

# VISIT D'ÉCHANGE VISITA D'INTERCANVI

## PETR ARIÈGE I ADRINOC

La gestion des ressources hydriques face au  
changement climatique

FECHA: 25/09/2025

PONENTE: Neus Vinyals Grau de L'Era, Espai de  
Recursos Agroecològics

@:



**ADRINOC**



Relleu  
agrari

**PETR ARIÈGE**  
PROMU



AIXALDA  
150 ANIVERSARI

**l'era**  
Espai de  
Recursos  
Agroecològics

Generalitat  
de Catalunya



Comançat per  
la Unió Europea



Diputació de Girona

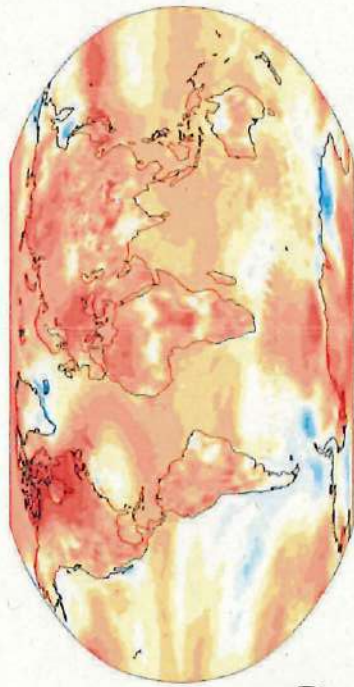
Diputació  
de Barcelona



# ANTÉCÉDENTS : QUELLE EST LA SITUATION ?



Surface air temperature anomalies in 2024  
Date: ERA5 - Reference period: 1991-2020 - Credit: Copernicus



- Changement climatique et polycrise environnementale, sociale, économique
- Secteur agricole : à la fois cause et victime des effets du changement climatique
- Atténuer, s'adapter ou abandonner ?
  - Crise de la sécurité et de la souveraineté alimentaire : pourrions-nous continuer à produire et à nourrir une population croissante ?
- Nécessité d'un changement de modèle agroalimentaire :
  - Moins agressif pour l'environnement
  - Plus juste, plus local
  - Basé sur l'économie circulaire
  - Plus agroécologique et régénératif



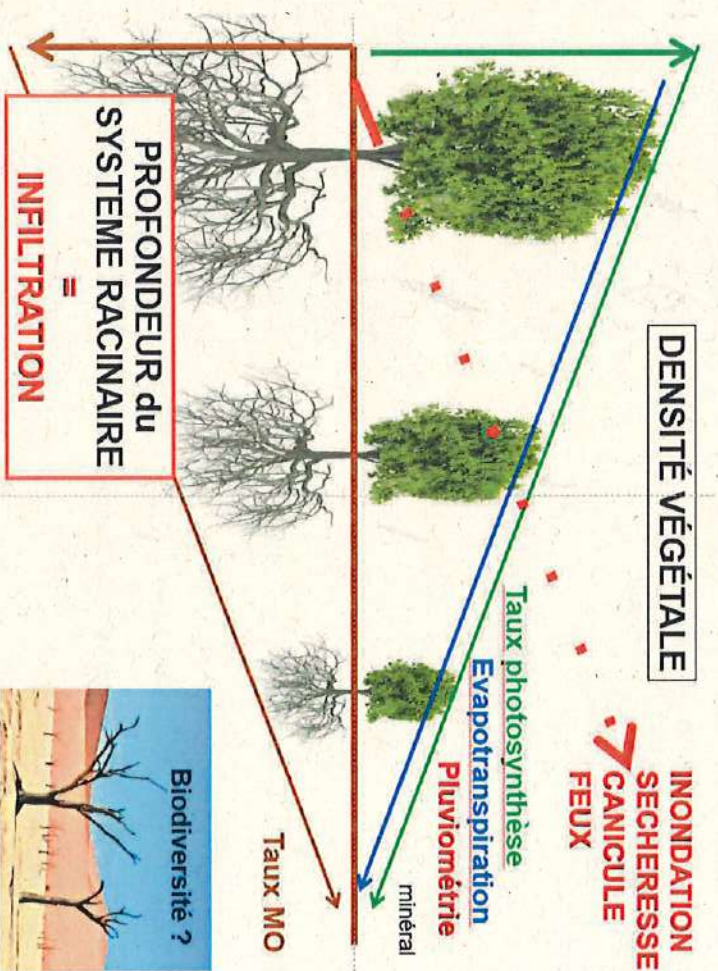
Rellu  
agrari

ADRINGOC



# CONSTATS : CE QUE NOUS SAVONS

- Plus de végétation et plus de sol couvert = meilleur fonctionnement du cycle de l'eau
- Dans le désert, il n'y a pas de végétation parce qu'il ne pleut pas ? Ou il ne pleut pas parce qu'il n'y a pas de végétation ?
- La majorité de l'eau est stockée dans les pores les plus fins du sol, créés par la microbiologie (bactéries, amibes, mycorhizes) et les racines des plantes
- Un sol riche en matière organique vivante est une éponge
- Les sols couverts de végétation peuvent stocker jusqu'à 5 fois plus d'eau que les sols nus
- Aujourd'hui, la plupart des sols ont perdu la moitié de la matière organique qu'ils contenaient il y a 100 ans



**ADRIN** C

**Relieu**  
agrari



# PRATIQUES RÉGÉNÉRATIVES DU SOL ET DE L'EAU

## 1. Couverture permanente du sol

- Prairies, engrais verts, végétation spontanée, pailles
- Améliore l'infiltration, évite l'érosion, augmente la biodiversité et séquestre du carbone



## 6. Diversification

- Rotations, polycultures, agroforesterie, bandes fleuries, prairies multi-espèces

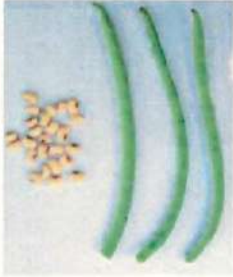


## 7. Favoriser l'infiltration de l'eau

- Les sols couverts stockent jusqu'à 5 fois plus d'eau
- Conception en ligne clé et aménagements traditionnels

## 8. Climatiseurs des parcelles

- La photosynthèse génère fraîcheur et humidité
- Une couverture végétale réduit la température du sol



## 9. Préparation à la sécheresse et à la compaction

- Biofertilisants (Si), lactofermentés, biochar, acides aminés, acide lactique
- Gestion du Mg et du S pour optimiser la rétention d'eau



## 4. Réduire/éliminer le travail du sol

- Éviter la destruction des micropores et la minéralisation rapide de la matière organique
- Favoriser le semis direct et les couverts végétaux

## 5. Favoriser les cycles biologiques de nutriments

- La rhizosphère et la microbiote multiplient la biodisponibilité
- Compost, thé de compost, lombricompost, microfaune



## 11. Irrigation efficace

- Localisée ou micro-aspiration
- Suivi avec sondes et tensiomètres



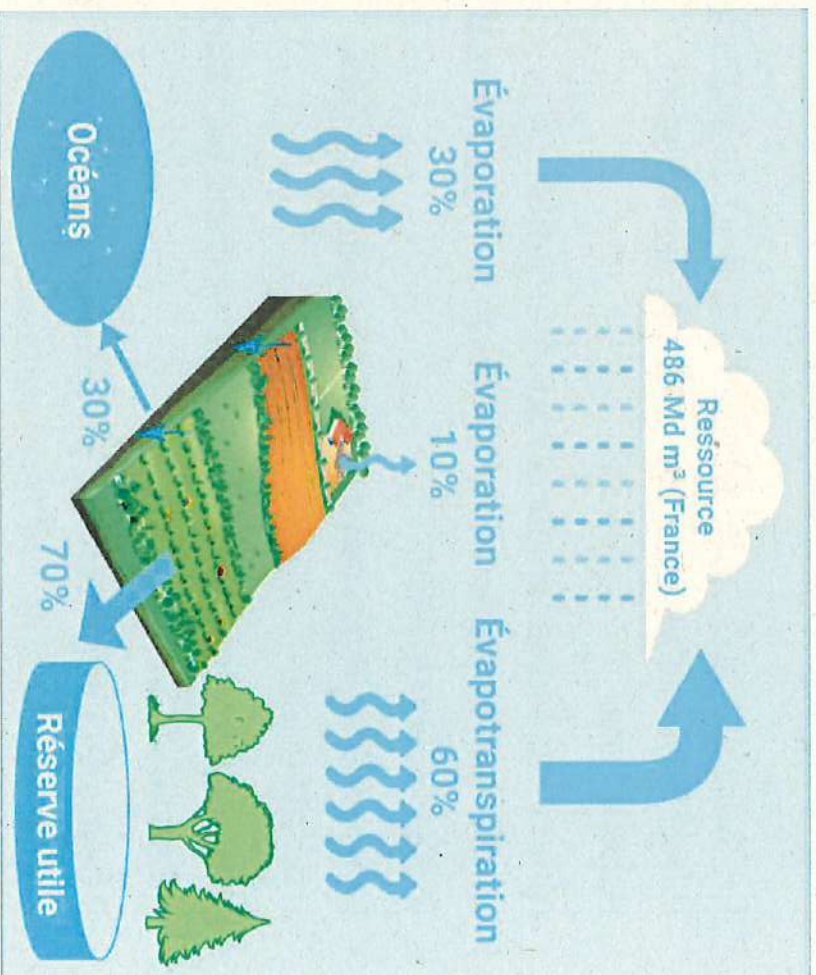
Relieu  
agrari

ADRINOC



# LE SOL VIVANT EST LA MEILLEURE INFRASTRUCTURE HYDRAULIQUE

- **Philosophie clé : « Semer la pluie »**
- Il faut restaurer les nappes phréatiques : elles sont le moteur du cycle de l'eau avec la végétation
- Chaque goutte d'eau doit passer par le sol et la végétation, jamais directement au fleuve
- Il faut revégétaliser champs et villes pour faire reculer le désert, éviter les inondations et recharger les nappes
- Favoriser le petit cycle de l'eau, rechargé par l'évapotranspiration progressive de la végétation et des sols couverts
- Eau stockée = plus d'évaporation contrôlée = plus de pluie sur le territoire



ADRINOC

Relleu  
agrari



# CONCLUSIONS

- Le sol n'est pas seulement un support : c'est une infrastructure vivante qui produit, climatise et retient l'eau
- Mieux vaut investir dans l'augmentation de la matière organique et de la vie du sol que dans un système d'irrigation
- Mais si l'irrigation est nécessaire, elle doit être très efficace
- Régénérer = résister et prospérer dans un climat adverse
- Il faut de la volonté, des connaissances et un engagement collectif (agriculteurs, administrations et société)

