



Journée mondiale des sols

Avec le soutien de

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



Association Française
pour l'étude du sol



**métropole
Grand Nancy**

Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

GISFi

INRA
SCIENCE & IMPACT

Interactions sol-plantes- microorganismes et fertilité des sols agricoles

Séverine Piutti, Sophie Slezack-Deschaumes,

Caroline Petitjean

UMR 1121 UL/INRA



INRA
SCIENCE & IMPACT

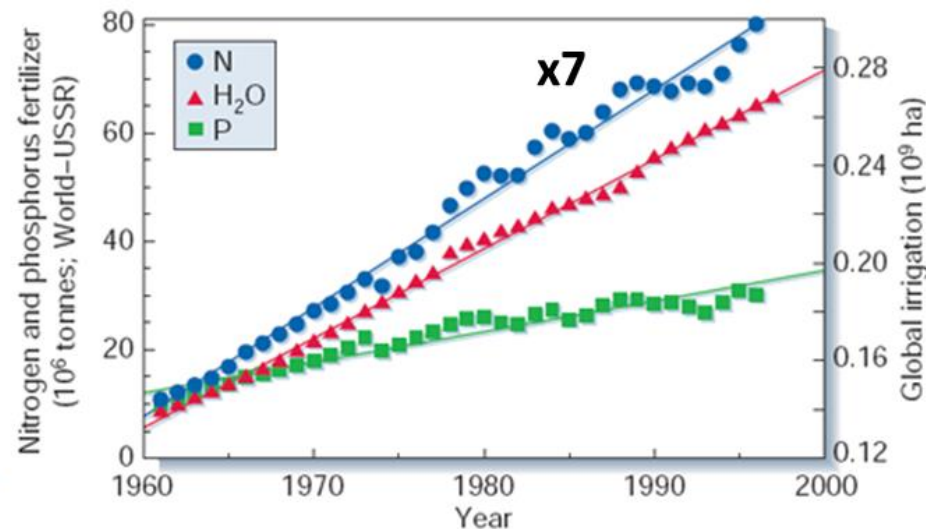
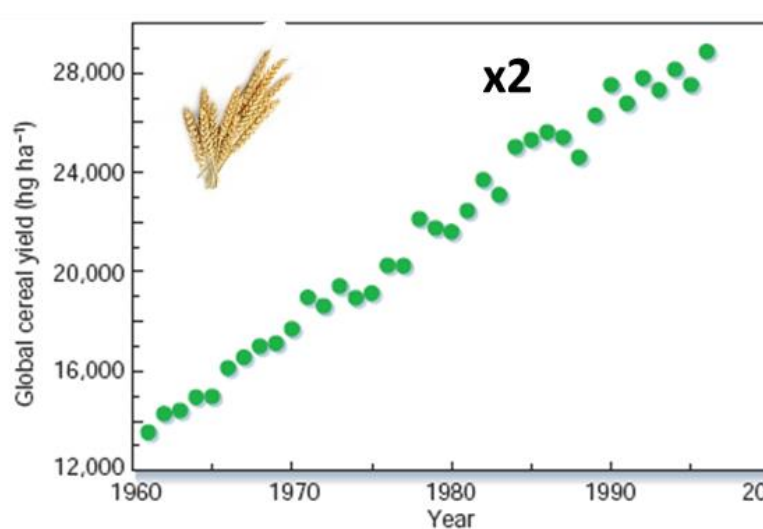


UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Nancy-Colmar

NANCY,
3 Décembre 2018

Contexte et enjeux



Tilman et al., 2002

Constat à l'échelle globale / systèmes agricoles :

- Forte dépendance aux intrants de synthèse et/ou ressources naturelles (eau, P)
- Pollution des ressources naturelles, érosion de la biodiversité, impacts sur la santé

Pistes d'amélioration :

Intrants chimiques

Services écosystémiques

Chemical input-based farming system

Biological input-based farming system

Biodiversity input-based farming system

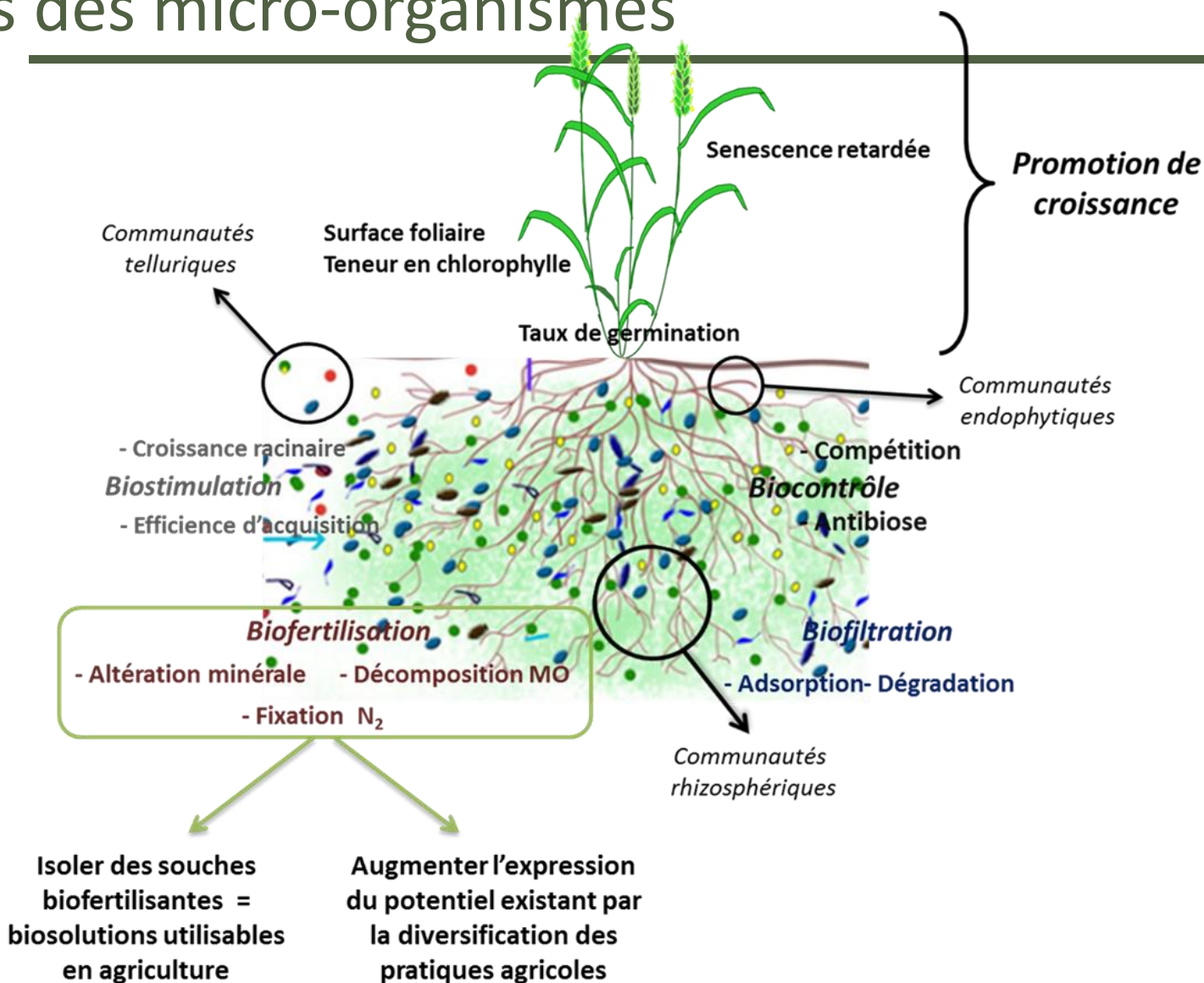
Journée Mondiale des Sols 2018
« Sols et santé, quels interactions ? »

D'après Théron et al., 2017

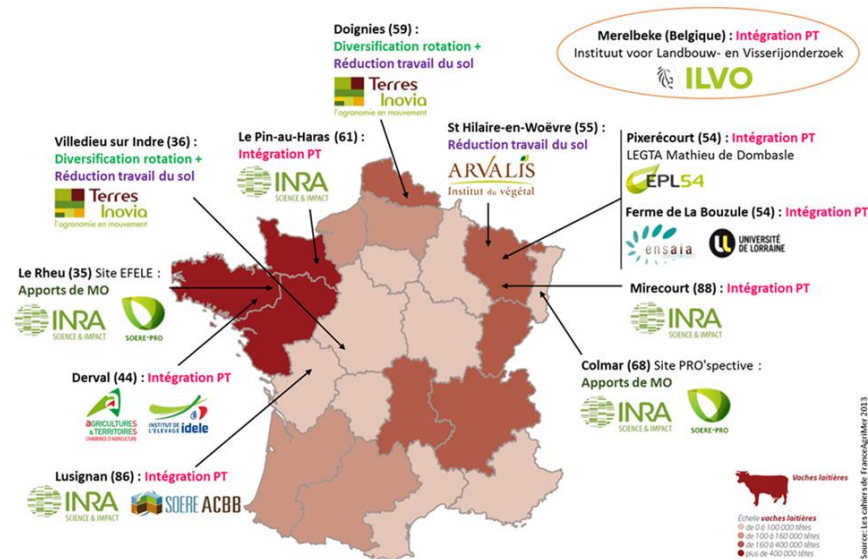
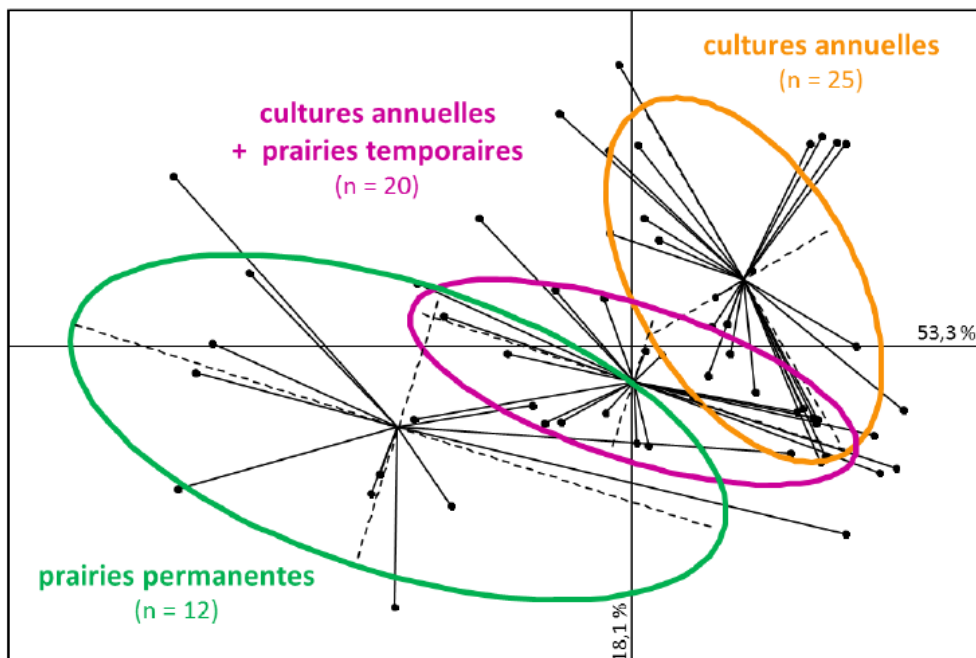


NANCY,
3 Décembre 2018

Les fonctions des micro-organismes



L'élevage laitier au service de la fertilité des sols



Focus sur 3 pratiques agricoles :

- apports de matières organiques (MO)
- diversification des rotations ou
- intégration de prairies temporaires (PT)
- réduction du travail du sol