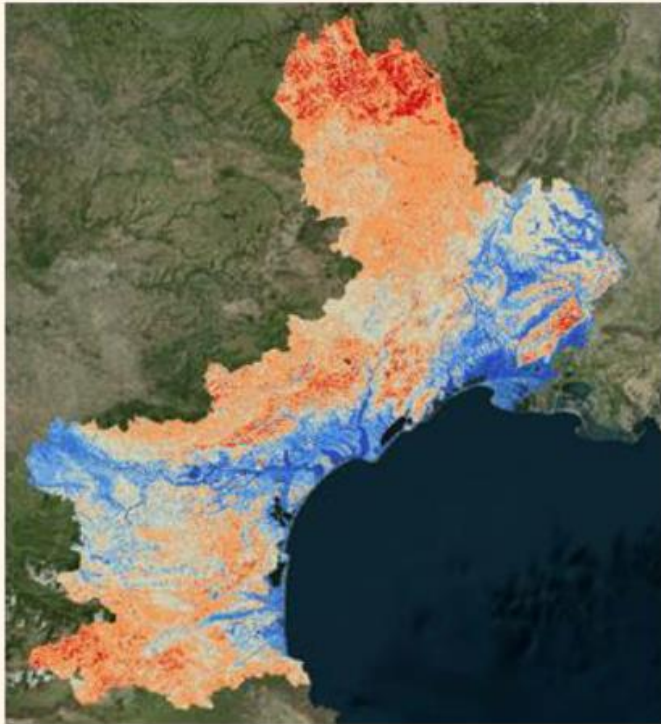


## Réservoir en eau utile (RU) des sols en Languedoc-Roussillon



# Atelier cartographie des sols par modélisation statistique (CSMS)

Réfléchir aux conditions du déploiement des approches de CSMS dans des structures non académique (hors recherche)

22 participants

Animé par Anne Richer de Forges (Info&Sols, Orléans) et Blandine Lemerrier (Institut Agro Rennes-Angers)



# 1<sup>ère</sup> partie : mieux se connaître

- Quelle est votre connaissance des techniques de CSMS ?
  1. C'est la première fois que j'en entends parler → 2
  2. J'ai déjà assisté à des présentations ou lu à ce sujet mais je ne vois pas comment l'utiliser → 4
  3. J'aimerais l'utiliser sur mon secteur géographique → 7
  4. J'ai déjà utilisé des produits issus de la CSMS → 3,5
  5. J'ai déjà manipulé produit des cartes grâce à ces techniques → 5,5

# 1<sup>ère</sup> partie : mieux se connaître

## Retour d'expérience

- Utilisateurs :

- + : gain de temps + précision, + de lien entre acteurs
- - : Manque de données pour validation indépendante  
Difficulté de compréhension incertitude  
Compréhension influence covariables

- Producteurs :

- + : Gain résolution, incertitude, diversification des produits, versionnement
- - : Diversité des méthodes et écarts entre théorie et pratique  
Puissance de calcul nécessaire, compréhension du cadre théorique, manque de connaissance, maîtrise outils

# 1<sup>ère</sup> partie : mieux se connaître

- Votre structure envisage-t-elle d'acquérir la compétence CSMS ?
  - Oui : 13
  - Non : 0
  - NSP : 6
- Si oui, dans quel objectif ?
  - Nouvelles cartes plus précises autre que RRP
  - Prediction de types et de propriétés des sols
  - Contexte urbain et péri-urbain
  - Stratégie d'échantillonnage
  - Formation initiale

# 2<sup>ème</sup> partie : Dessine moi une carte des sols par CSMS...

- Pour produire quel type de d'information ?
  - Données brutes : type de sols, propriétés physiques, chimiques, biologiques, Données secondaires : RU, potentialités, séquestration carbone, services écosystémiques...
- Qui sera utilisée dans quel contexte et par qui ?
  - Aménagement, politiques publique, conseil agri / forestier, AOC/AOP, photovoltaïque
- Avec quelle résolution spatiale et / quelles entités d'agrégation ?
  - Variable, adaptable en fonction des thématiques, mais échelle parcellaire fréquemment citée
  - Communiquer sur les notions d'échelle / résolution

# 2<sup>ème</sup> partie : Dessine moi une carte des sols par CSMS...

- Quelle information fournir sur l'incertitude ?
  - Pas de représentation si incertitude trop élevée
  - Sémiologie pour représenter sur une carte unique la valeur et incertitude
  - Proposer un versionnement des cartes CSMS
  - Si info agrégée, donner une information sur la variabilité au sein des entités
  - Produire un indice de confiance (cf météo)
- Quelle seraient les modalités de représentation ?
  - Interfaces web de consultation, téléchargement
  - Laisser aux utilisateurs le soin de faire des classes à partir des résultats
  - Ne pas se limiter aux cartes d'indicateurs agrégés
  - Fournir les cartes brutes pour que les utilisateurs puissent faire eux même leurs traitements
  - Cartes d'évolution

# LIMITATIONS

- Compétences
  - Pédologie
  - Modélisation/informatique
  - Des décideurs
- Données
  - Sol (quantité et qualité) pour la calibration et la validation
  - Covariables
- Outils
  - Bonnes pratiques CSMS
  - Manque de souplesse (incompatibilité des versions, maintenance...)

# LEVIERS

- Formation
  - Pédologie / modélisation / informatique
- Interlocuteurs, centre de ressources
- Médiation (acculturation des décideurs)
- Success story
  
- Open data
- Moyens financiers
- Cloud computing
  
- Outils clés en main / guides, tuto
- Choix d'un langage plus souple
- Retour au terrain