

# Eau & agriculture

## Y a-t-il trop (peu) d'eau?

Sarah GARRE  
Comptoir  
17 November, 2021

ILVO




# Changements climatiques en Belgique



© Illustratie: Wendy Panders – Het Grote Waterboek



Réchauffement global



Elévation du niveau de la mer



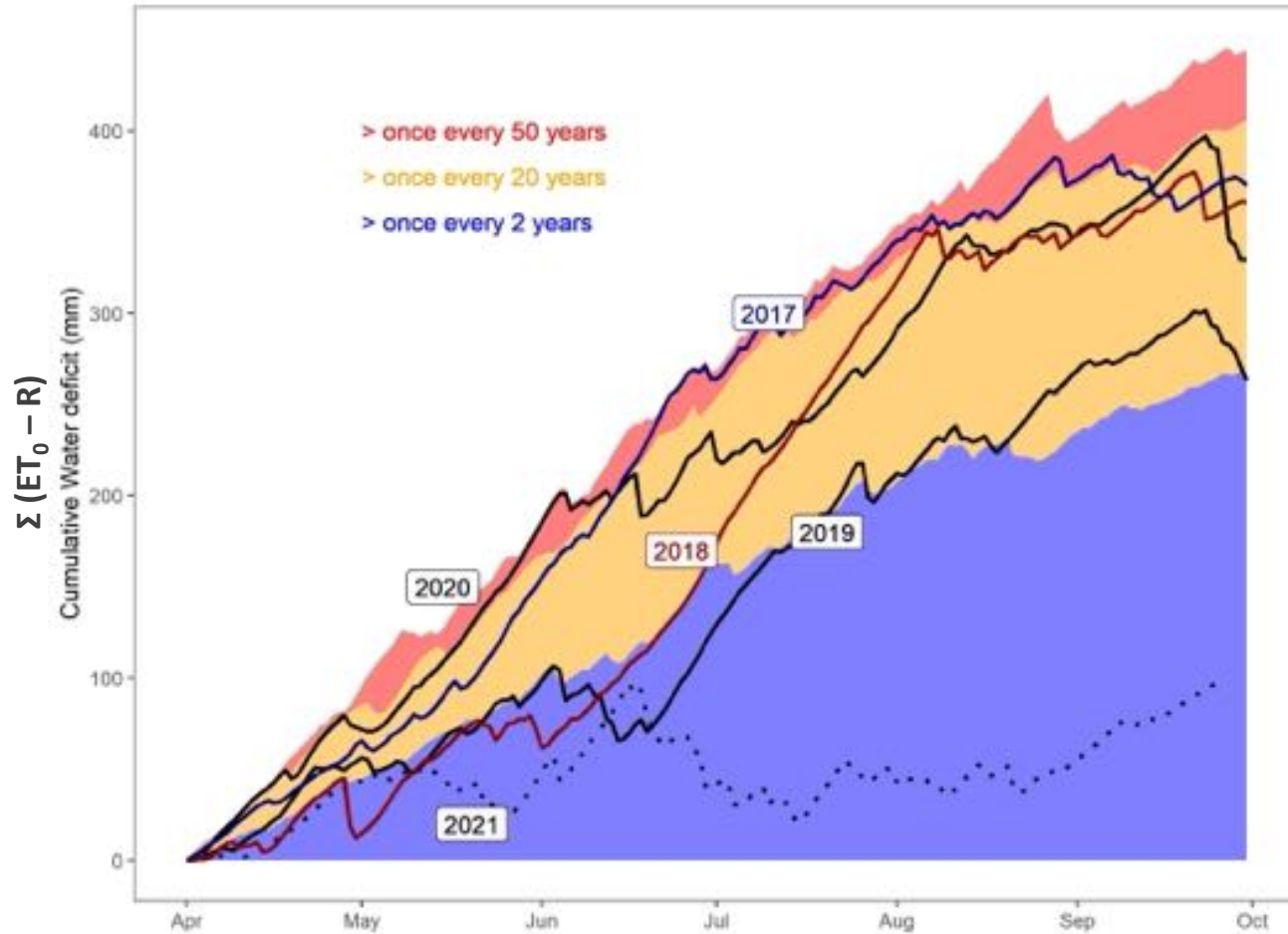
Renforcement des précipitations fortes



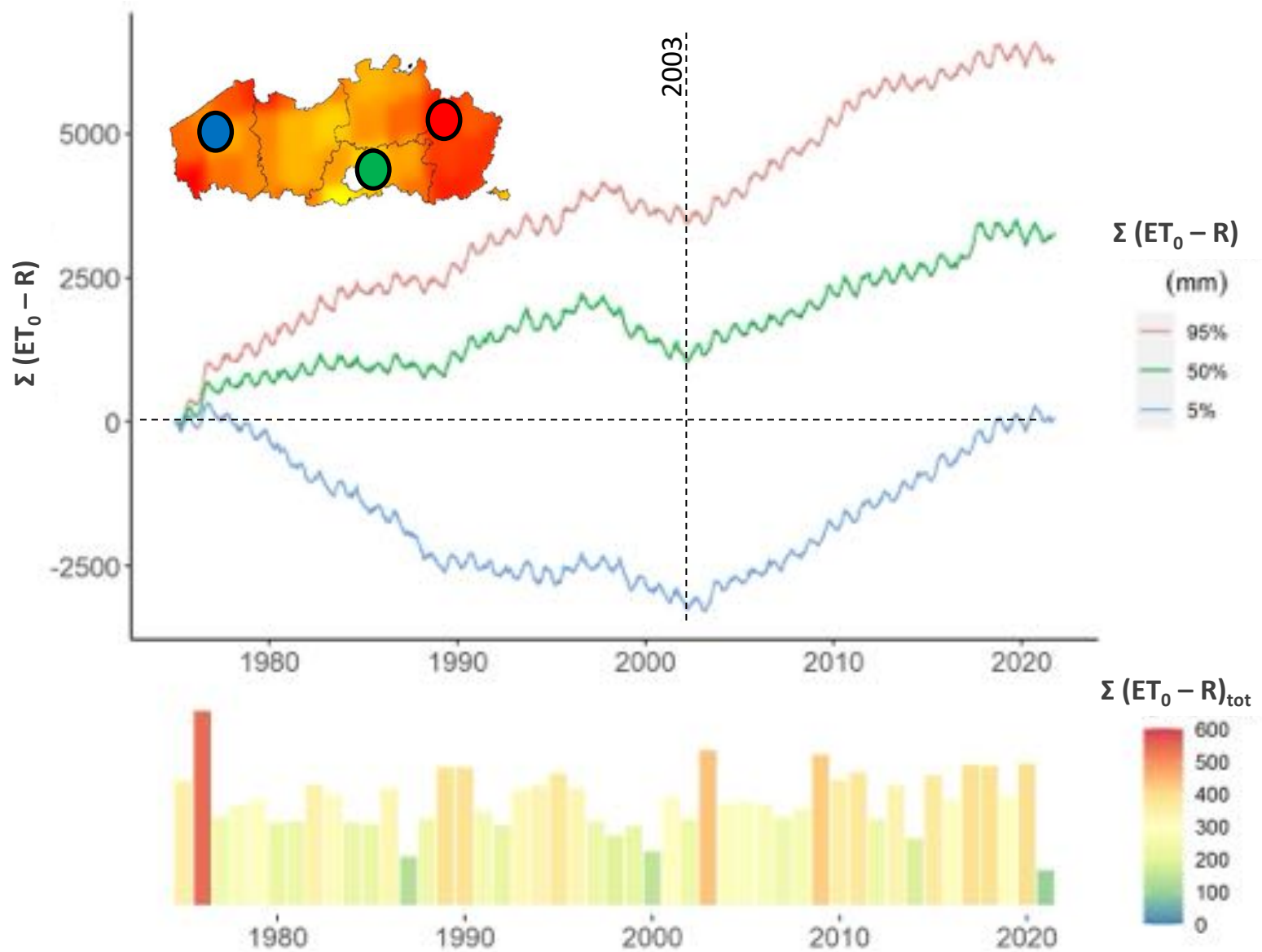
Plus de sécheresses



# Fréquence des sécheresses



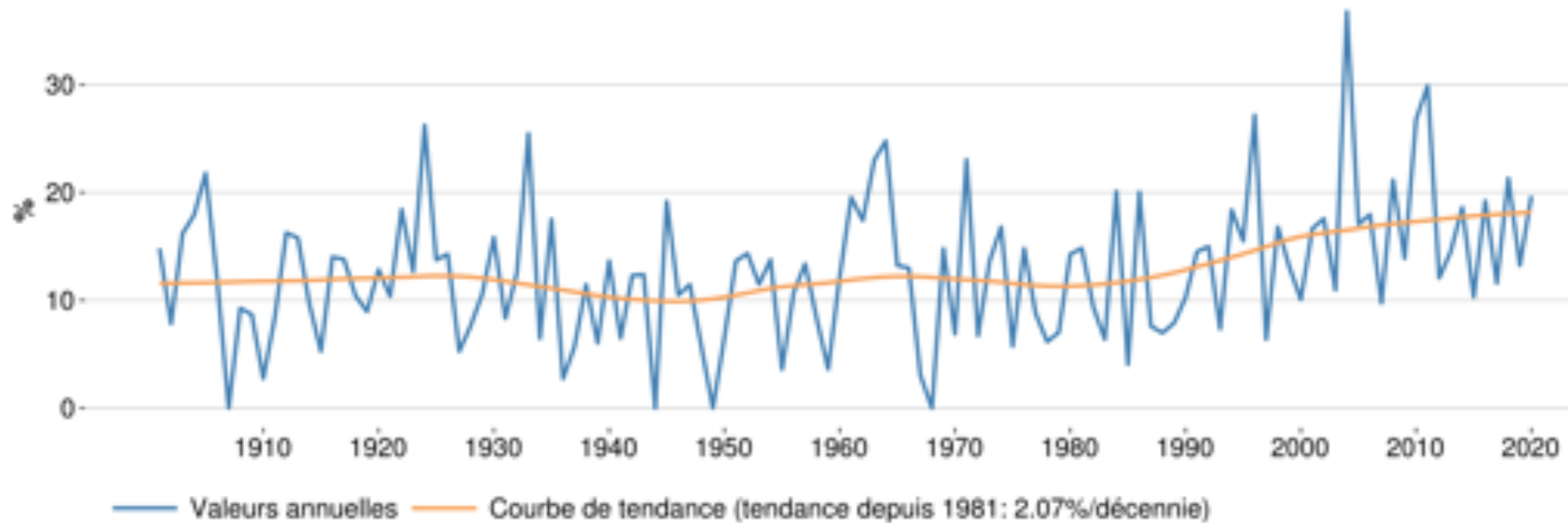
# Déficit de pluie



# Précipitations extrêmes



Contribution des précipitations journalières supérieures à 20mm au total annuel à Uccle de 1901 à 2020



# Seulement une question de climat?





# Population Density in Europe

1km cells - the big squares are 50km x 50km



**Densité de population élevée**  
**→ demande en eau**



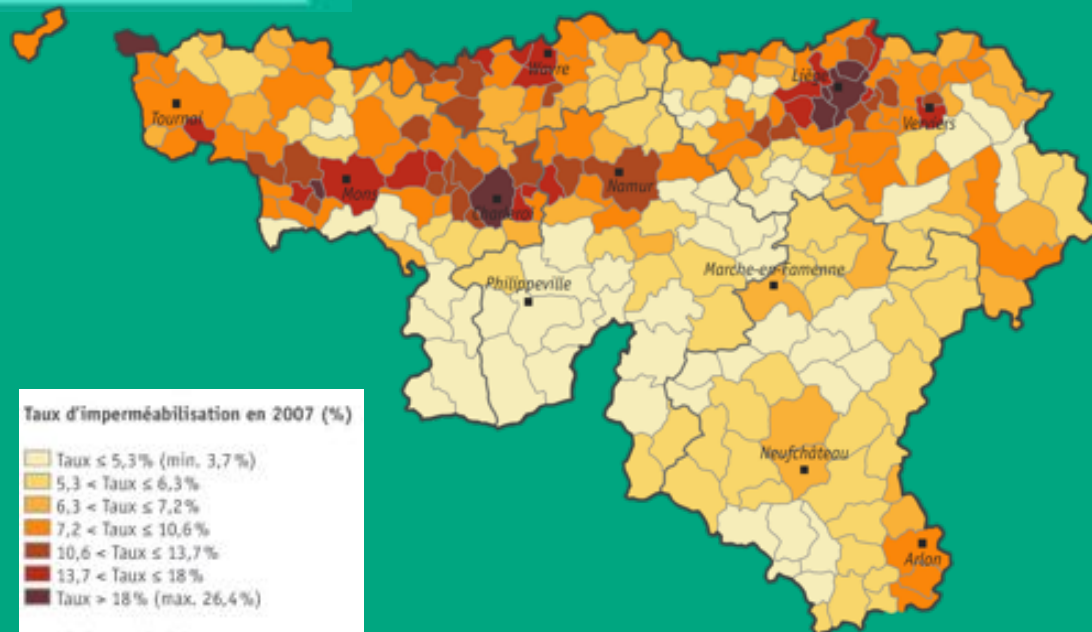
# Imperméabilisation

33%

RUIMTEBESLAG  
IN VLAANDEREN  
ANNO 2014

16%

EFFECTIEVE  
VERHARDING  
OVER DE TOTALE  
OPPERVLAKTE  
IN VLAANDEREN



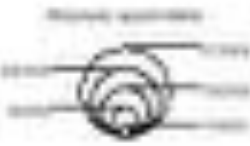
# Drainage



Gedraineerde oppervlakte t.o.v. totaal beboude oppervlakte



% gedraineerde oppervlakte



# Stress hydrique – une histoire complexe



Changements climatiques

+

Imperméabilisation et compaction

+

Drainage

+

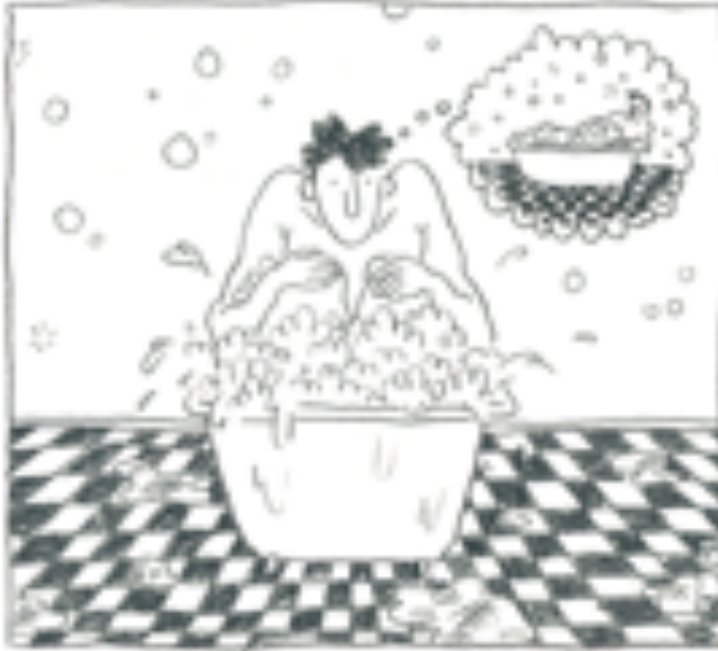
Densité de population



# Solutions?

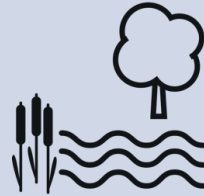


© Illustratie: Katrien Tanghe



**Augmenter la disponibilité**

# Augmenter disponibilité



Plus d'espace pour  
l'eau



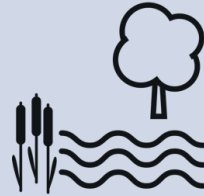
Moins de drainage



Gestion du sol



# Augmenter disponibilité



Plus d'espace pour  
l'eau



Moins de drainage



Gestion du sol

Proeftuinen ontharding  
Boer ruimt veld project



**Moins de perméabilisation sur  
les exploitations agricoles**

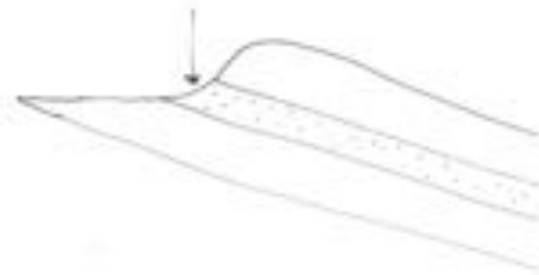
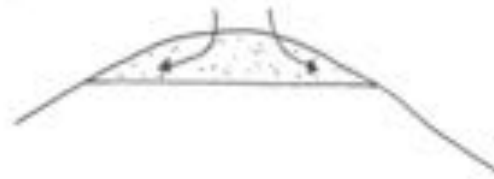
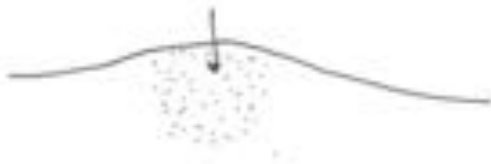


# Collaborer entre utilisateurs d'eau





# Utiliser le paysage pour infiltrer et stocker de l'eau

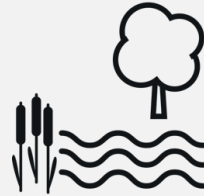


# Pas seulement la sécheresse!





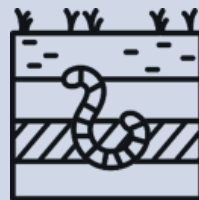
# Augmenter disponibilité



Plus d'espace pour  
l'eau



Moins de drainage



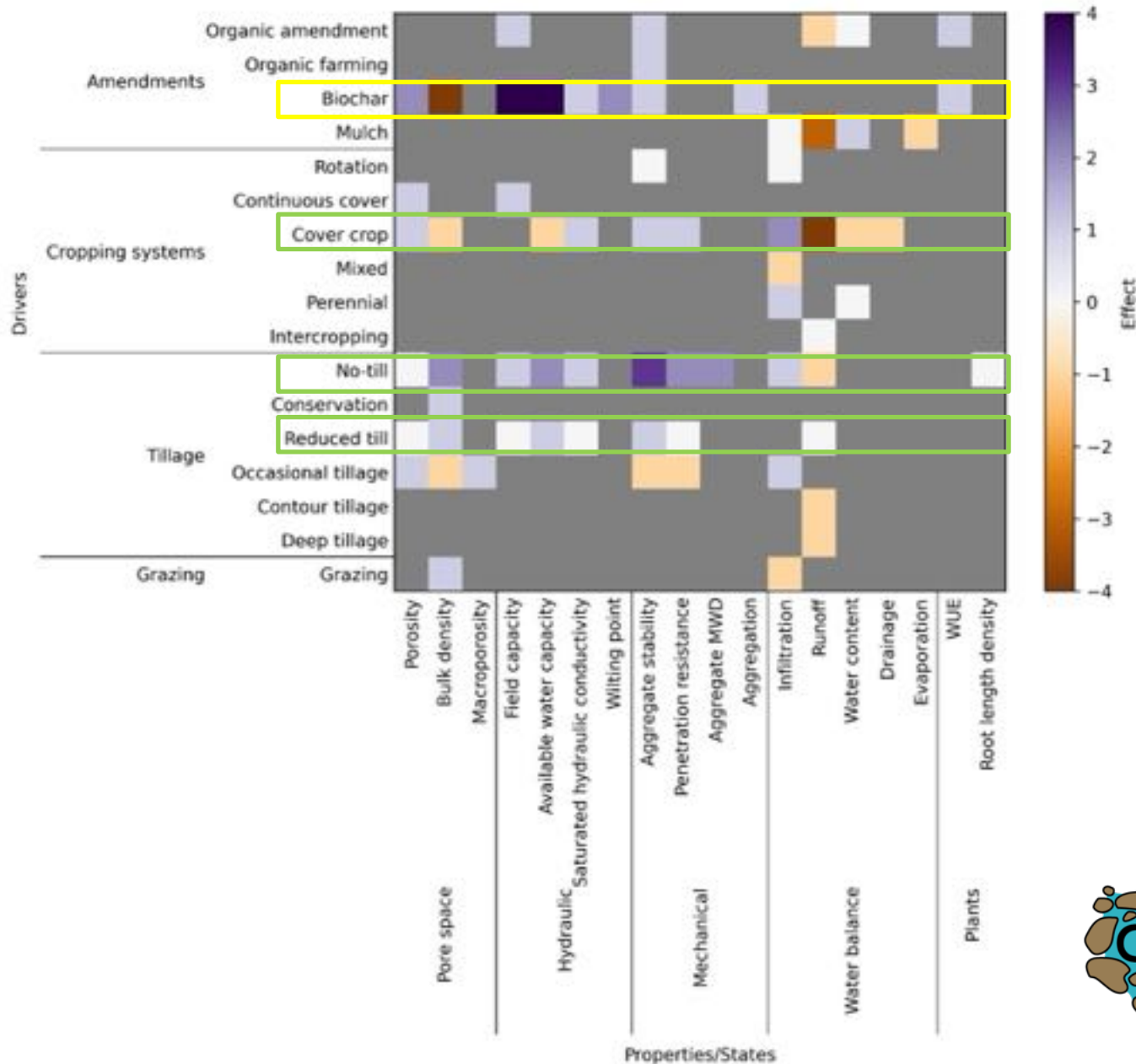
Gestion du sol

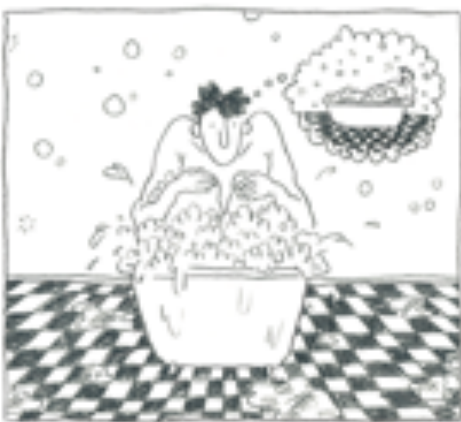


# Gestion du sol



# Effets de la gestions agricole sur la fonctionnalité hydrique du sol





**Reduction de la demande en eau**



## Réduction demande



Sélection de cultures  
résilientes



Efficience en eau



Systemes de culture  
alternatifs

## Réduction demande



Sélection de cultures  
résilientes



Efficiency en eau



Systemes de culture  
alternatifs

# Sélection de cultures résilientes





## Réduction demande



Sélection de cultures  
résilientes



Efficiency en eau

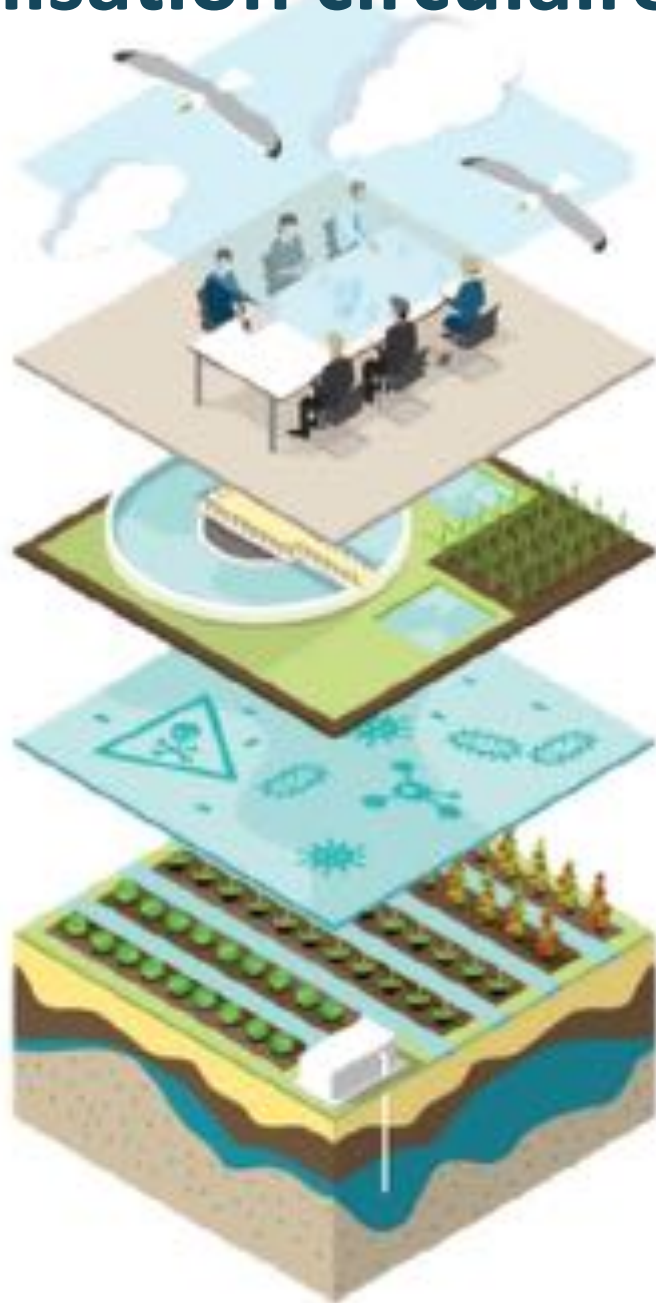


Systemes de culture  
alternatifs

# Efficiencia de l'irrigación



# Utilisation circulaire



Sustainability and environment (LCA)

Legislation and regulations

Water treatment technologies

Health and safety

Reuse in agriculture or industry

Subsurface water storage





## Réduction demande



Sélection de cultures  
résilientes



Efficiency en eau



Systemes de culture  
alternatifs

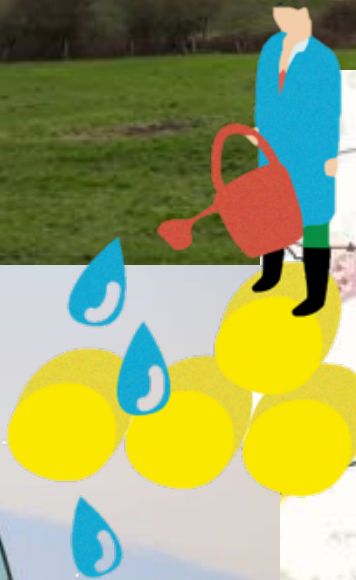
# Systemes de culture alternatifs



Agroforestry in Vlaanderen  
(LA-traject)



# Les agriculteurs entreprennent!





# Conclusion

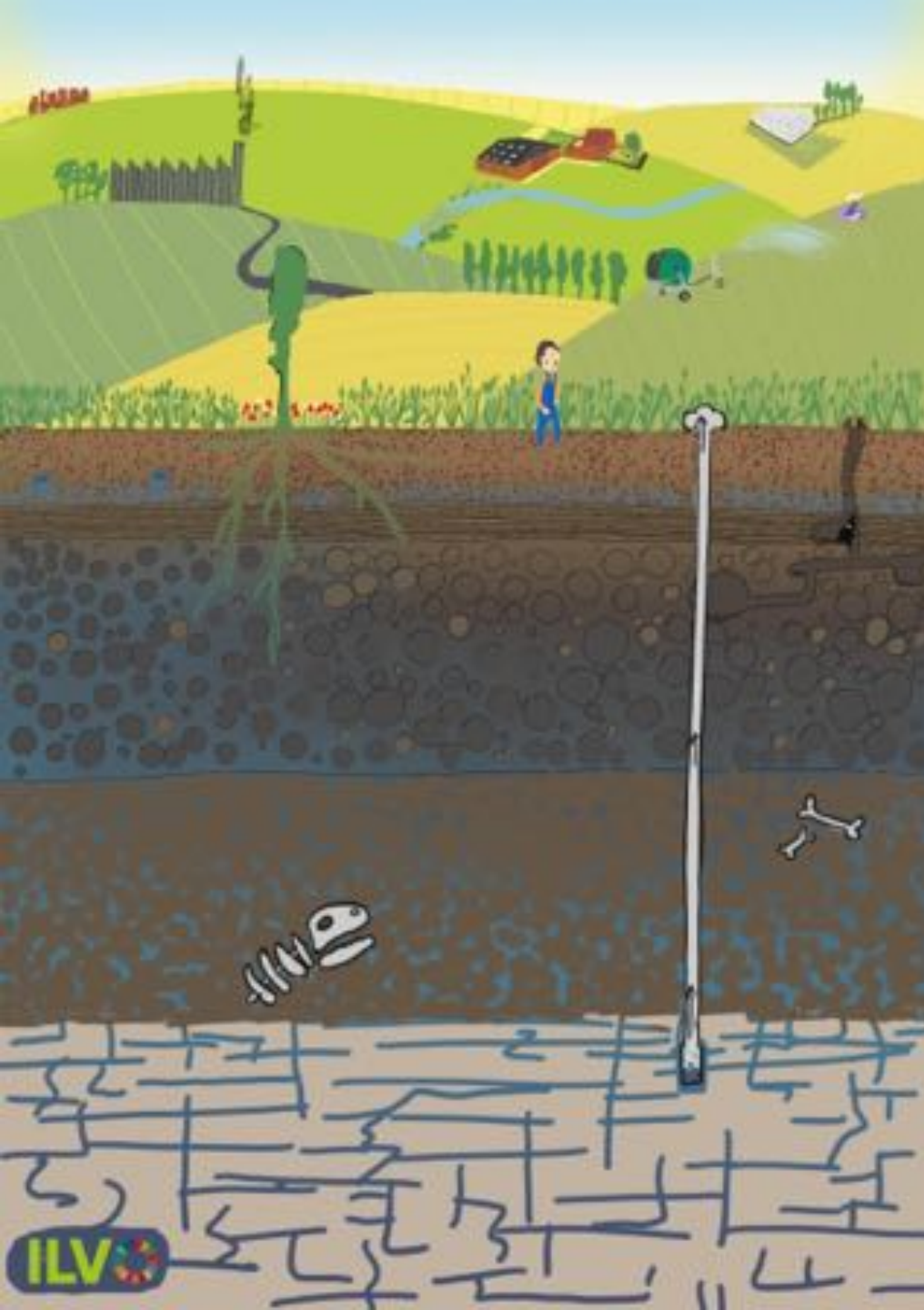
Augmenter la  
disponibilité

&

Réduire la  
demande

de la plante jusqu'au  
paysage

**Focus sur des solutions  
structurelles.**



## ILVO - Expertisecentrum voor Landbouw & Klimaat



Klimaatslimme  
landbouw



Bodem



Dierlijke productie



Energie



Landschap



Mariene omgeving



Plantaardige  
productie



Water  
Sarah Garré



Instituut voor Landbouw-,  
Visserij- en Voedingsonderzoek  
Caritasstraat 39

9090 Melle – België

T + 32 (0)9 272 29 00

F +32 (0)9 272 29 01

sarah.garre@ilvo.vlaanderen.be  
www.ilvo.vlaanderen.be/expertise  
centrumlandbouwenklimaat



**Vlaanderen**  
is landbouw & visserij

# ILVO