



Partez en voyage sur la route des sols du Grand Est

## VADEMECUM

GUIDE DES SOLS DE LA RÉGION GRAND EST  
à destination des personnes souhaitant creuser la diversité des sols

2023



grandest.chambre-agriculture.fr



# Un guide des sols pour le Grand Est : le « Vademecum du petit pédologue »

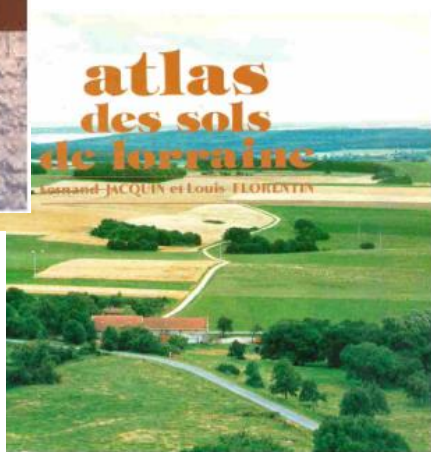
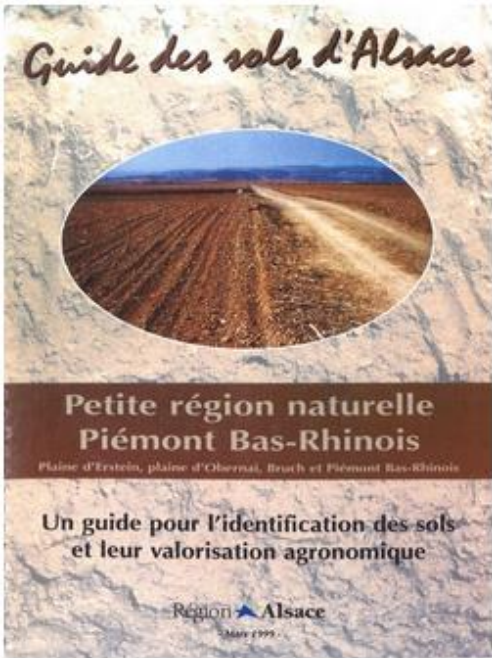
## Maillant Sophie (CRAGE)

Joelle Sauter (CRAGE)  
Arnaud Jouart (CRAGE)  
Sophie Pouzenc (ex-CRAGE)

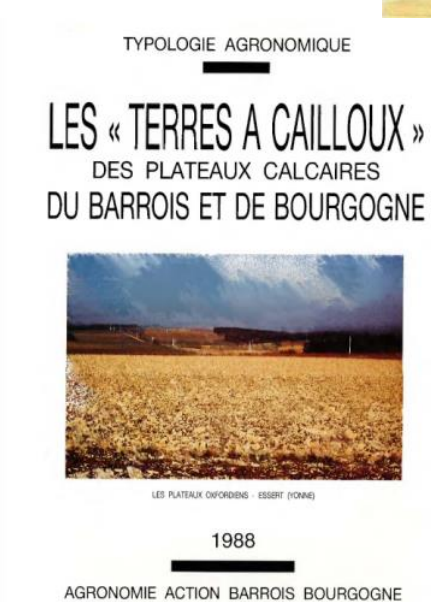




# Pourquoi écrire un Vademecum?



- Nouvelle région Grand Est en 2016
- Existence de « guides » anciens assez disparates pour chaque ancienne région
- Existence de données homogènes (RRP) sur l'ensemble de la région
- Fort renouvellement des conseillers dans le réseau chambre et faibles connaissances sur les sols
- Fort intérêt de la profession (et au-delà) pour connaître et comprendre les sols



# Objectifs du Vademecum?



Présenter les types de sols agricoles et forestiers de la région Grand Est

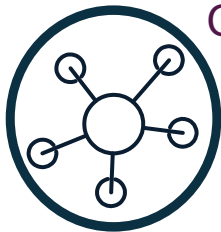


« Régionaliser » les fiches de sol du Géoportail

Typterres

Géoportail

Vademecum



RRP

Clarifier l'utilisation des différentes sources de données sur les sols

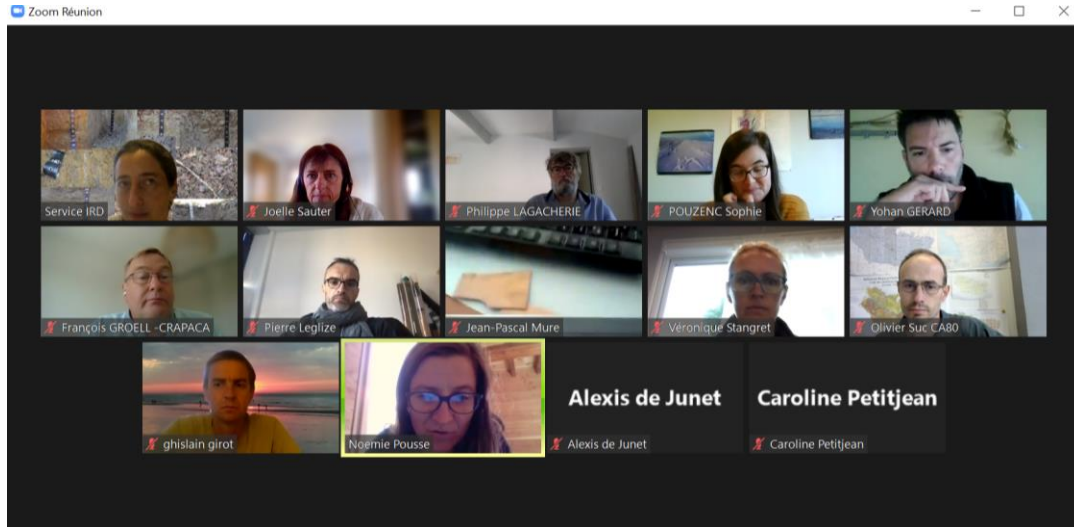


CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
GRAND EST



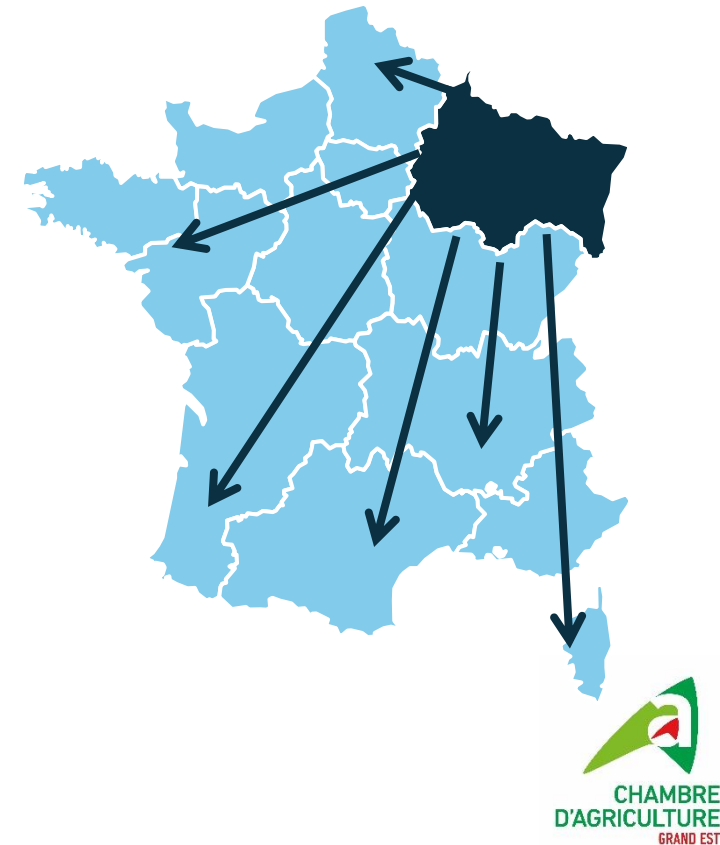
# Groupe de travail issu du RMT Sols & Territoires

**Rôle du groupe:** appui sur la méthode d'élaboration du guide et des fiches, sur la structure et assurer la transposabilité de la méthode



3 réunions + relectures

- Agronomes
- Pédologues
- Forestiers
- Enseignants
- Chercheurs



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
GRAND EST

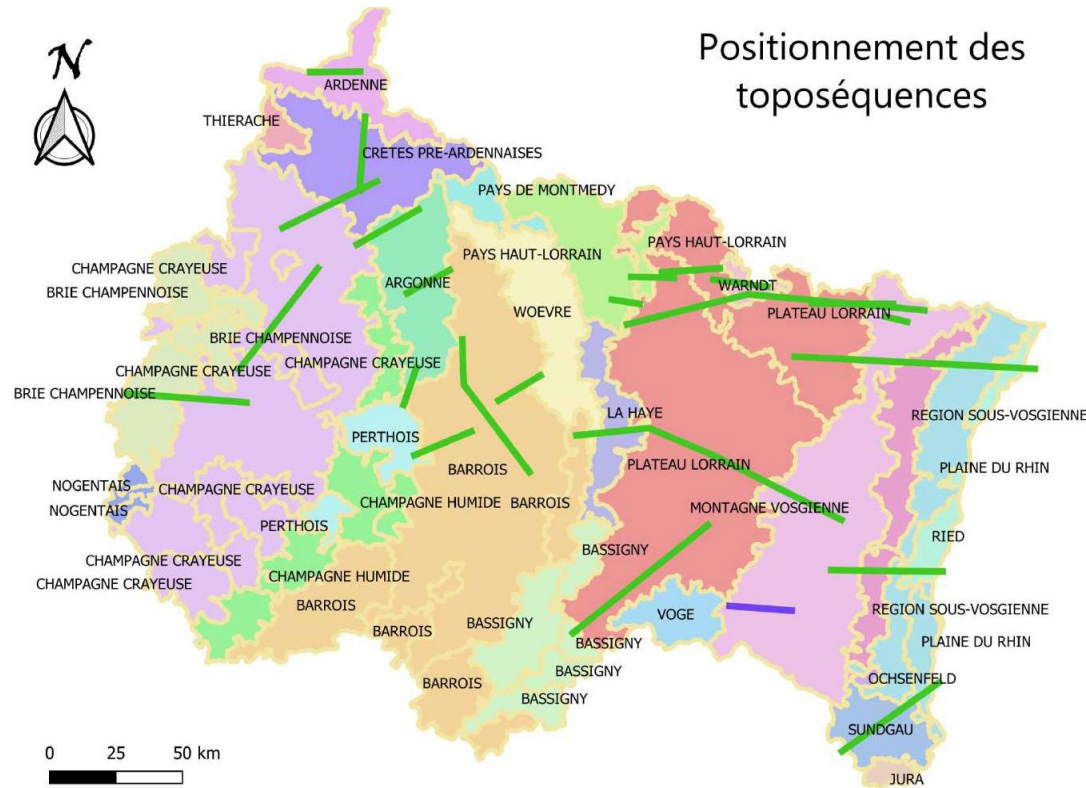


# Plan initial

- 1 : **Le contexte du Grand Est (10 pages) : facteurs de pédogénèse**
- 2 : ~~Bases de connaissances pédologiques (10 pages)~~ **ne pas réécrire ce qui existe déjà**
- 3 : **Grands types de sols du Grand Est (60 à 80 pages) fiches 1p par type**
- 4 : **Producteurs et diffuseurs de données pédologiques dans le Grand Est (5 pages) sous forme de tableau**
- 5 : **Métadonnées des BDD sols (10 pages) : 1 ou 2 pages**
- 6 (optionnel) : ~~Cartes thématiques disponibles~~



# Plan final



- **1 : Facteurs pédogénétiques en Grand Est (14 pages)**
- **2 : Présentation des Petites Régions Agricoles regroupées (15 pages)**
  - Informations succinctes (occupation du sol, relief, formations superficielles) + Image d'un paysage type
- **3: 27 Toposéquences pour comprendre la répartition des sols**
- **4: 84 fiches de sols du Grand Est 1p par type**
  - Plus une fiche d'explication du contenu de chaque fiche
- **5 : Ressources et données sur les sols (7 pages)**



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
GRAND EST





# Méthode de construction des fiches

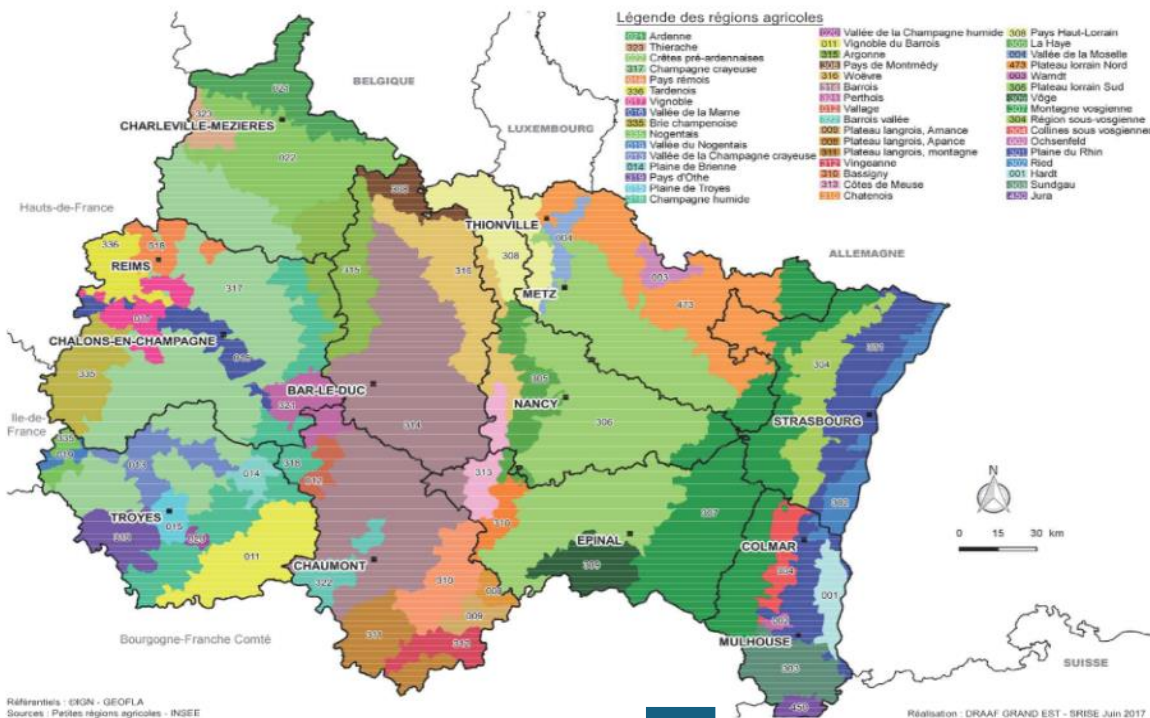
- Regrouper des Petites Régions Agricoles
- Sélectionner des sols pour chaque PRAr
- Informations contenues dans les fiches
- Format des informations



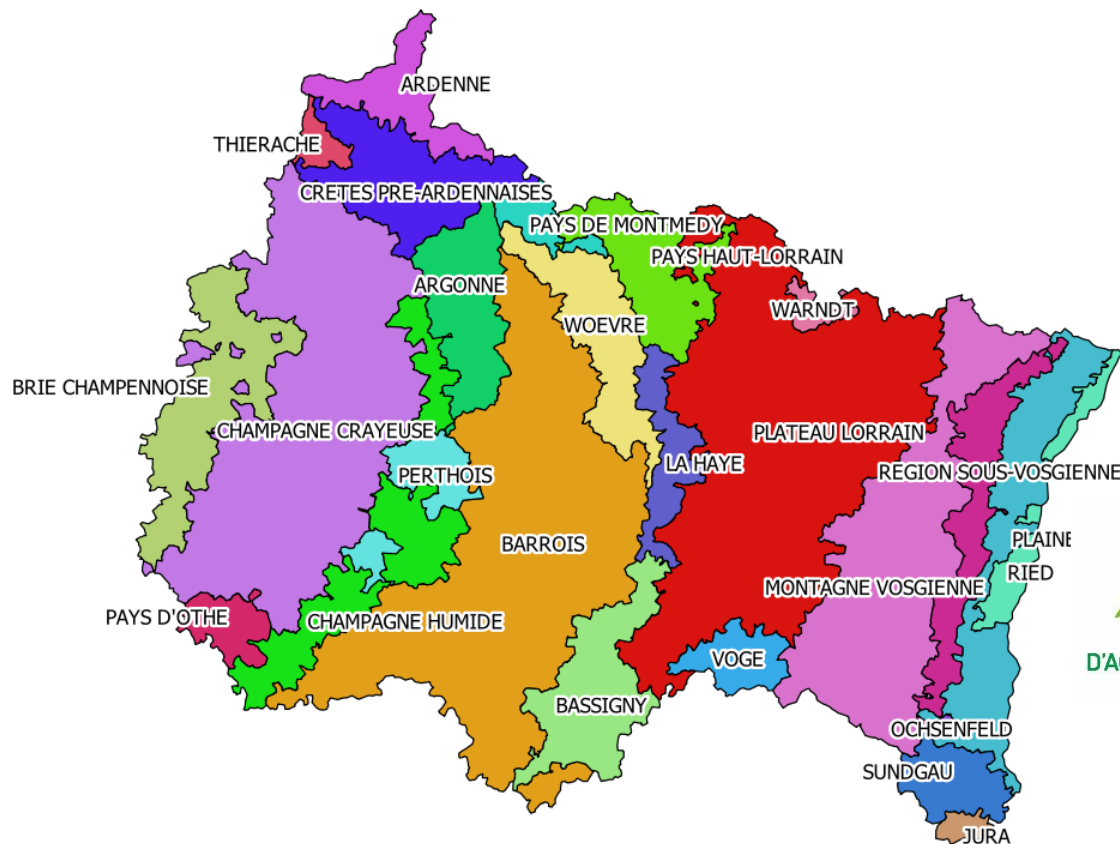


# Regroupement des Petites Régions Agricoles

Petites régions agricoles de la région Grand Est



Des 48 Petites Régions Agricoles aux 25 petites régions naturelles (PRAr)









# Exemple de fiche de PRAr

## Ardenne

Département	Ardennes (08)	Photographie
<b>Localisation</b>	 <p>Petite région : ARDENNE</p>	
<b>Occupation du sol</b>	Forêt et agriculture	
<b>Relief</b>	Plateau accidenté profondément entaillé par la Meuse et la Semoy (méandres) 500-700 m d'altitude	
<b>Géologie</b>	Massif schisteux, vestige de la chaîne hercynienne	

<https://cd08.fr/ardennes/fiche-didentite/geographie-des-ardennes>





# Les types de sol : un choix cornélien!

Représenter l'ensemble des GER de la région dans le Géoportail

Fiches : Aperçu de la grande diversité des sols de la région Grand Est

Nombre équitable entre les 3 anciennes régions (Alsace, Lorraine, Champagne Ardenne)

Partir des UTS et non des typterres (transposabilité)

Les sols dominants en surface doivent être présents mais pas uniquement

Pas de doublons entre des petites régions voisines

Et limiter le nombre de fiches en dessous de 90





# Un exemple de fiche complète

**Sol brun mésotrophe à eutrophe, sablo-argilo-limoneux à sablo-argileux, faiblement hydromorphe, de sable argileux**

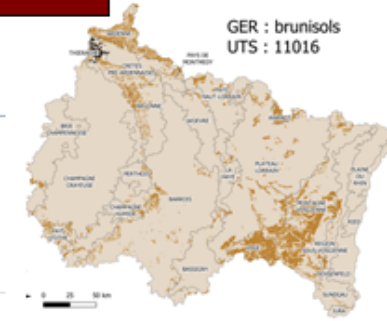
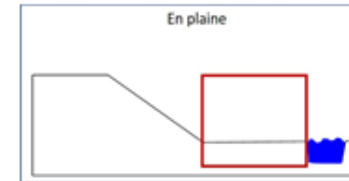
Fiche n° XX

BRUNISOL faiblement rédoxique issu de sable plus ou moins argileux

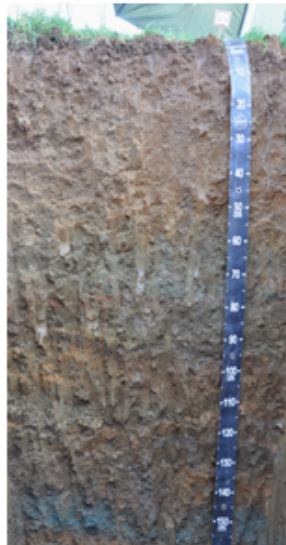
GER : brunisols  
UTS : 11016

Appellation locale : Petite région naturelle: THIERACHE  
Code tarière : Numéro Typterre : TypS : Guide sol : Fiche:  
No uts : 11016 Surface UTS : 4 944 ha  
Occupation du sol : - Herbe, végétation herbeuse, pelouse, friches naturelles 100 %

POSITION TOPOGRAPHIQUE

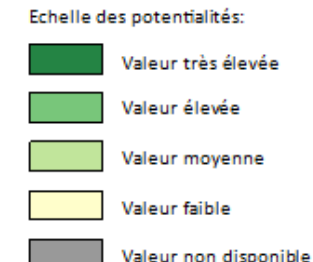
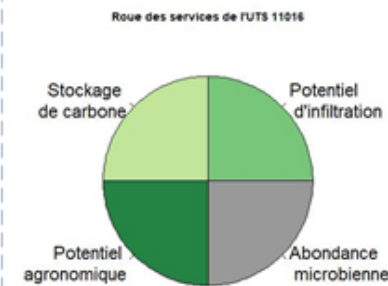
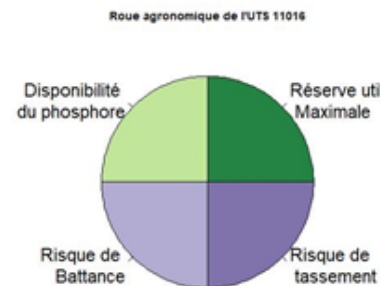


GER du Géoportail	Roche mère
BRUNISOLS Surface BRUNISOLS en Grand Est : 555672 HA	ARGILES ET SABLES GLAUCONIEUX



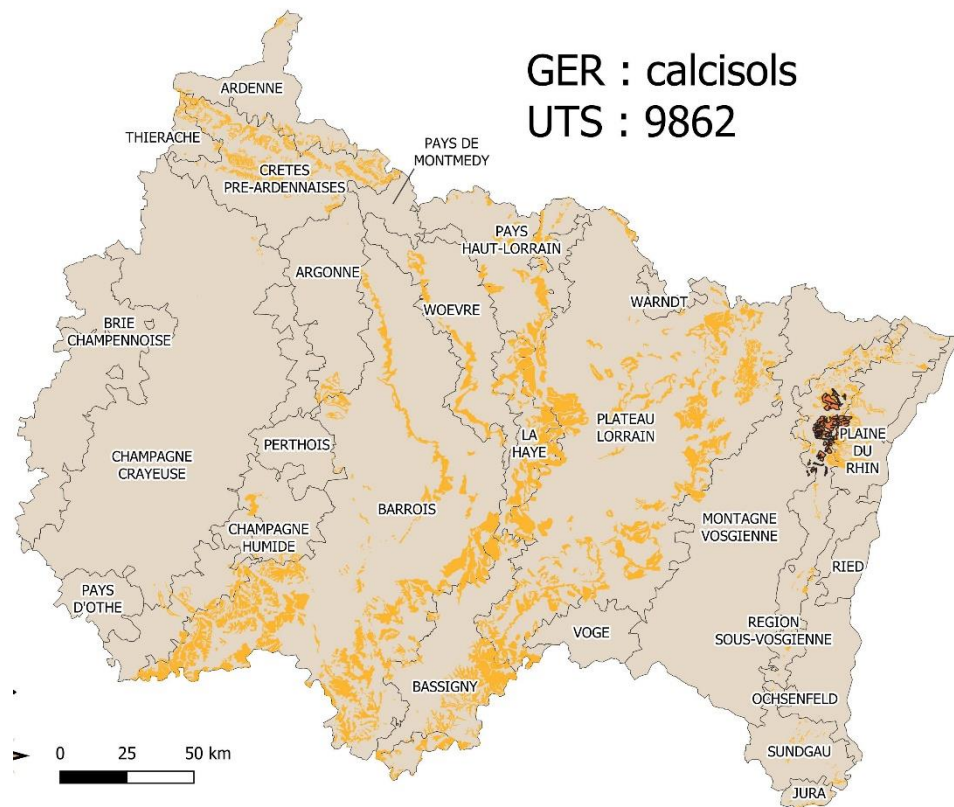
Nom couche	Profondeurs (cm)	Pierrosité (%)	Texture GEPPA	Taux argile (g/kg)	Hydromorphie	Effervescence (classe)	Calcaire total (g/kg)	pH eau	Taux MO (g/kg)	CEC (cmol+/kg)	Saturation de la CEC (%)
A	0	0	Sal	220	absente	0	0	5,8	50	15,0	
S(g)	10	0	Sa	240	présente	0	0	6,0	18,0	13,0	
SCg	50	0	Sa	350	présente	0	0	6,7	7	13,0	
Cg	90	0	Sa	220	présente	0	0	7,0	4,0	11,0	

[http://gissoil.fr/gissoil/fiches\\_géoportail/calcosols.pdf](http://gissoil.fr/gissoil/fiches_géoportail/calcosols.pdf)





# Localisation de l'UTS de la fiche



- **En couleur claire:**
- Spatialisation du Grand Ensemble de Référence de ce type de sol (extrait du Géoportail)
- **En couleur foncé:**
- Localisation des UCS dans lesquels l'UTS est présent



# Des indicateurs sur les enjeux, potentialités et menaces

## Agronomie

- Disponibilité du phosphore (selon pH)
- Réserve en eau maximale (FPT Bruand 2004)
- Risque de tassement (Rémy et Mathieu 1972)
- Risque de battance (Martin Laflèche 1974)

## Enjeux/services

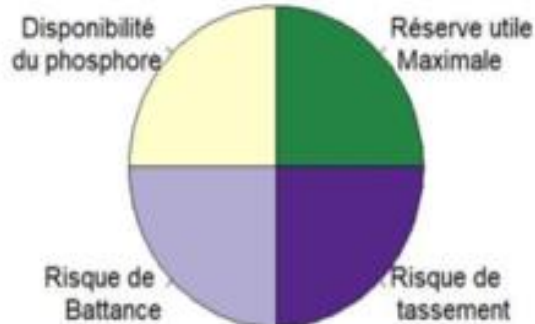
- Stockage du carbone (projet ARTISOLS)
- Potentiel d'infiltration (projet MUSE)
- Potentiel agronomique (projet MUSE)
- Abondance microbienne (ref Atlas des bactéries du sol)



Roue agronomique de l'UTS 9862

Roue des services de l'UTS 9862

### Echelle des risques:



### Echelle des potentialités:



# Quel succès?

- Environ 200 téléchargements en 2023
- 20 téléchargements en janvier 2024
  
- Et si vous aussi vous voulez utiliser ce vademecum...

[https://sols-et-territoires.org/fileadmin/user\\_upload/documents/projets\\_liés/vademecum/A4\\_brochure\\_VADEMECUM\\_20230413\\_compilation\\_finale\\_compressed\\_12MB.pdf](https://sols-et-territoires.org/fileadmin/user_upload/documents/projets_liés/vademecum/A4_brochure_VADEMECUM_20230413_compilation_finale_compressed_12MB.pdf)





Merci pour votre attention

Retrouvez toutes les présentations pour le Séminaire  
**LA CONNAISSANCE DES SOLS AU SERVICE DES PROJETS DE TERRITOIRES**

Sur [lien de la page](#)