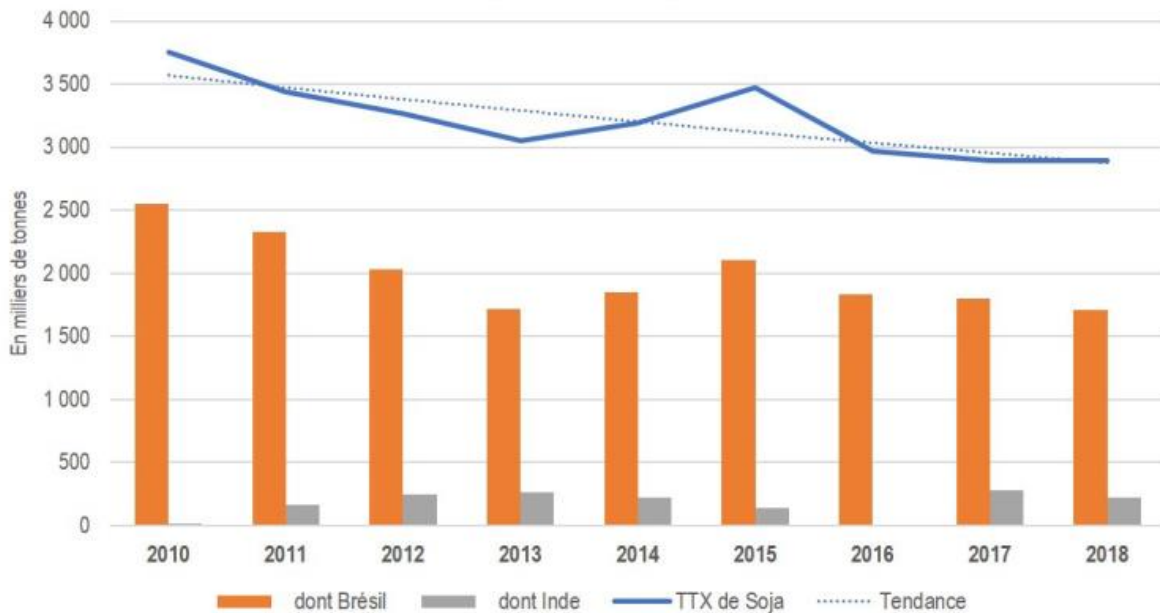


Source: Witzke & Noleppa, 2010

Addiction au soja

Niveau élevé d'importation :

Les graines et les tourteaux de soja sont un aliment protéique important pour la production animale en Europe, en France.



Utilisation du soja en France par élevage

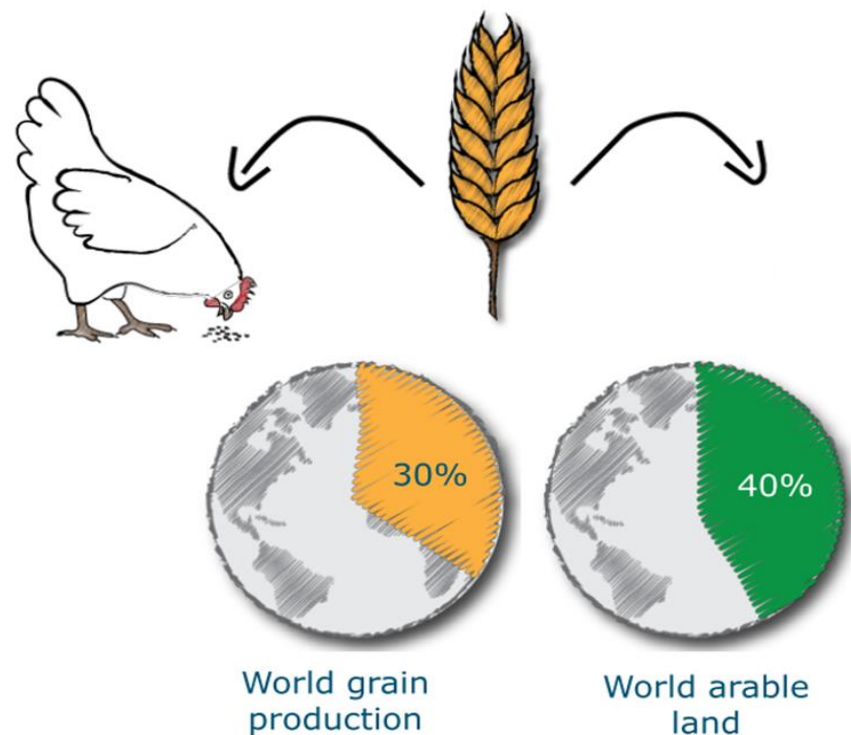
Pork	Meat	Dairy	Poultry
95	123	577	698

(milliers de tonnes de protéines)

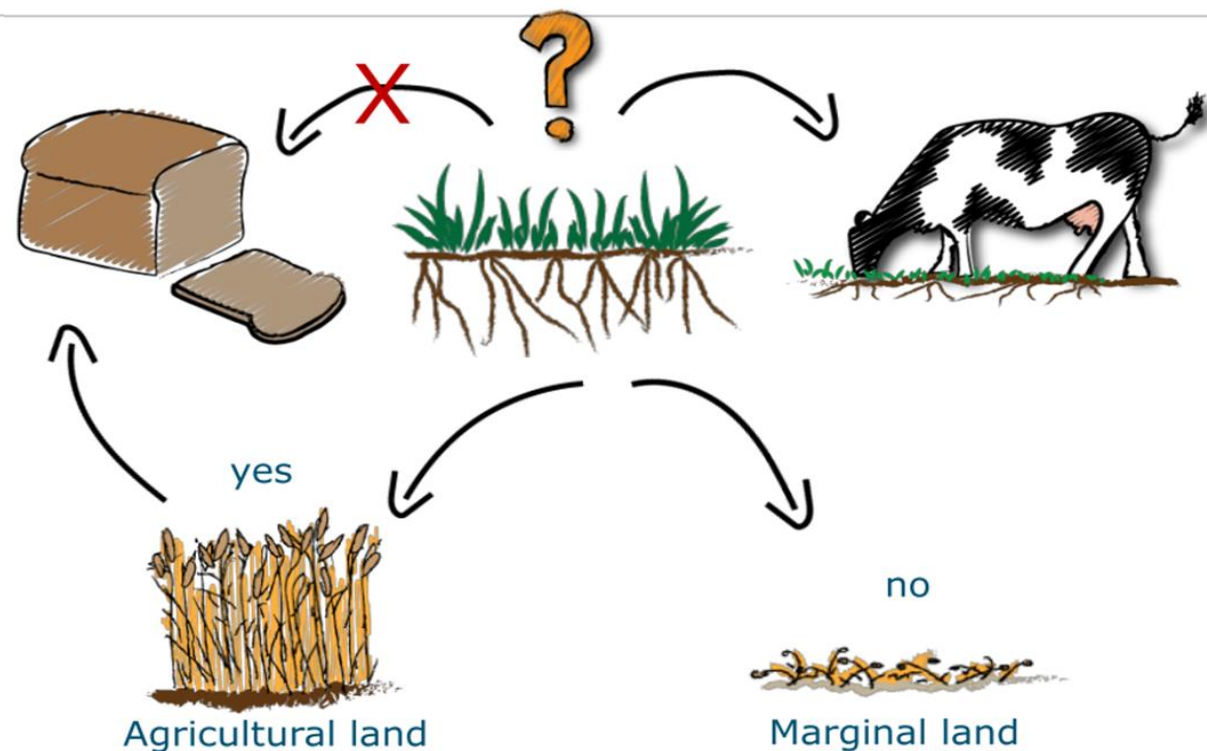
(d'après Peyraud adapté de Cordier et al 2020 -données 2015)

Compétition Feed-Food

Direct competition



Indirect competition



From Hannah van Zanten, 2016

Enjeux agroécologique

L'autonomie protéique à l'ordre du jour dans l'UE, en France et en Occitanie...

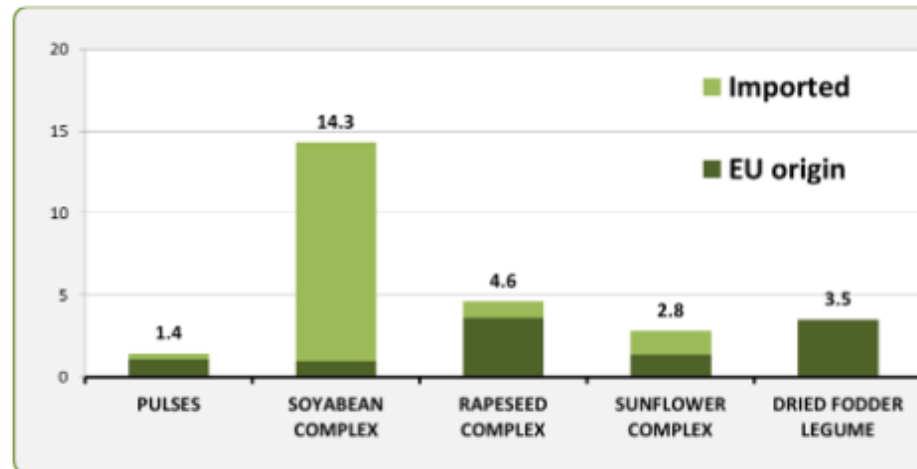


Brussels, 22.11.2018
COM(2018) 757 final

REPORT FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL AND THE EUROPEAN PARLIAMENT

on the development of plant proteins in the European Union

Graph 1 2016/17 EU use of proteins and their sources (in million tonnes of crude protein)



Source: EU Commission. "Complex" includes meals, seeds and beans

Graph 8 Agricultural European Innovation Partnership – linking H2020 to the CAP



Legumes have benefitted from research projects at different scales. Building on previous projects tackling breeding issues related to biotic/abiotic stresses, food/feed uses and environmental assets of legumes, the on-going H2020 projects are looking at transition paths to sustainable and competitive legume-based production systems and value chains in the EU, as well as breeding strategies and food characteristics.

Enjeux agroécologique

Nombreuses occasions de discuter des travaux sur l'autosuffisance dans les systèmes herbivores



Et alors pour les granivores ???



Valorisation des ressources protéiques locales dans l'alimentation des monogastriques

Étude de cas : région de polyculture (*élevage*)



- Principalement des cultures arables
- Élevage résiduel
- Savoir faire de Polyculture/élevage
- Potentiel de production de protéagineux

**Comment accroître
l'autonomie Protéique ?**

Une approche participative



Enjeux actuels



Changement radical
de l'élevage



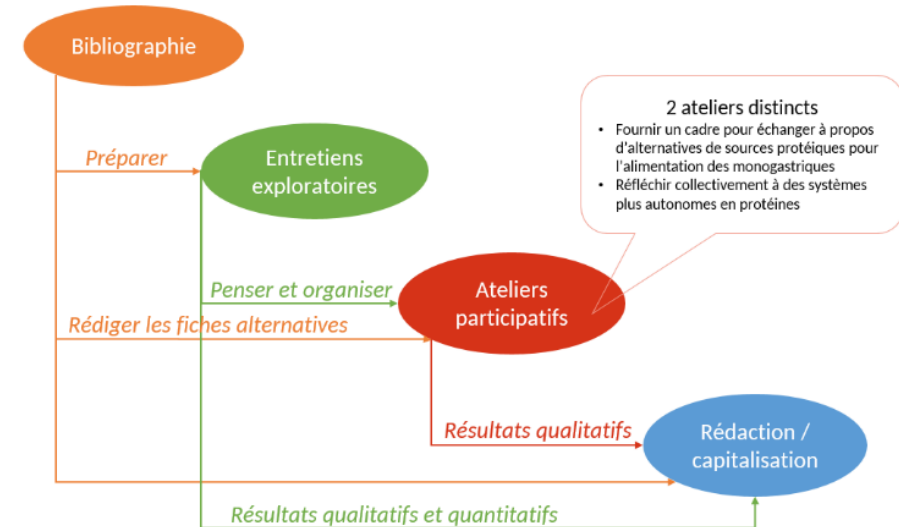
Transition
agroécologique

Processus complexe

Chemin inconnu

Pour parvenir à de tels changements, il est nécessaire d'impliquer les agriculteurs dans la co-conception des innovations et d'encourager leur adoption

→ Approche participative pertinente pour analyser les Systèmes SocioTechniques



Source : Darnhofer et al., 2015

Principaux résultats

Entretiens
individuels

Des Fermes en vente direct

- 8 élevage de porcs
- 7 élevages volailles
- 1 élevage porcs et volailles

Pratiques d'éleveurs :

- 10 exploitations fabriquent des aliments à la ferme (FAF) comprenant des céréales produites sur l'exploitation
- 6 exploitations fournissent des aliments protéiques en achetant un complément azoté
- 4 exploitations se sont approvisionnées en aliments protéiques en produisant elles-mêmes la matière première riche en protéines (soja ou pois).

Des obstacles à l'autonomie exprimés durant les entretiens :

- ✓ Besoin d'appui ou de conseils sur les techniques agricoles
- ✓ Difficultés à remplacer le tourteau de soja dans les rations : soya addiction.
- ✓ Peu de soutien des coopératives aux petits agriculteurs en vente directe.

Principaux résultats

5 élèves
4 conseillers



Atelier 1

Alternatives au tourteau de soja importé

- Partager les alternatives d'alimentation
- Penser collectivement à l'autonomie en protéines
- Identifier les avantages et les inconvénients

4 élèves
1 conseiller



Atelier 2

Conception de systèmes autonome en protéines

- Cas individuel comme base de discussion
- Perspectives spécifiques pour chaque élève

Ateliers
participatifs



Principaux résultats

Ateliers
participatifs

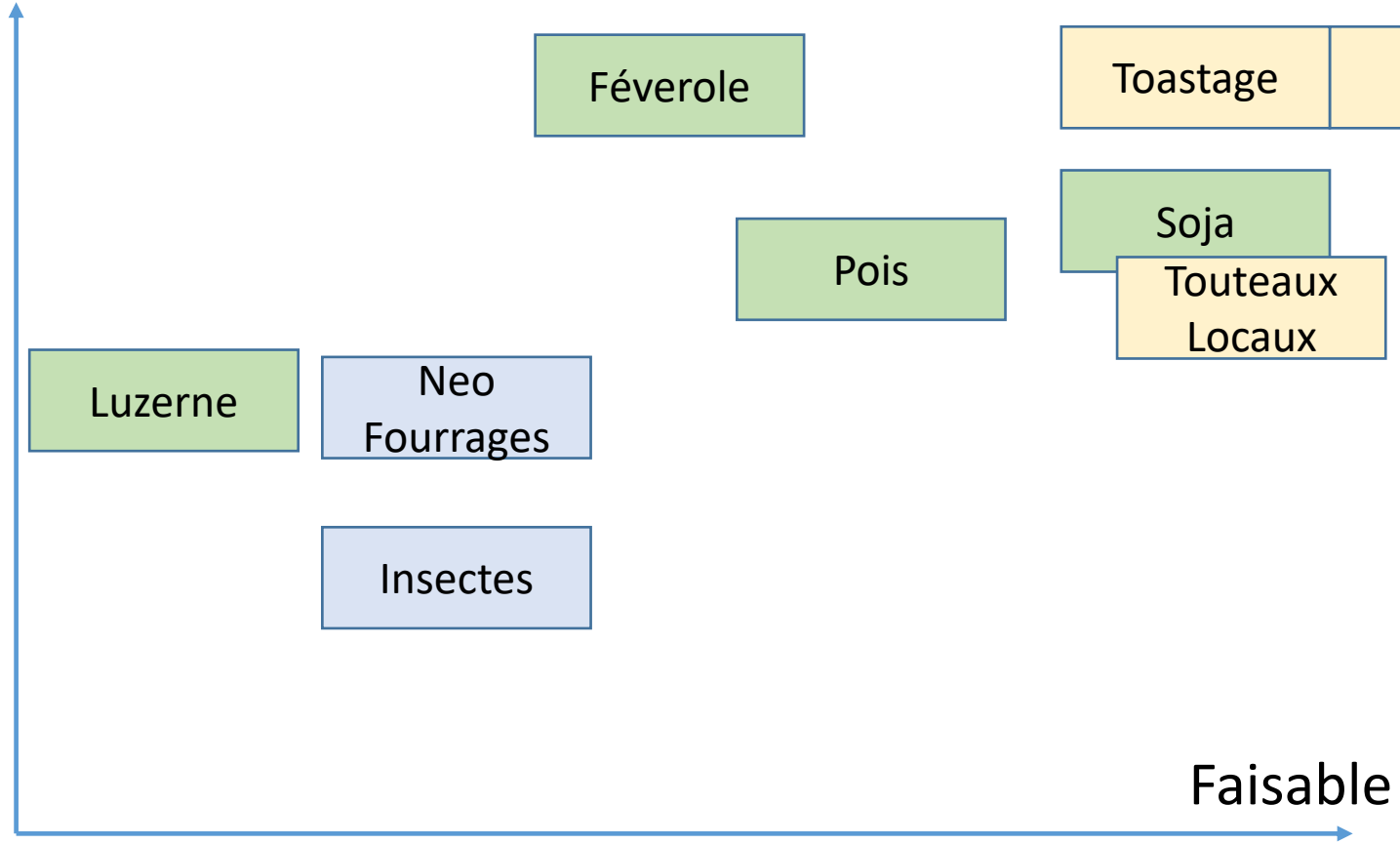
	Avantages	Inconvénients
Pois protéagineux	Apport en protéine intéressant, utilisable tel quel	Culture pas évidente (même si plus régulier en rendement que la féverole)
Féverole	Protéine utilisable en l'état	Culture pas évidente (besoin en eau notamment)
Soja	Apport en protéine intéressant	Nécessite une transformation pour être incorporé
Luzerne	Culture intéressante/facile	Valorisation pour l'alimentation pas forcément évidente (beaucoup d'azote non protéique)
Fourrage hydroponique et céréales germées	Beaucoup de potentiel	Trop peu de références, chronophage
Elevage d'insectes	Beaucoup de potentiel	Trop peu de références, chronophage
Tourteaux locaux par pressage	Local, peut être facilement mis en œuvre (car pression à froid)	Valeurs nutritionnelles variables (besoin d'analyses), conservation peut être instable si mal stocké
FAF	Peut être appliqué à toutes les échelles d'exploitations (individuelle, CUMA, prestation)	Besoin d'un suivi technique (analyses, mises en place des rations) et investissement
Toastage	Valorisation des protéines (améliore digestibilité), conservation améliorée	Besoin de matériel (coût)



Principaux résultats

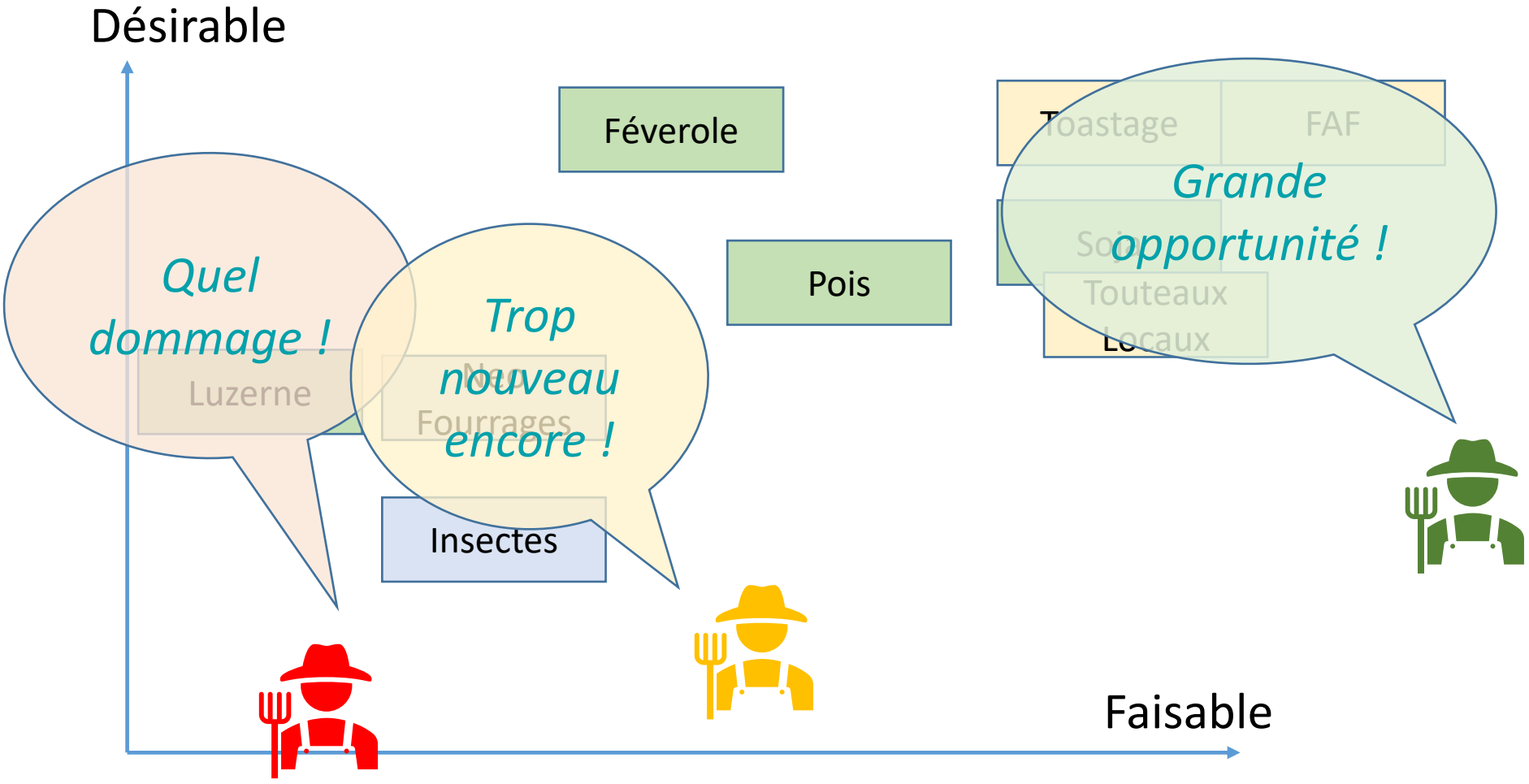
Ateliers
participatifs

Désirable



Principaux résultats

Ateliers participatifs



Synthèse

Identifier des actions concrètes

- Intégrer les acteurs des filières dans la recherche de l'autonomie protéique
- Les PAT (Protéines Animales Transformées) : interpeller les pouvoirs publics français après que l'UE les ait autorisées
- Bénéficier des aides à l'autonomie protéique (PAC, politique régionale,...)
- Intensifier et développer les interactions entre agriculteurs



Messages à retenir

- Des alternatives au tourteau de soja existent, elles ne pourront se développer que sur la base de la solution technique et d'organisation territoriale.
- Les agriculteurs en vente directe sont motivés, l'étape suivante serait d'impliquer les filières porcine et avicole à l'échelle régionale.
- Le développement de nouvelles cultures implique le soutien et l'échange entre agriculteurs.
- L'autonomie en protéines est une étape pour la transition vers l'agroécologie et un moyen d'adapter l'élevage au changement climatique.





Merci de votre attention !