



# Les voies par lesquelles la faune du sol agit sur la fertilité des sols

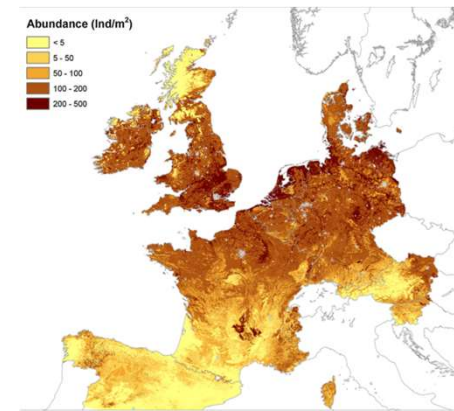
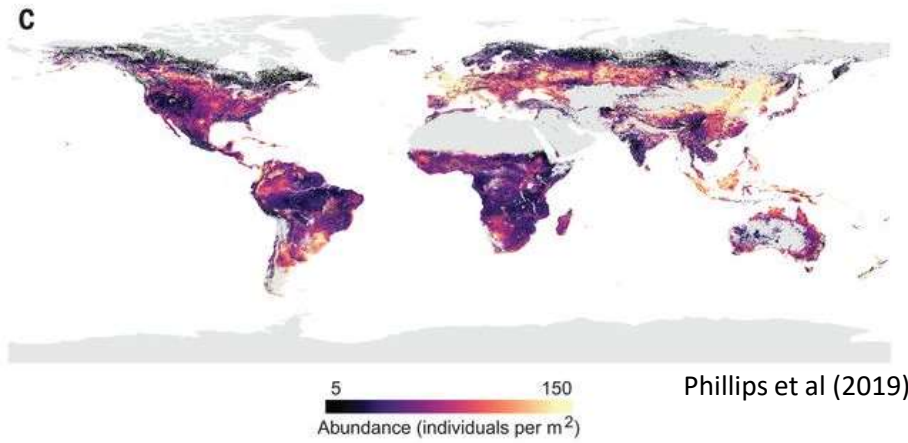
Mickael Hedde – INRAE – UMR Eco&Sols Montpellier



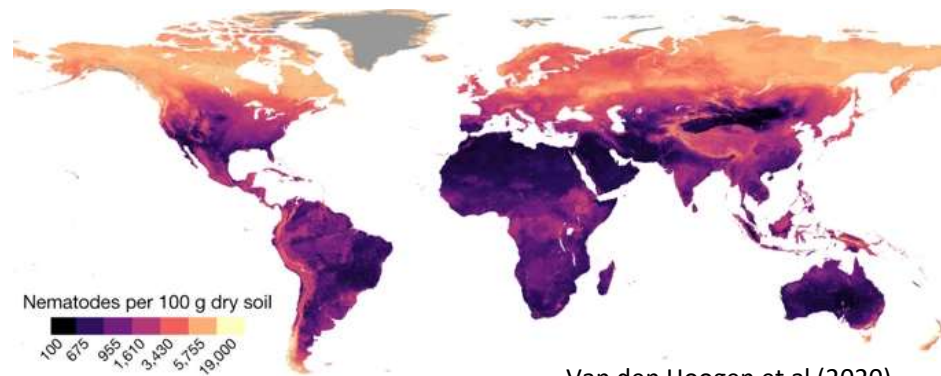
# Une diversité biologique extraordinaire



# Prise de conscience



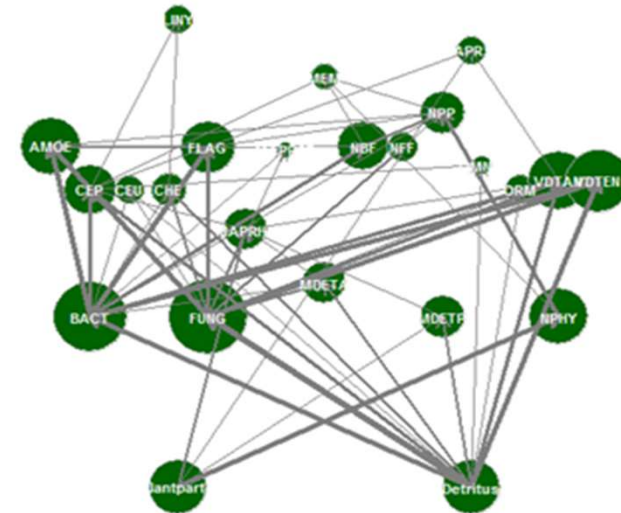
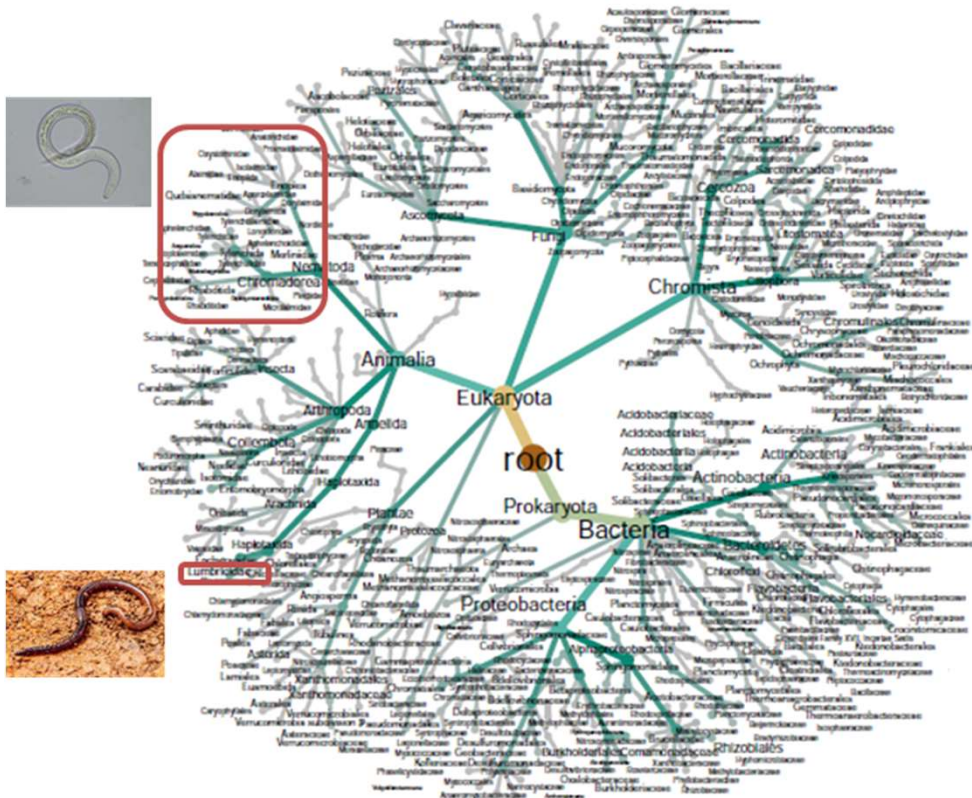
*Rutgers et al. (2016)*



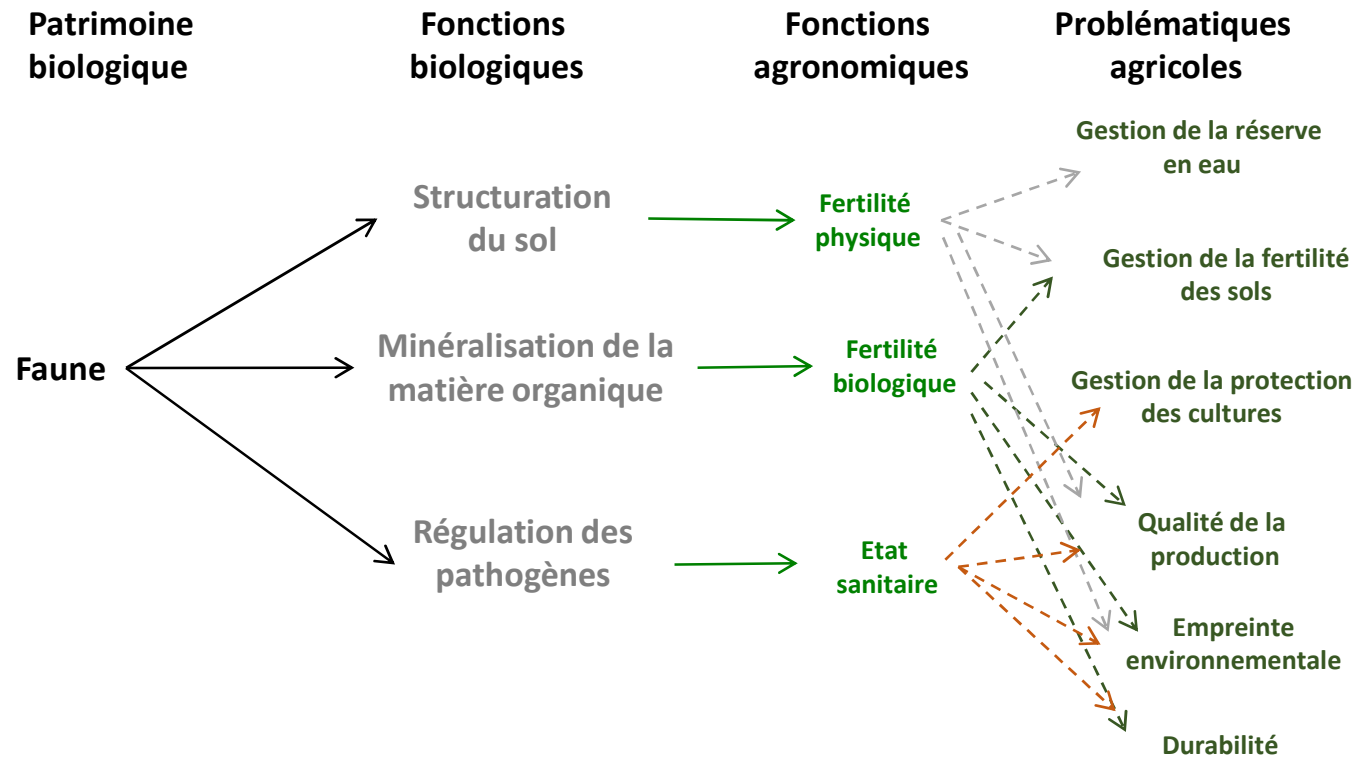
Van den Hoogen et al (2020)



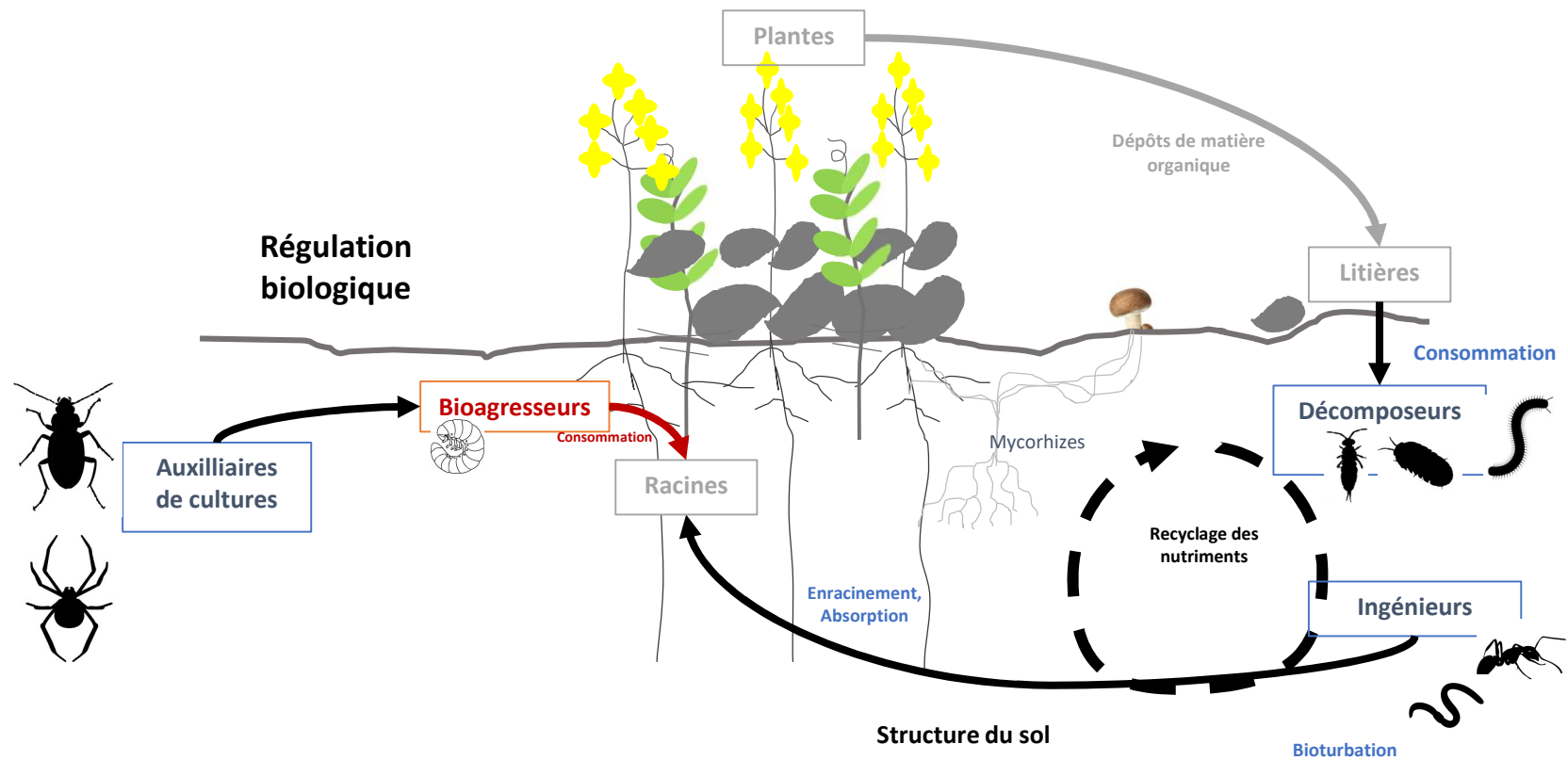
# Sur quelques organismes uniquement



# Faune du sol et fonctions dans les sols agricoles

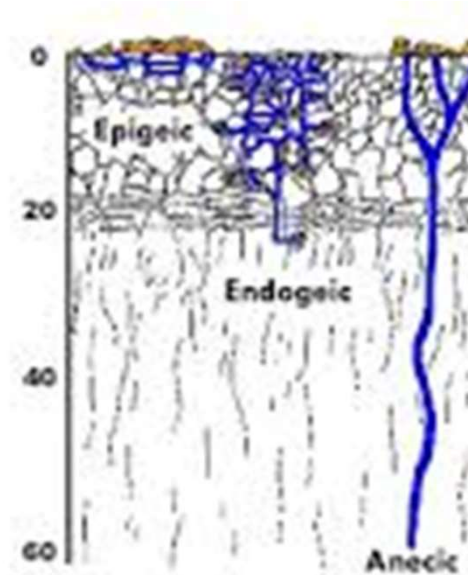
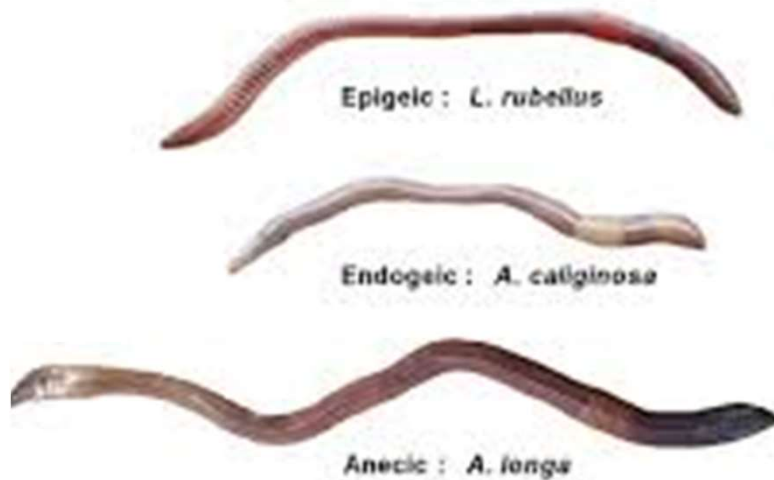


# Faune du sol et fonctions dans les sols agricoles

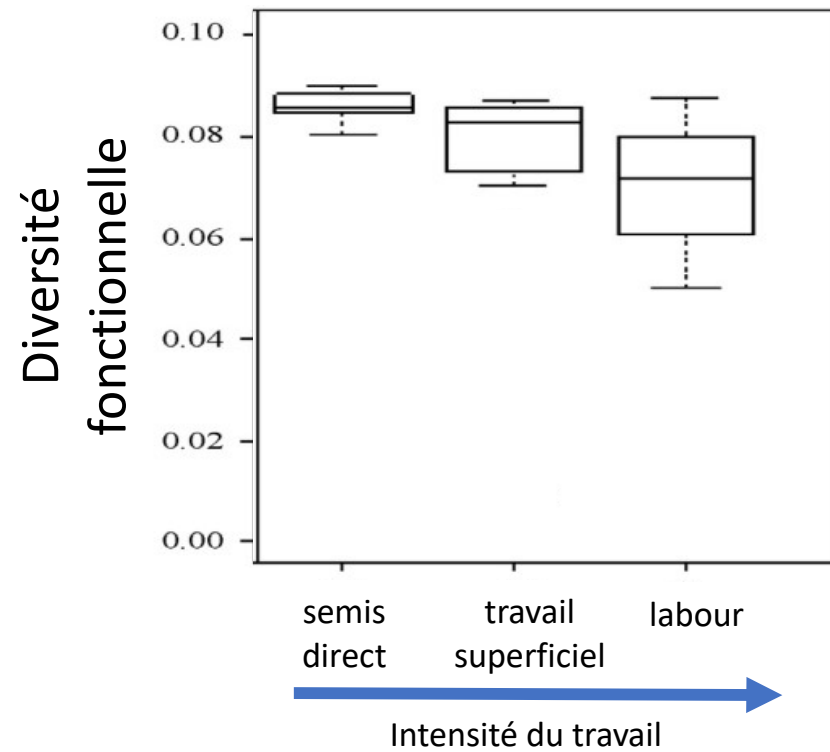


# Faune du sol et fonctions dans les sols agricoles

Les différents types de vers de terre



# Effet du travail du sol sur les vers de terre



D'après Pelosi et al (2013)

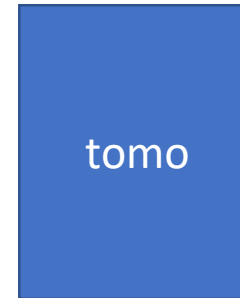


# Effet du travail du sol sur les vers de terre

Etat de surface



Turricules de vers de terre



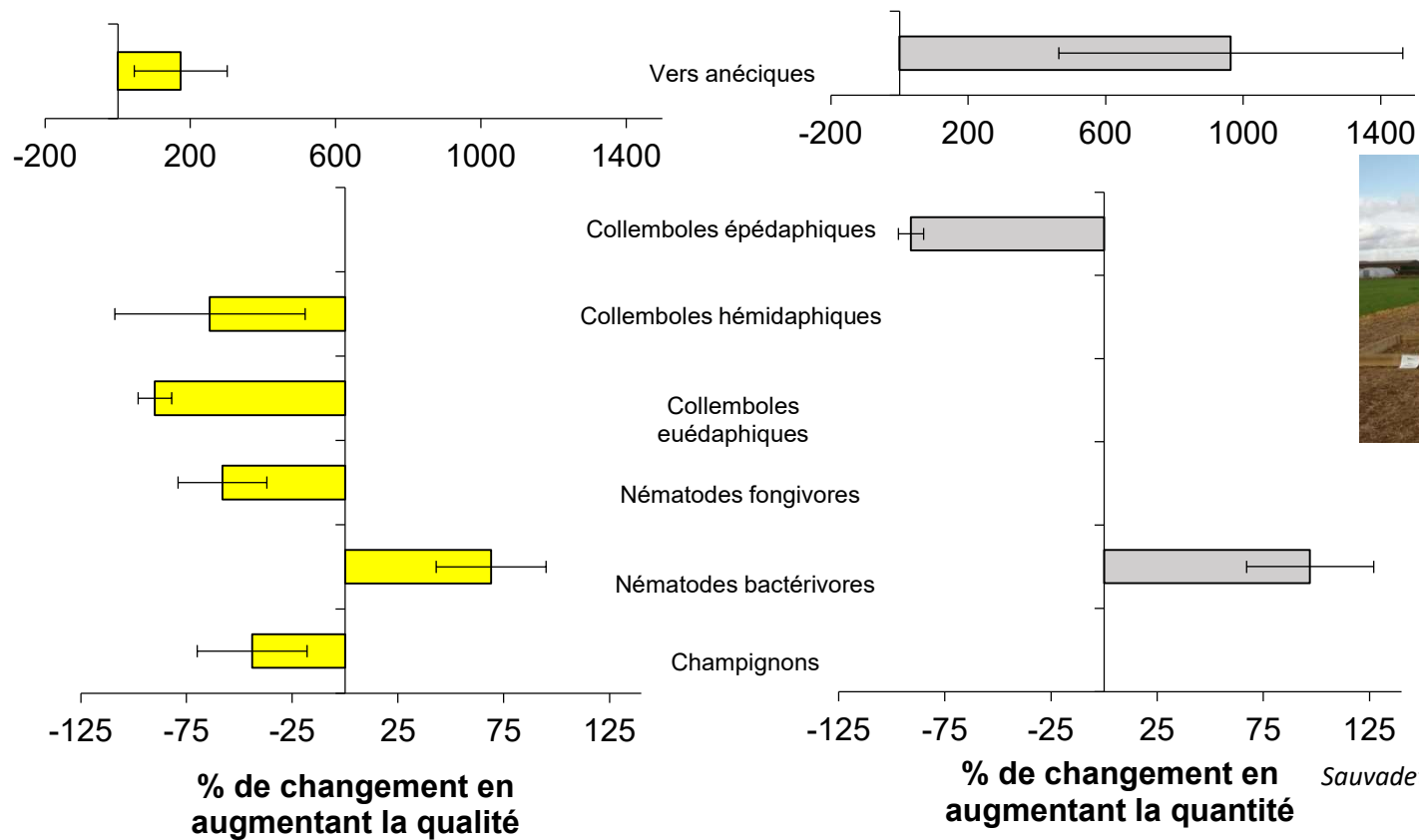
Labour avec retournement

Non travail du sol

# Qualité et quantité des litières

Effet qualité: Orge (10t/ha) → Pois (10t/ha)

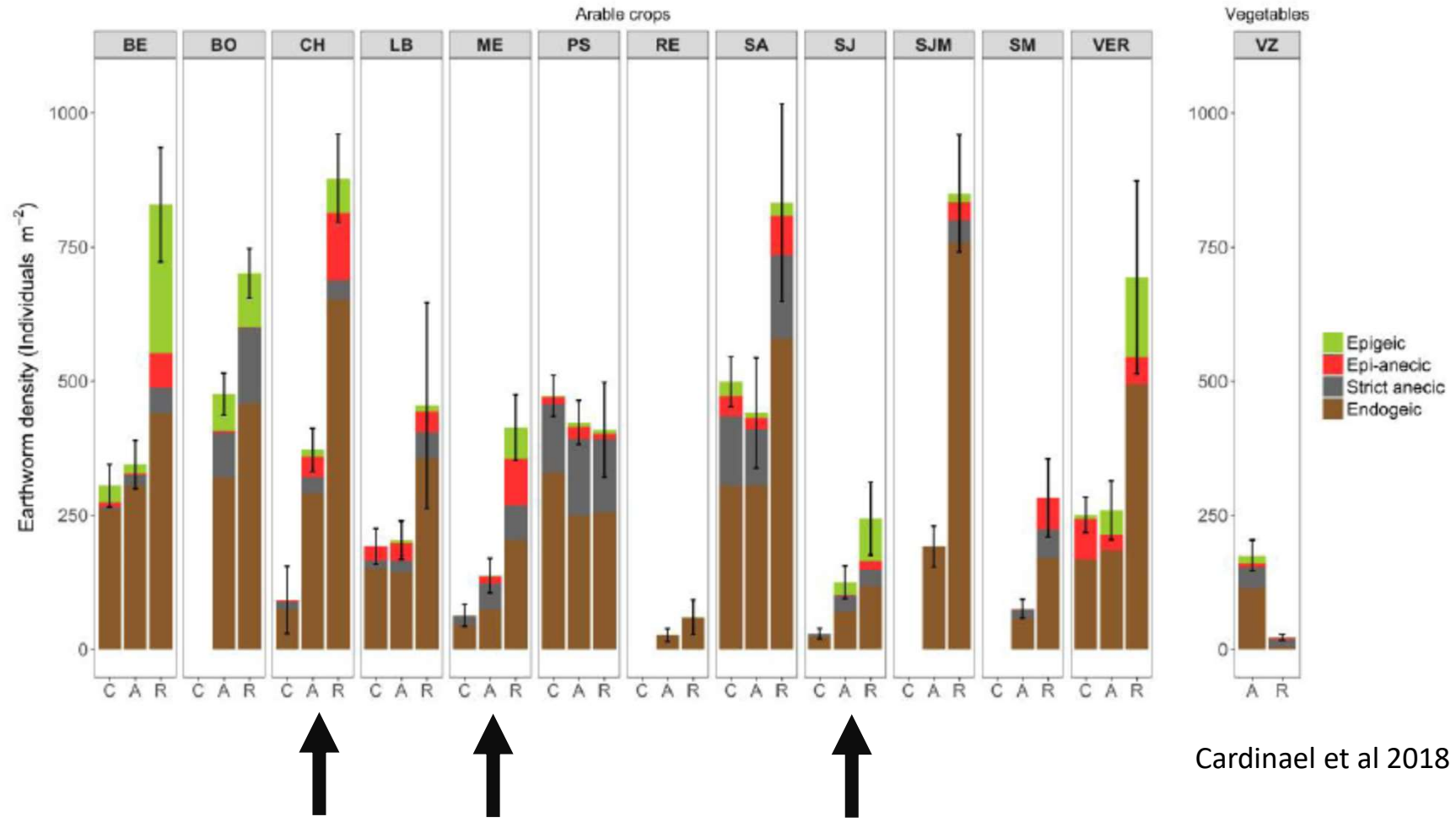
Effet quantité (Pois): 5 t/ha → 10 t/ha



SOFIA

Sauvadet et al. 2017; 2018

# Agroforesterie

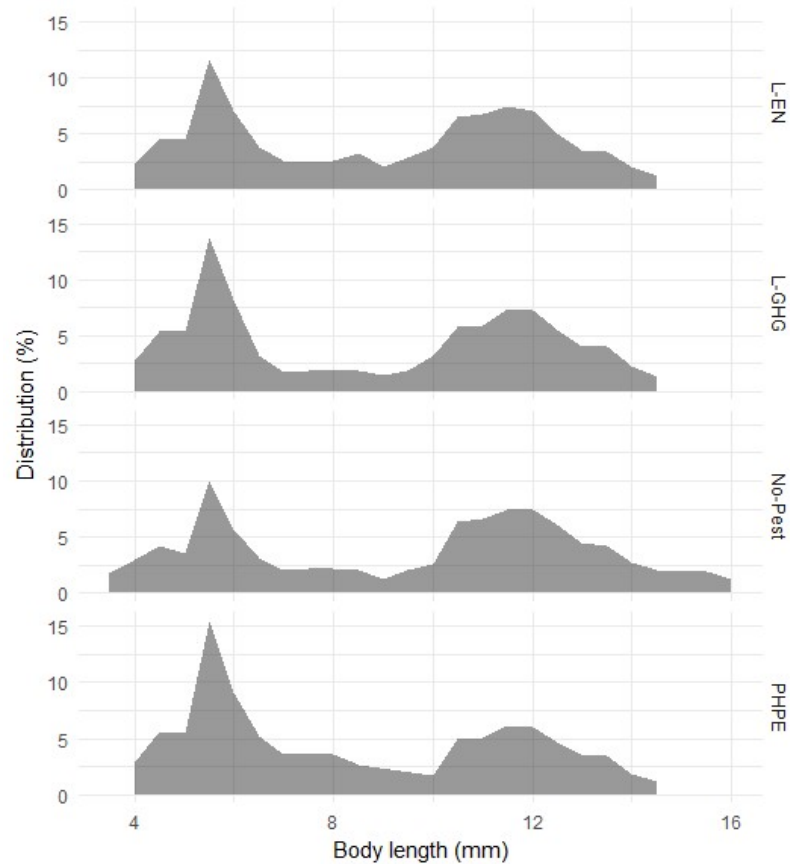


Cardinael et al 2018

# Complexifier les systèmes de cultures



Effet de rotations de ~7 ans sur les auxiliaires



⇒ Peu de différenciation entre Sdc après une rotation

- ⇒ Due aux pratiques?
- ⇒ Due au paysage alentour?
- ⇒ Temps de latence avant de retrouver un nouvel équilibre?



# Et demain ?

- Encore mieux comprendre
- Proposer des diagnostics agronomiques incluant les organismes du sol
- Promouvoir la formation
- Conseil agronomique basé sur la vie du sol?



# Un peu de lecture pour finir !

