

Offre et débouchés de matières organiques dans le Bas-Rhin

Stage de fin d'études d' Alix BARTHEZ - ISARA
août 2014

Résumé par Céline VEIT - CARA

TERRES d'AVENIR



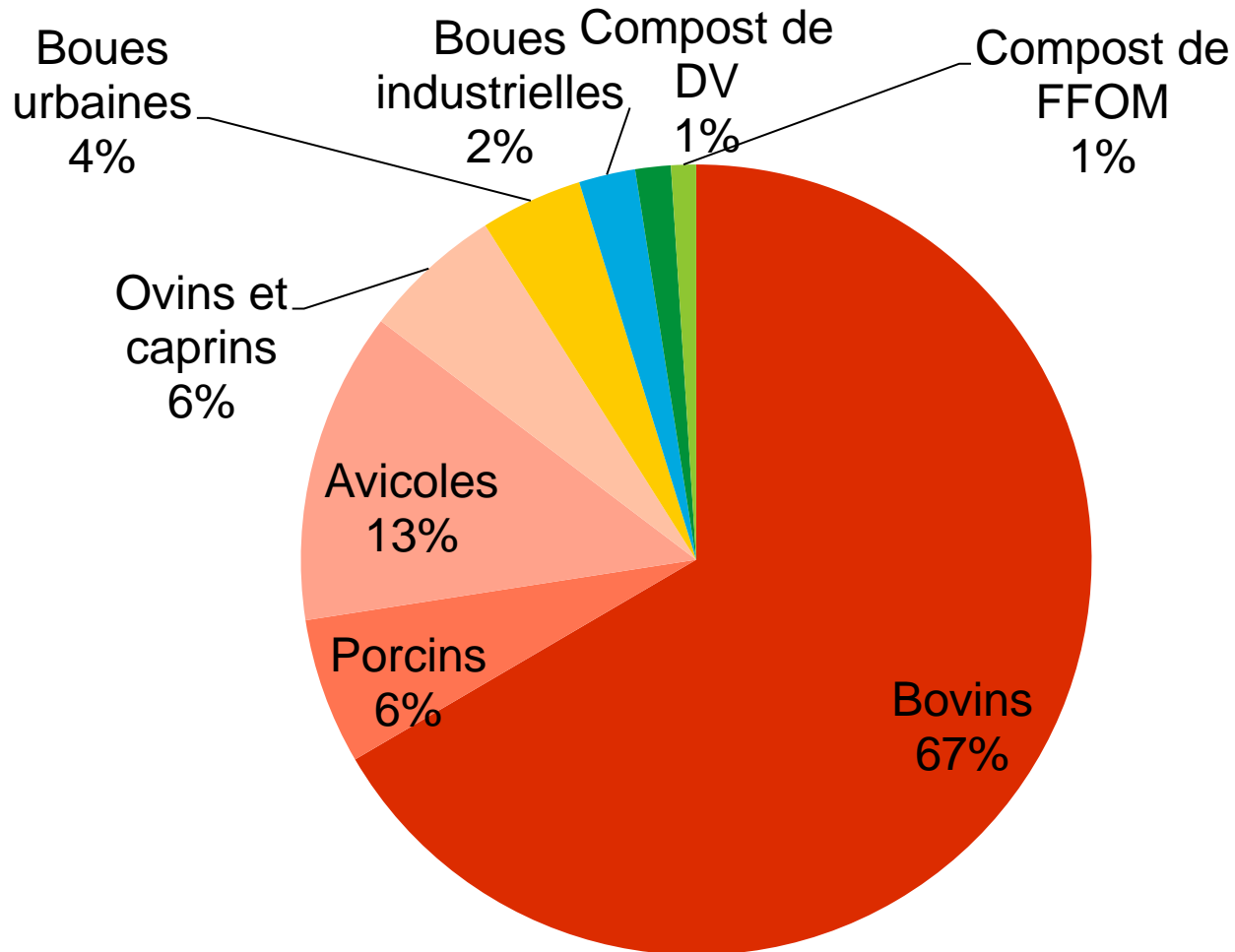
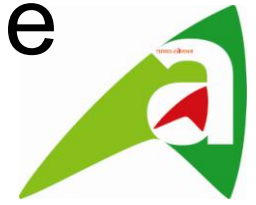
AFA Colmar, 7 octobre 2014 : « Gestion de la matière organique pour les terres agricoles »

Les objectifs de l'étude



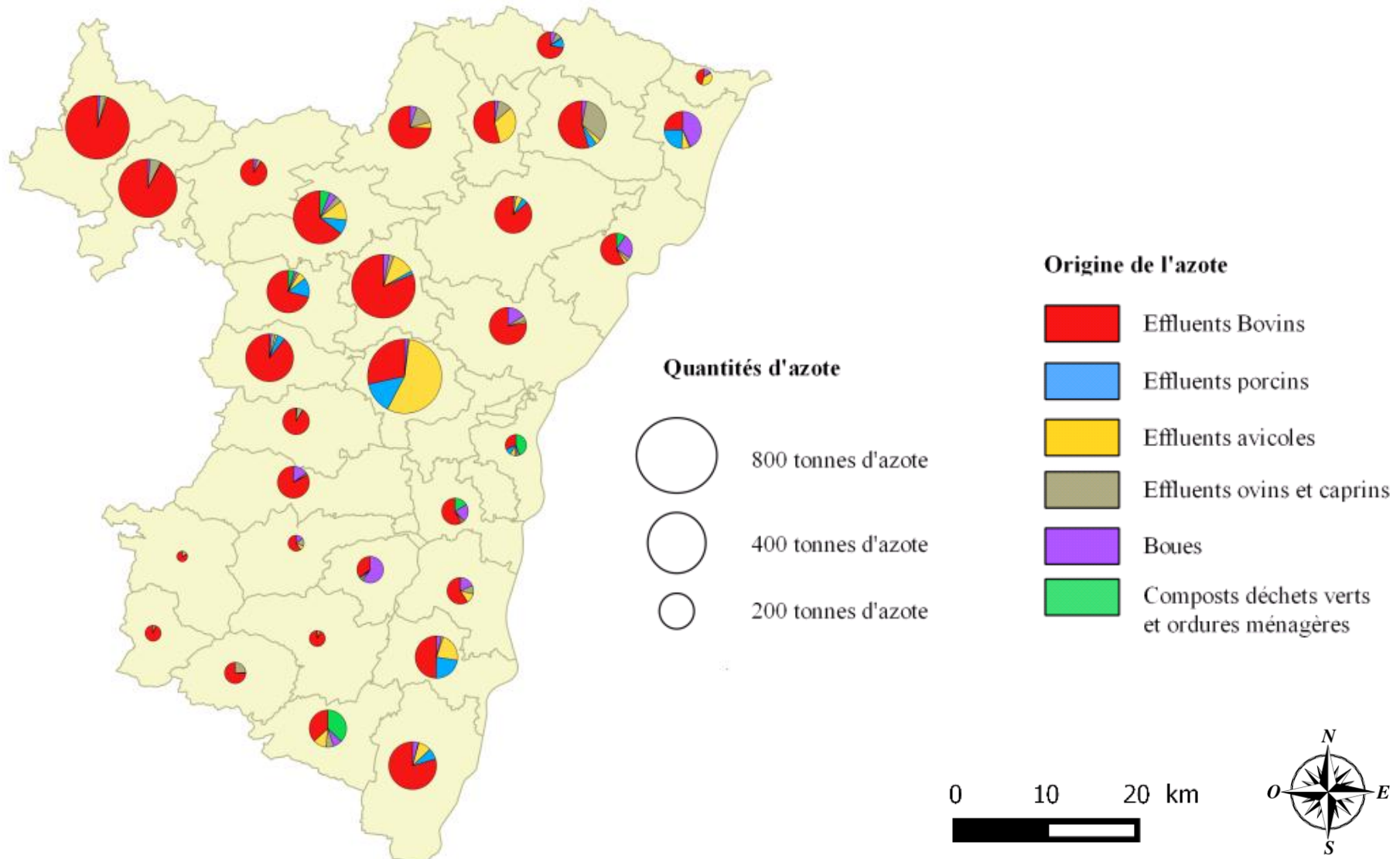
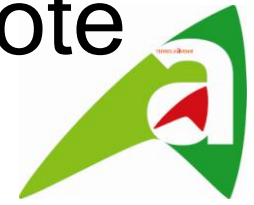
- Identifier et quantifier les Produits Résiduaire Organiques (PRO) produits et épandus par canton.
 - Evaluer les taux de Matières Organiques dans les sols dans le Bas-Rhin.
- ==> Confrontation des 2 approches

Production d'azote organique totale dans le Bas-Rhin



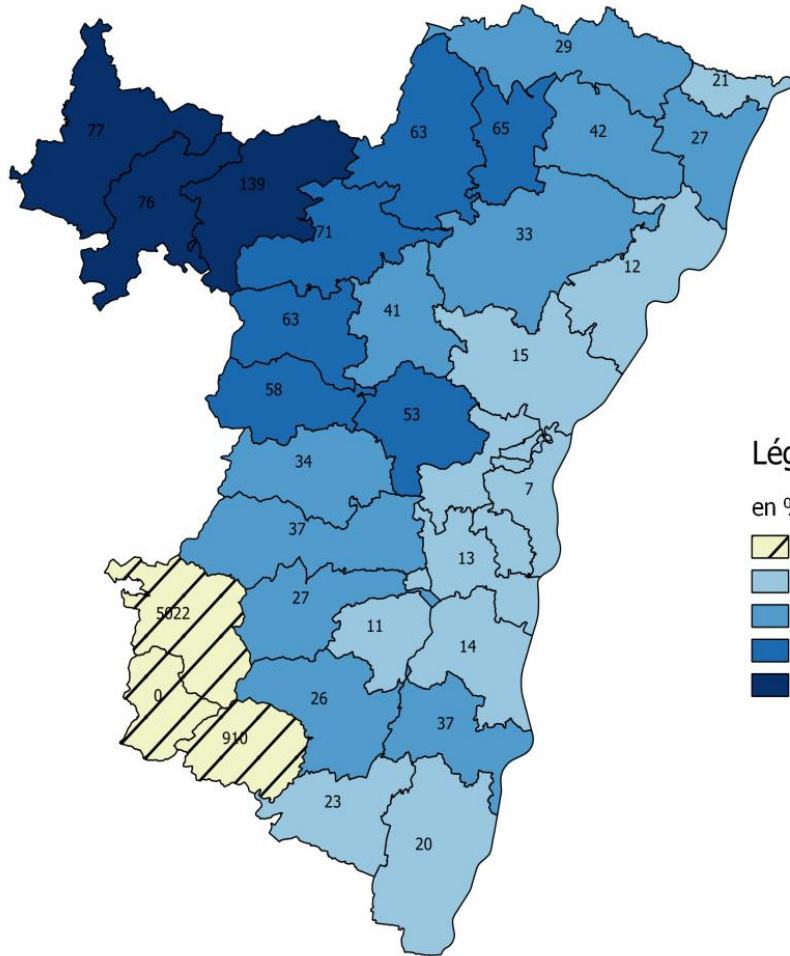
8 800 tonnes d'azote N produits

Répartition de la production d'azote organique selon son origine



Pourcentage de la surface labourée utilisée annuellement pour l'épandage des PRO

Calculs obtenus d'après les données de la Chambre d'Agriculture de Région Alsace et du RGA 2010

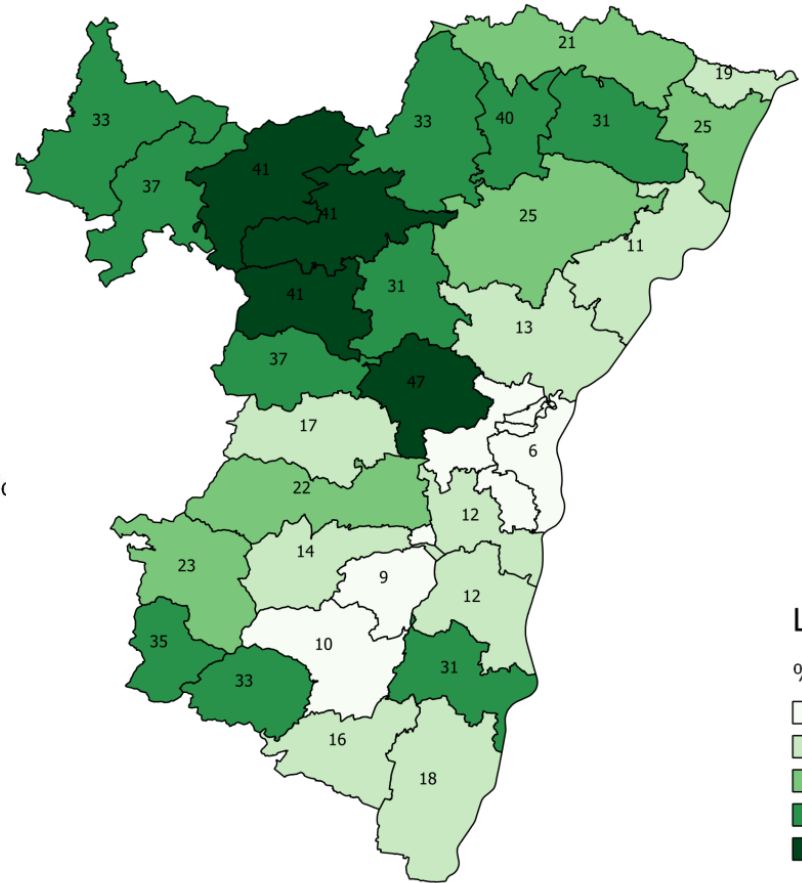


Légende

- en %
- Non signific
 - 0 - 25
 - 25 - 50
 - 50 - 75
 - + 75

Pourcentage de la SAU utilisée annuellement pour l'épandage des PRO

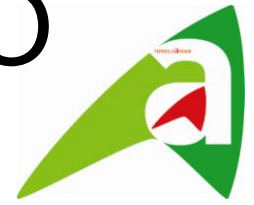
Calculs obtenus d'après les données de la Chambre d'Agriculture de Région Alsace



Légende

- % SAU utilisée
- 0 - 10
 - 10 - 20
 - 20 - 30
 - 30 - 40
 - 40 - 50

Caractérisation des taux de MO dans les sols



- Le concept de déficit de saturation des sols en Carbone organique (Angers et al., 2011)
- Calculs :

$$\text{Déficit C} = C_{\text{sat}} - \text{SOC}^*$$

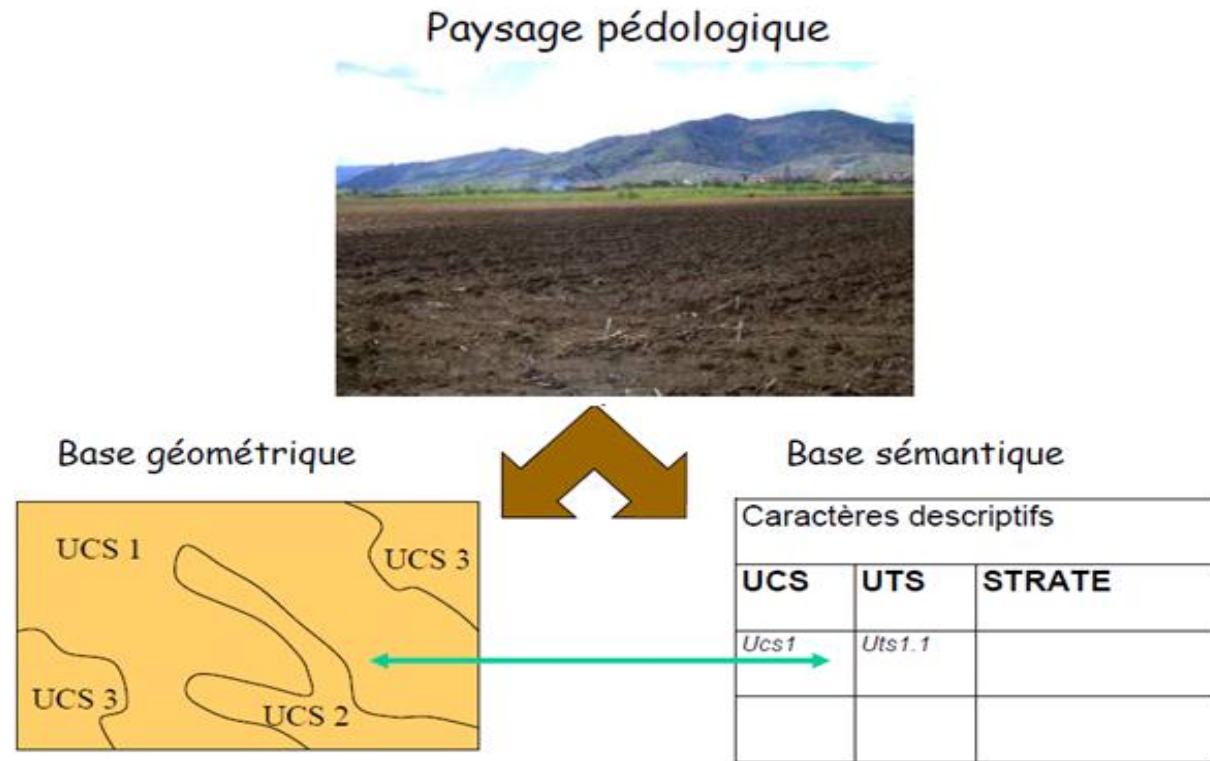
Avec $C_{\text{sat}} = 4,09 + 0,37$ (Argile + limons fins)

*SOC : Carbone mesuré dans le sol

Caractérisation des taux de MO dans les sols



- La base de données régionale sur les sols d'Alsace



Traitement des données



- Les données disponibles :

UCS	UTS	% UTS/UCS	DéficitC g/kg	Classe
4	178	27	0,835581395	classe 1
4	179	11	0,835581395	classe 1
4	180	43	10,97534884	classe 3
4	181	19	10,97534884	classe 3

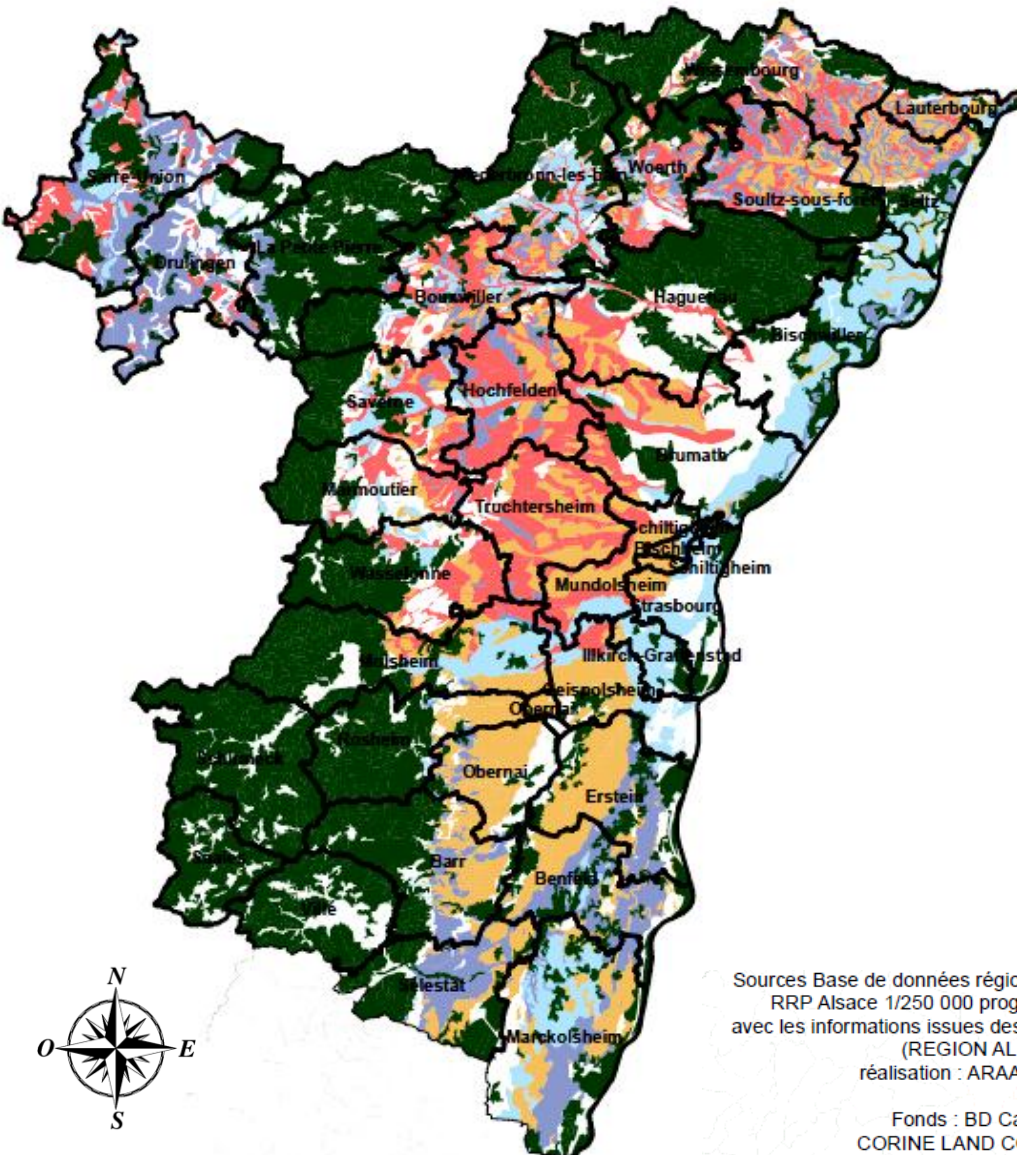
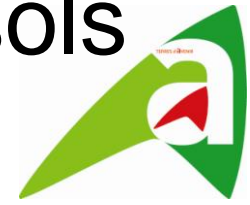


Traitement des données







UCS	Pas de déficit	classe 1	classe 2	classe 3	classe 4	Valeur max	Classe Déficit
4		38		62		62	classe 3

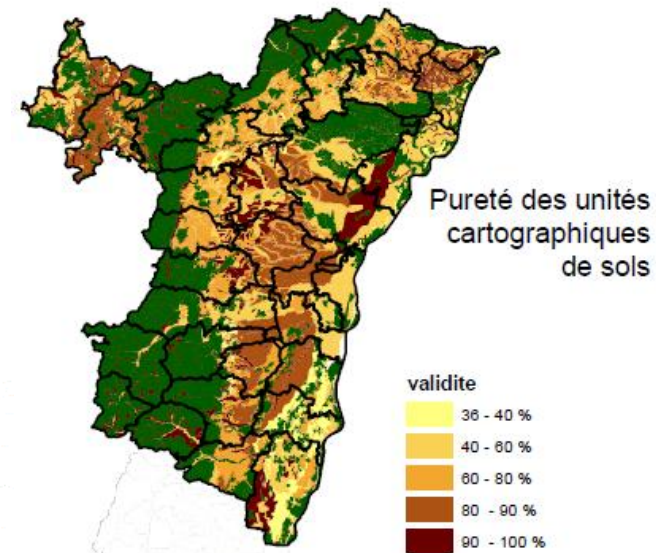
Figures : Extraits des tableaux de calculs

Déficit en Carbone Organique des sols du Sud du Bas-Rhin



Classes de DéficitC dominante par UC

-  pas de déficit
-  classe 1 : DéficitC entre 0 et 5.15 (quartile 1)
-  classe 2 : DéficitC entre 5.15 et 10.24 (médiane)
-  classe 3 : DéficitC entre 10.24 et 13.25 (quartile 3)
-  classe 4 : déficitC supérieur à 13.25
-  Bois et Forêts (CORINE LAND COVER 2006)

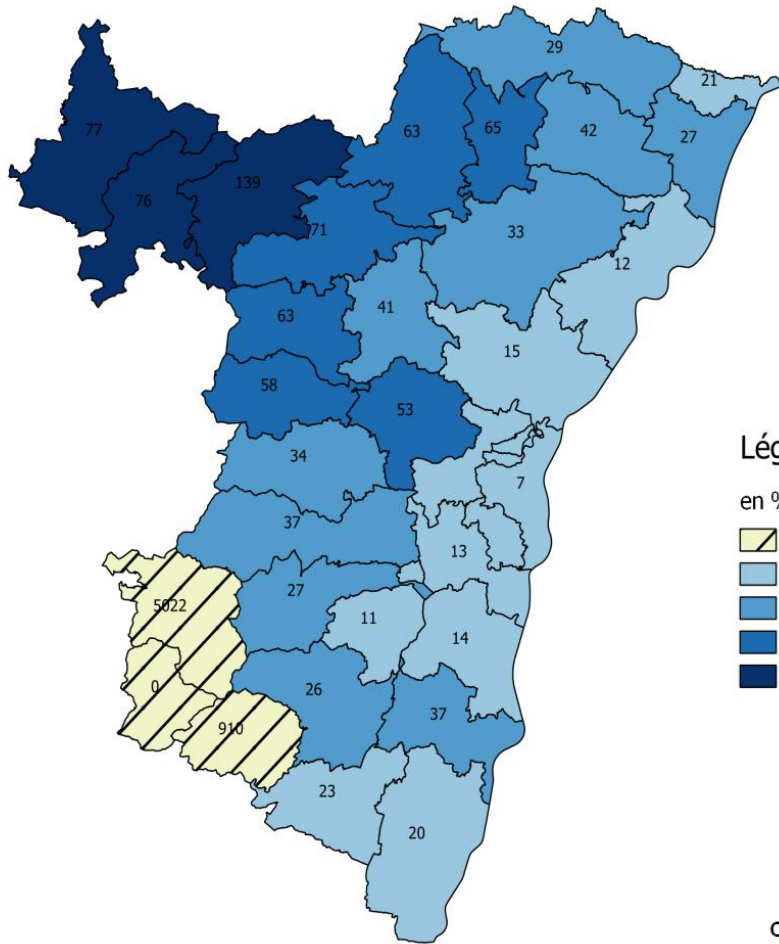


Sources Base de données régionale sur les sols d'Alsace
RRP Alsace 1/250 000 programme IGCS - ARAA
avec les informations issues des guides des sols d'Alsace
(REGION ALSACE)
réalisation : ARAA - juin 2014

Fonds : BD Carto IGN
CORINE LAND COVER 2006








Confrontation des 2 approches








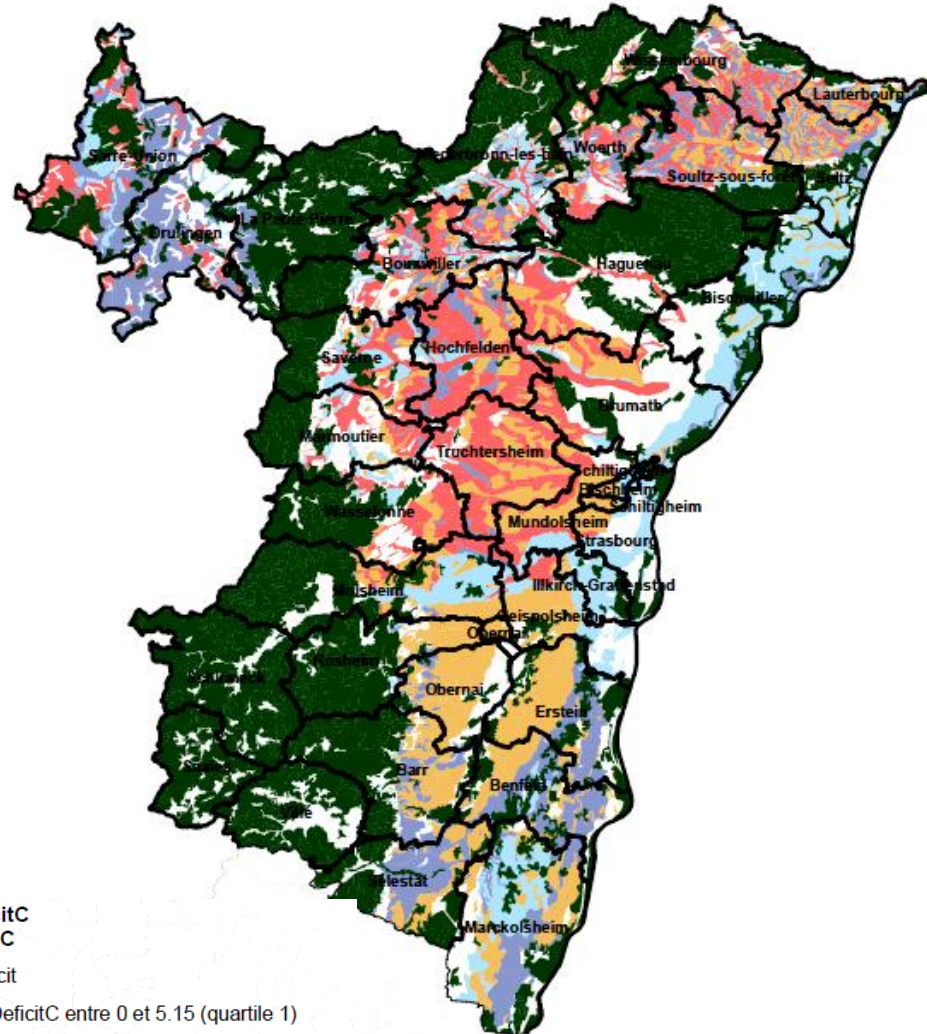
Légende

en %

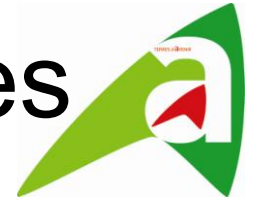
-  Non significatif
-  0 - 25
-  25 - 50
-  50 - 75
-  + 75

Classes de DéficitC dominante par UC

-  pas de déficit
-  classe 1 : DéficitC entre 0 et 5.15 (quartile 1)
-  classe 2 : DéficitC entre 5.15 et 10.24 (médiane)
-  classe 3 : DéficitC entre 10.24 et 13.25 (quartile 3)
-  classe 4 : déficitC supérieur à 13.25



Limites de l'étude et perspectives



- Aptitude des sols - réglementation
- Variation de la teneur en C au sein d'un type de sol.
- Le référentiel régional pédologique a jusqu'à 15-20 ans selon secteur.
- Nécessité d'études plus approfondies sur certains secteurs.

Merci de votre attention

Des questions ?

TERRES d'**a**VENIR

The logo consists of a large, abstract shape composed of several overlapping areas. A light green area forms the main body, with a darker green area at the top right and bottom right. A red area is integrated into the lower right portion of the light green shape, creating a stylized, organic form.