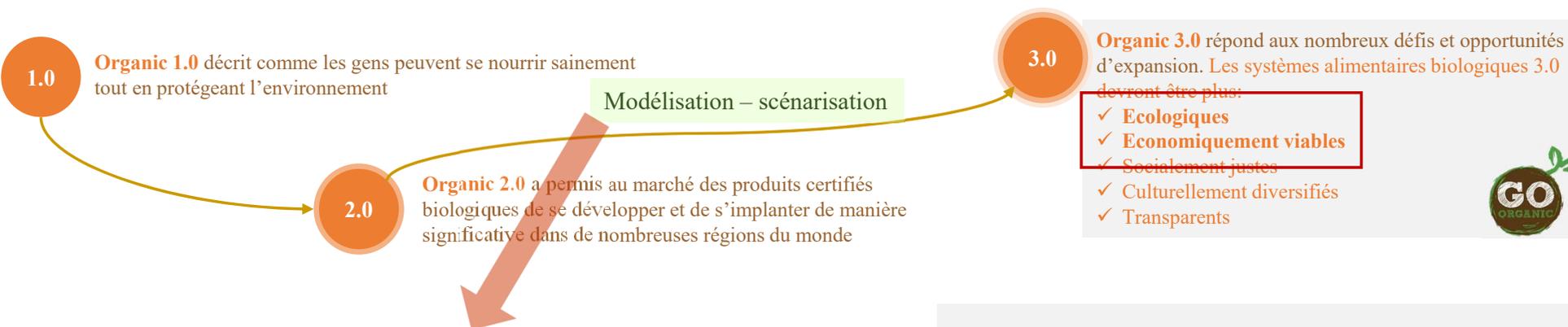
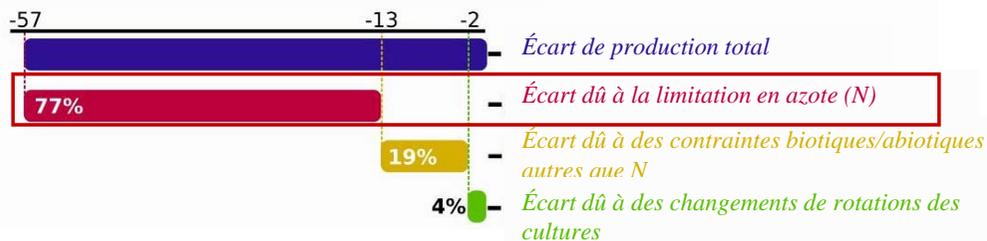


## Expansion de l'Agriculture Biologique : le potentiel des espèces légumineuses vis-à-vis des ressources en azote et les conséquences de leur généralisation sur l'organisation des filières



Écart de production globale entre un monde biologique et un monde conventionnel [%]



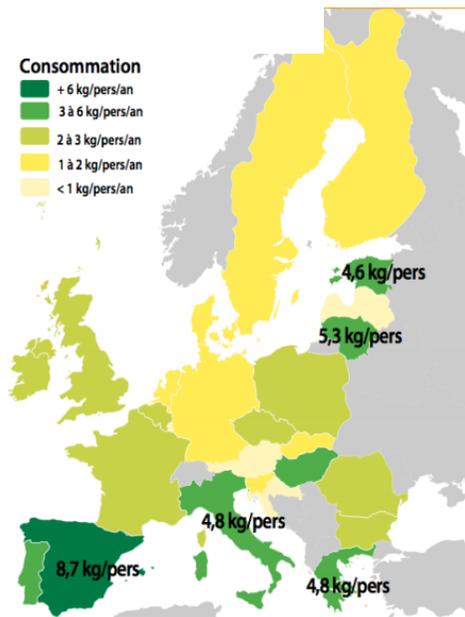
(Muller et al., 2017; Smith et al., 2018; Barbieri et al., 2018)

### Recherche de solutions :

- Recours à une utilisation accrue des espèces légumineuses
- Diminution des pertes (efficacité)
- Autres ressources (i.e. fermeture des cycles des nutriments ville-campagne)



Consommation  
+ 6 kg/pers/an  
3 à 6 kg/pers/an  
2 à 3 kg/pers/an  
1 à 2 kg/pers/an  
< 1 kg/pers/an



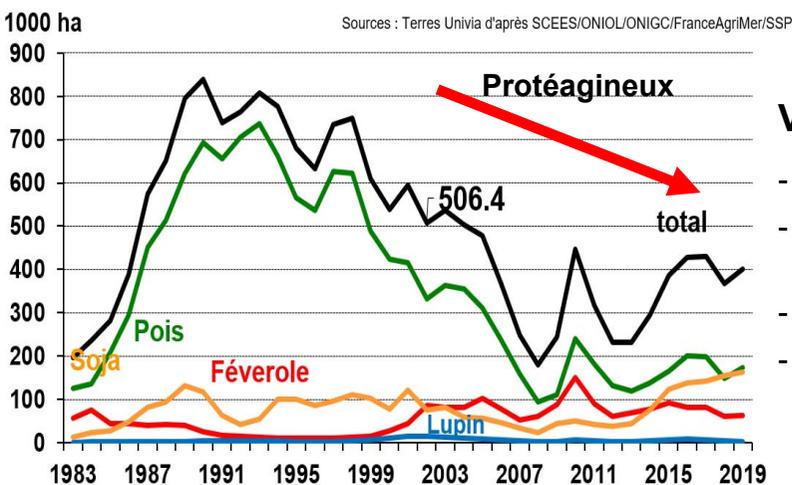
## Insérer davantage de légumineuses dans les assolements...

Ressources fertilisantes

Alimentation humaine et animale

Usages industriels

...nécessite une augmentation de la demande vis-à-vis des différentes utilisations possibles...



### Verrouillage socio-économique

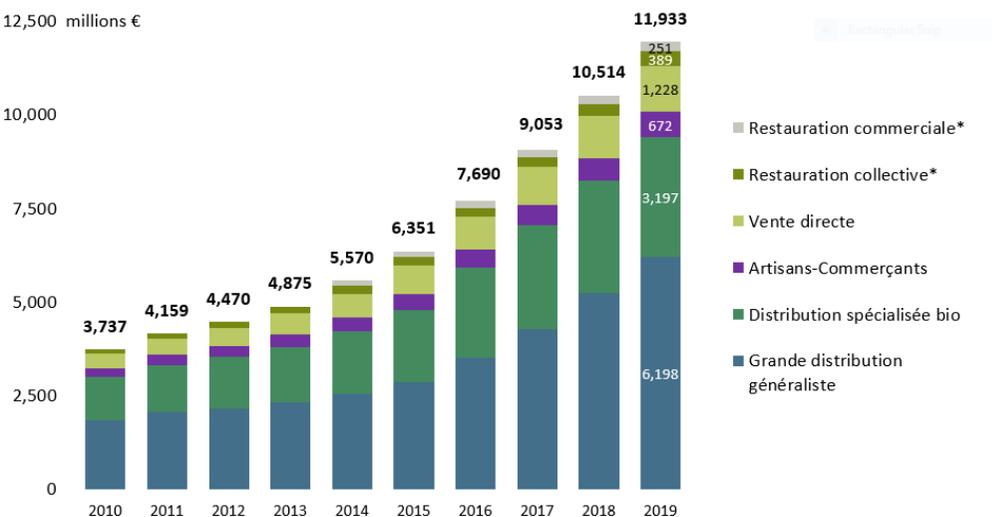
- Moins de **2%** de l'assolement en grandes cultures
- **Faible consommation** ~2 kg/hab de légumes secs consommés par an en France
- De moins en moins utilisé par l'alimentation du bétail
- Forte dépendance aux importations

### Nécessité d'investissements pour relancer ces cultures mineures en développant des démarches de filière

- Pour une meilleure prise en compte des externalités environnementales positives
- Pour de nouveaux débouchés à plus forte valeur ajoutée en alimentation humaine
- Pour une labellisation qualité en alimentation animale

## ...et dans les filières alimentaires spécifiques à l'Agriculture Biologique ?

### Répartition et dynamique des circuits de distribution des produits BIO en France



\* Achats hors taxes évalués par enquête auprès des fournisseurs et des acheteurs, depuis 2014 en restauration commerciale et depuis 2009 en restauration collective.

Surfaces en bio:  
+10% en 2018

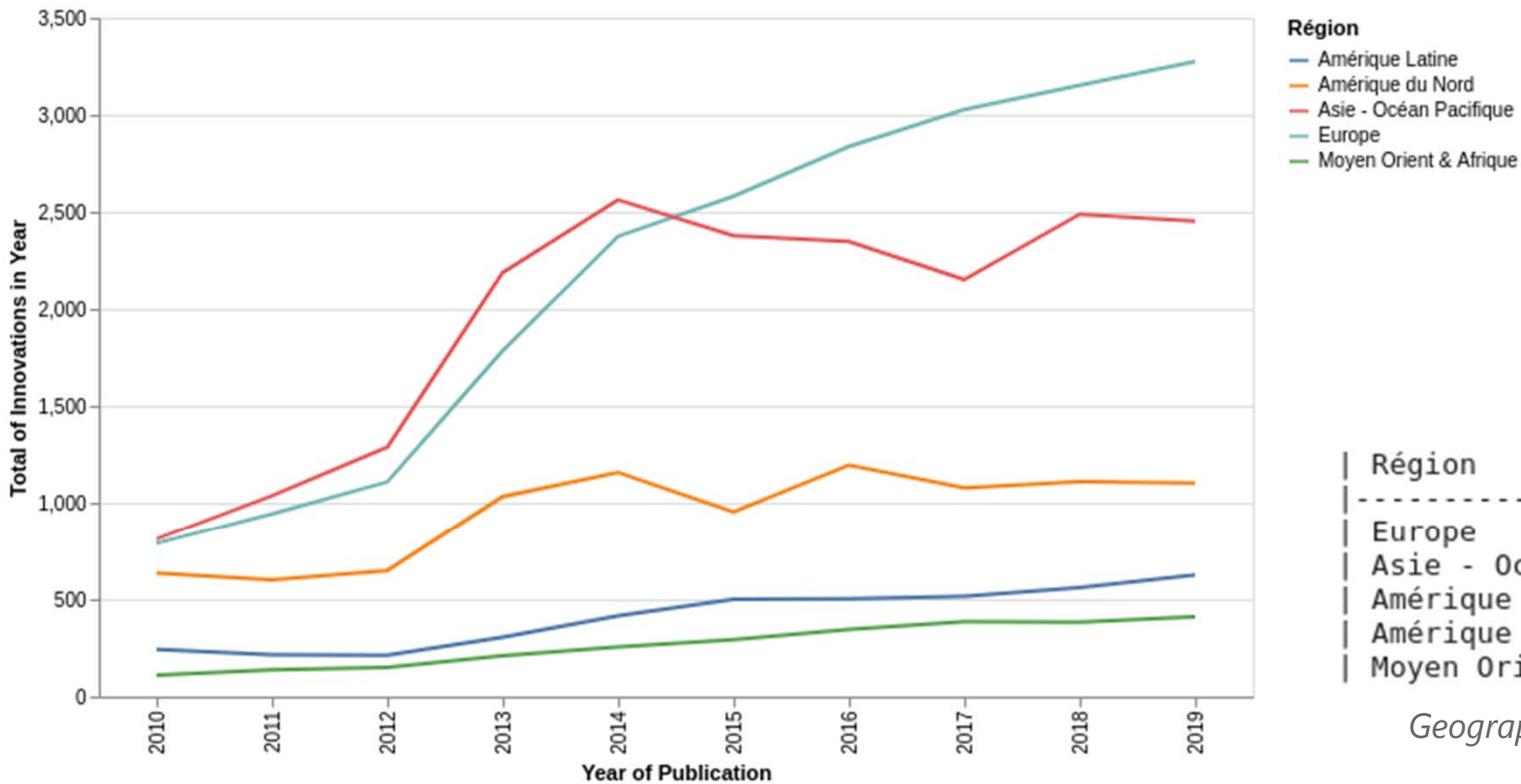
Contexte favorable à l'agriculture biologique, mais pas nécessairement favorable en terme de demande en légumineuses dû au développement de la grande distribution

### Ce projet réunit un panel d'experts pour :

- Identifier les **leviers** et les **modalités** spatio-temporelles d'une **insertion accrue des légumineuses** dans les systèmes agricoles à différentes échelles
- Caractérisation de la **demande potentielle en légumineuses** et de leur potentiel de développement dans des scénarios d'expansion de l'AB d'un point de vue économique (Quels **débouchés** ? Quelles **filières** ? Quelle **évolution de la demande** des consommateurs ?)
- **Explorer les conséquences** d'une telle insertion sur le fonctionnement des cultures et **l'organisation des filières**

L'intégration de ces informations dans des approches de **modélisation spatiale** vise à affiner les études de scénarisation de l'expansion de la Bio

# World-Wide Regional Comparison



Projet H2020  
(2017-2021)

Pulse-based Food  
innovation products  
launched from 2010 to  
2019 MINTEL-GNPD

Région	Nb. Innov.
Europe	22198
Asie - Océan Pacifique	19941
Amérique du Nord	9611
Amérique Latine	4165
Moyen Orient & Afrique	2734

*Geographical zones here are Mintel's ones*