



HAL
open science

Harmonisation des Référentiels Régionaux Pédologiques - RRP

Romain Chazal, Charlène Perrier, Ghislain Girot, Anne C Richer-De-Forges,
Sébastien Drufin, Gaëtan Fourvel, Bertrand Laroche

► **To cite this version:**

Romain Chazal, Charlène Perrier, Ghislain Girot, Anne C Richer-De-Forges, Sébastien Drufin, et al.. Harmonisation des Référentiels Régionaux Pédologiques - RRP. Séminaire IGCS (Inventaire Gestion et Conservation des Sols), Jun 2018, Nancy, France. 14 p. hal-02738235

HAL Id: hal-02738235

<https://hal.inrae.fr/hal-02738235>

Submitted on 2 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.




Harmonisation des Référentiels Régionaux Pédologiques - RRP





Contexte

- Une seule carte à petite échelle sur la France entière : Base de Données Géographique des Sols de France – BDGSF au 1/1 000 000.
- Pour répondre aux enjeux nationaux  une meilleure précision.
- Plusieurs échelles dont le Référentiel Régional Pédologique – RRP au 1/250 000 :
 - Standardisation des données sémantiques: Système UCS, UTS et strates ; format DoneSol,
 - Tracés des UCS selon synthèse et interprétation des données,
 - Etalement du programme sur 25 ans
 - RRP par limites administratives : départementales ou régionales,
 - Acteurs multiples.



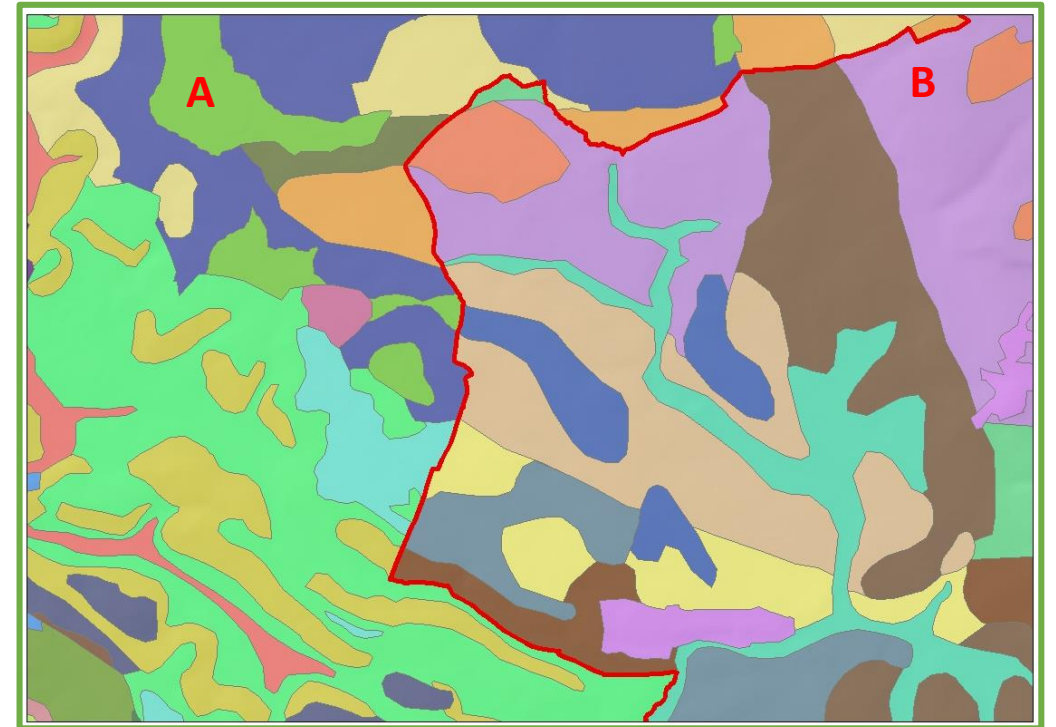
Hétérogénéités graphiques entre RRP

Objectifs

- Carte nationale au 1/250 000 harmonisée + BD (Donesol).
- Cohérence nationale des RRP.
- Continuité au-delà des limites administratives : supprimer l'effet limite entre RRP.
- Méthode d'harmonisation codifiée.
- Modification limitée sur le RRP d'origine.
- Validation par les auteurs.



Nouvelle étude avec la France harmonisée

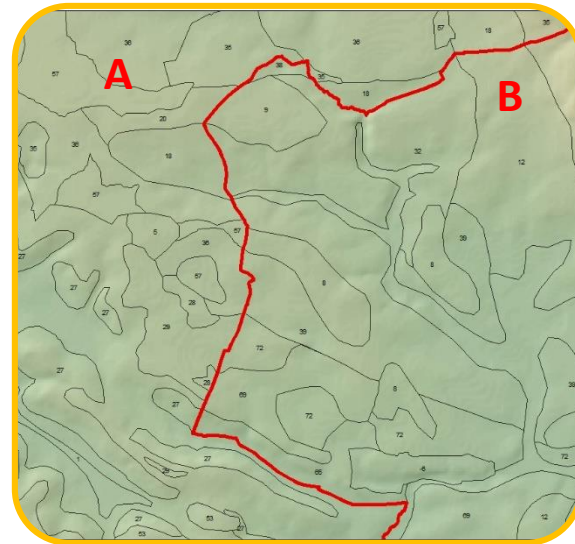




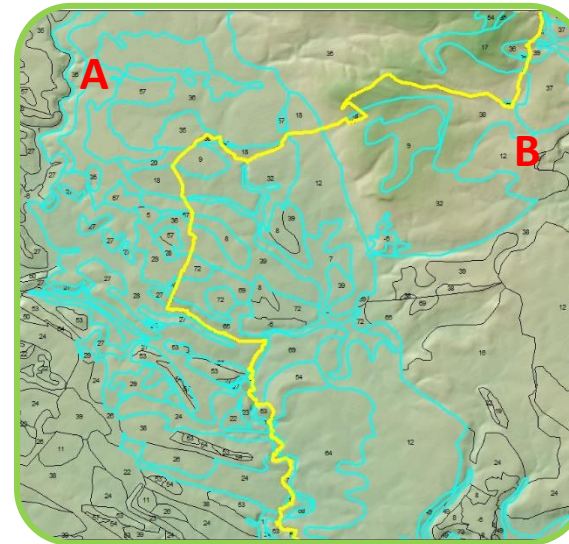
Méthodologie

Etape 1 :

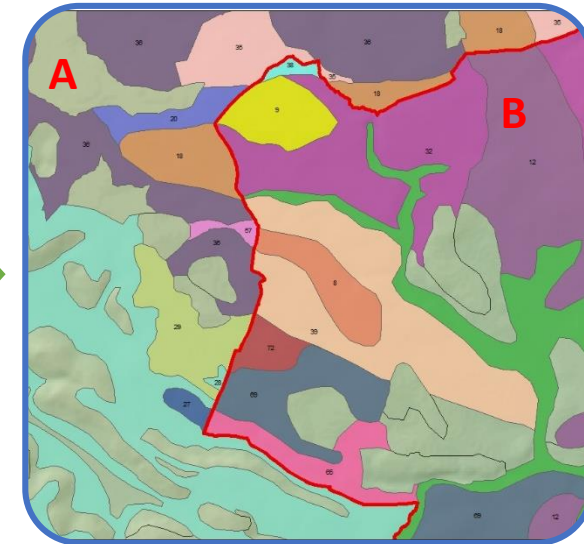
Préparation graphique



Intégration
des RRP



Sélection des UCS
joutant la limite



Découpage des
zones cibles

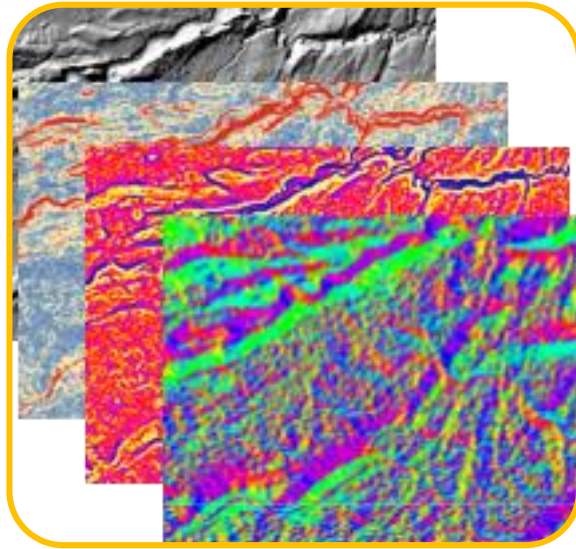
Méthodologie

Etape 2 :

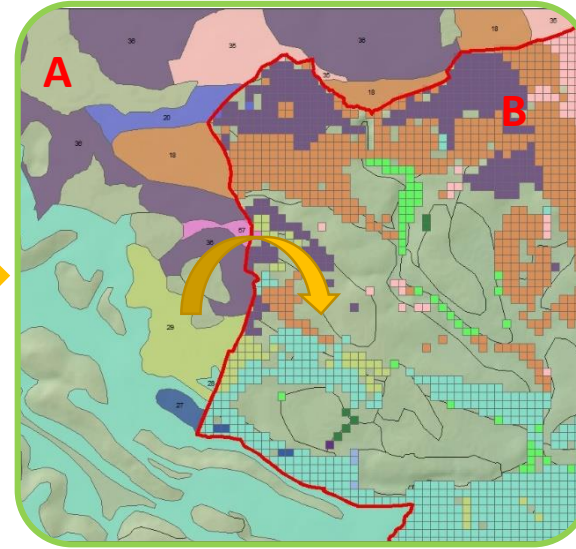
Préparation graphique



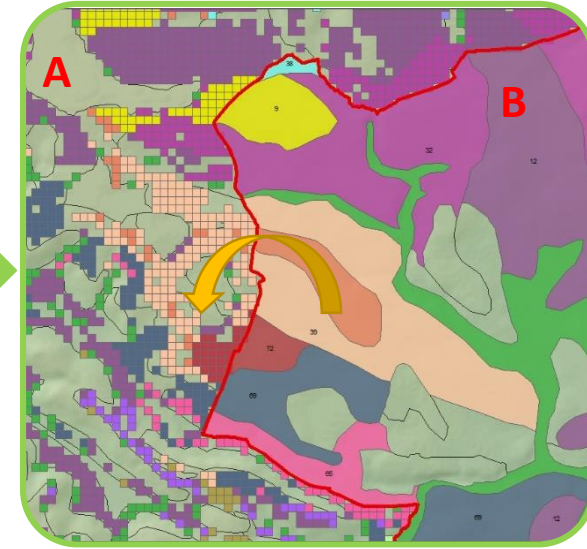
Modèle de prédiction



Utilisation des
co-variables



Prédiction I
A sur B



Prédiction II
B sur A

Méthodologie

Etape 3 :

Préparation graphique



Modèle de prédiction



Proposition d'harmonisation

n°UCS	Nom UCS	n°UTS	nom uts	RP UTS	%
433	A Sols des larges vallées alluviales très hydromorphes, localement tourbeux, calcaires du Vimeu	130	Sol colluvial, limoneux à limono-argileux, profond, sur alluvions reposant sur la craie, carbonaté, rédoxique, de plaines alluviales	COLLUVIOSOL calcaire, rédoxique, limoneux à limono-argileux, superposé à un FLUVIOSOL brut	40
		128	Sol colluvial, limoneux à argilo-sableux, profond, sur tourbe reposant sur la craie, carbonaté, rédoxique, de plaines alluviales	COLLUVIOSOL calcaire, alluvio-colluvial, limoneux à argilo-sableux, rédoxique, sur tourbe	25
		150	Sol d'origine fluvial, limoneux, peu à moyennement profond, issu d'alluvions, carbonaté, de fond de vallées	FLUVIOSOL TYPIQUE, calcaire, limoneux	25
		158	Sol de tourbe, limoneux à limono-argileux, profond, issu de tourbe, rédoxique à réductique, de fonds de vallées	HISTOSOL COMPOSITE	10

n°UCS	Nom UCS	n°UTS	nom uts	RP UTS	%
148	B Sols moyennement profonds à profonds, généralement hydromorphes, parfois calcaires, des vallées alluviales de Haute-Normandie	650	Sol à gley, limoneux, issu d'alluvions récentes	RÉDUCTISOL TYPIQUE limoneux, issu d'alluvions récentes	15
		651	Sol à gley, calcaire, limono-argilo-sableux, parfois à tourbe de profondeur, issu d'alluvions	RÉDUCTISOL TYPIQUE calcaire, limono-argilo-sableux, parfois bathyhistique, issu d'alluvions	10
		702	Sol fluviatile, limono-sableux, parfois à horizon de pseudogley ou à horizon de gley de profondeur, issu d'alluvions récentes	FLUVIOSOL TYPIQUE limono-sableux, parfois rédoxique ou à horizon réductique de profondeur, issu d'alluvions récentes	10
		665	Sol à pseudogley, fluviatile, parfois calcaire, limono-sableux à limono-argileux, parfois à horizon de gley ou tourbeux, issu d'alluvions récentes	REDOXISOL fluviatile, parfois calcaire, limono-sableux à limono-argileux, parfois réductique ou histique, issu d'alluvions récentes	10
		117	Sol brun eutrique, très profond, fluviatile, limono-sableux à argilo-limoneux, issu d'alluvions récentes	BRUNISOL EUTRIQUE pachique, fluviatile, limono-sableux à argilo-limoneux, issu d'alluvions récentes	6
		700	Sol fluviatile, calcaire, limono-sablo-argileux devenant argileux en profondeur, à horizon de gley de profondeur, issu d'alluvions	FLUVIOSOL TYPIQUE calcaire, limono-sablo-argileux devenant argileux en profondeur, à horizon réductique de profondeur, issu d'alluvions	5
		606	Sol à pseudogley, humifère, à horizon de gley de profondeur, limono-sablo-argileux, issu de loess	RÉDOXISOL humifère, à horizon réductique de profondeur, limono-sablo-argileux, issu de loess	5
			Sol à gley, limono-argileux à argileux, à horizon de		

Confrontation
sémantique

Méthodologie

Etape 3 :

Préparation graphique

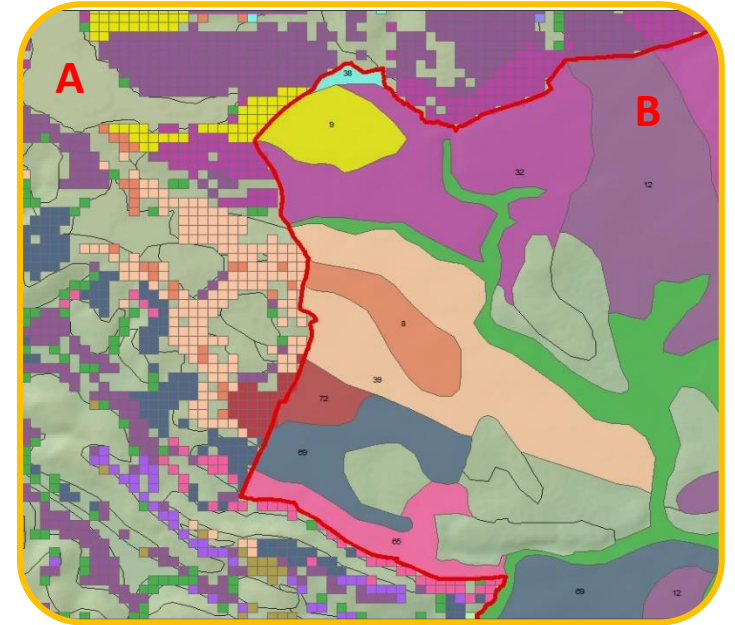
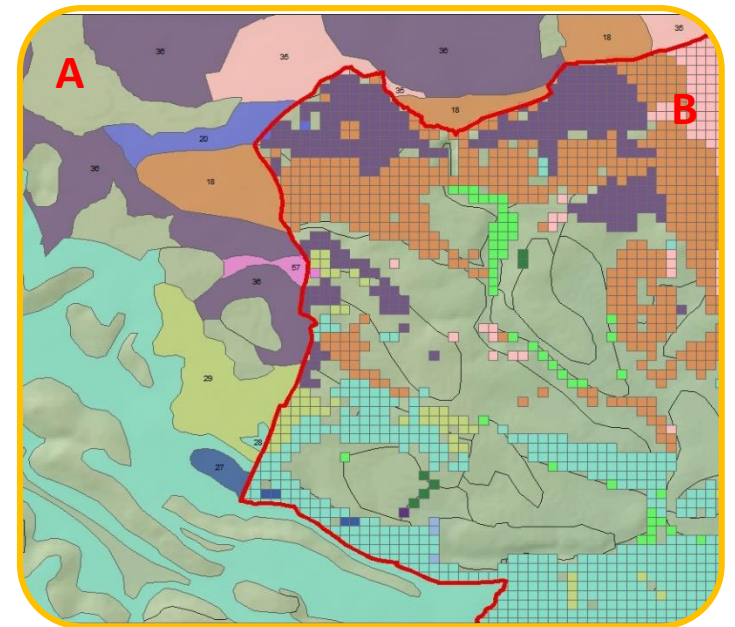


Modèle de prédiction



Proposition d'harmonisation

Code	Nom UCL	Code	Nom UCL	Code	Nom UCL	%
130	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	130	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	130	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	40
138	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	138	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	138	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	20
140	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	140	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	140	sol classés : limon à horizon organique, profonds, sur substrat rocheux ou sur calcaire, décolorés, rétrogrades, de texture argileuse	20



Confrontation sémantique



Géologique et géomorphologique



Prédictions

Méthodologie

Etape 3 :

Préparation graphique

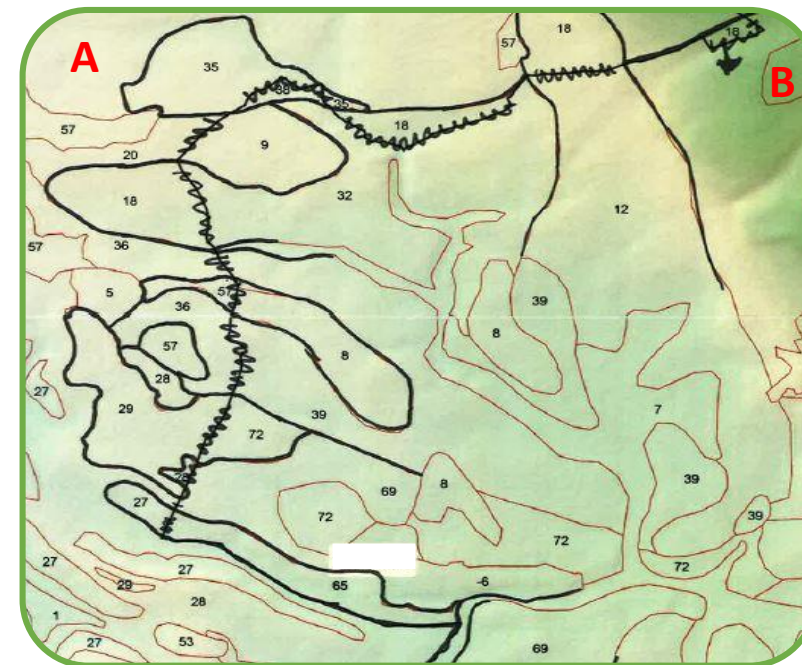
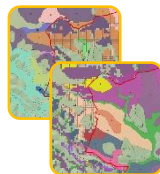
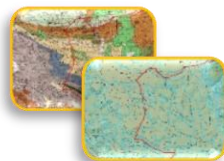


Modèle de prédiction



Proposition d'harmonisation

N°US	Nom US	N°US	Nom US	EP US	N°
100	US 100	100	US 100	100	100
101	US 101	101	US 101	101	101
102	US 102	102	US 102	102	102
103	US 103	103	US 103	103	103
104	US 104	104	US 104	104	104
105	US 105	105	US 105	105	105
106	US 106	106	US 106	106	106
107	US 107	107	US 107	107	107
108	US 108	108	US 108	108	108
109	US 109	109	US 109	109	109
110	US 110	110	US 110	110	110
111	US 111	111	US 111	111	111
112	US 112	112	US 112	112	112
113	US 113	113	US 113	113	113
114	US 114	114	US 114	114	114
115	US 115	115	US 115	115	115
116	US 116	116	US 116	116	116
117	US 117	117	US 117	117	117
118	US 118	118	US 118	118	118
119	US 119	119	US 119	119	119
120	US 120	120	US 120	120	120



Confrontation
sémantique



Géologique et
géomorphologique



Prédictions



Propositions
d'harmonisation



Méthodologie

Etape 4 :

Préparation graphique



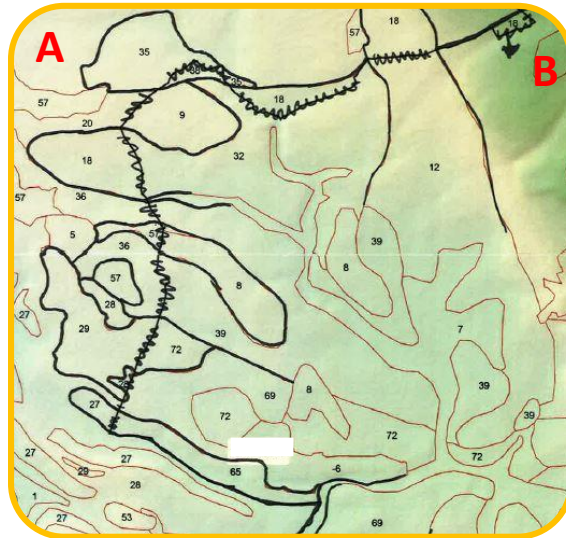
Modèle de prédiction



Proposition d'harmonisation



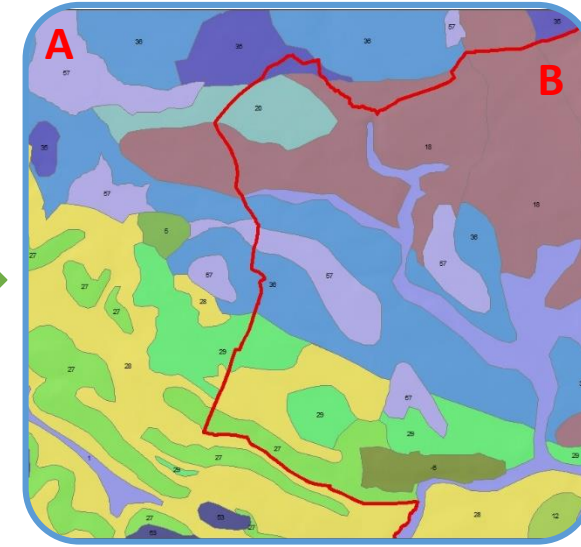
Discussion avec les auteurs



Propositions
d'harmonisation



Soumission et
validation aux
auteurs



Consensus
• Graphique
• Sémantique

Méthodologie

Etape 5 :

Préparation graphique



Modèle de prédiction



Proposition d'harmonisation

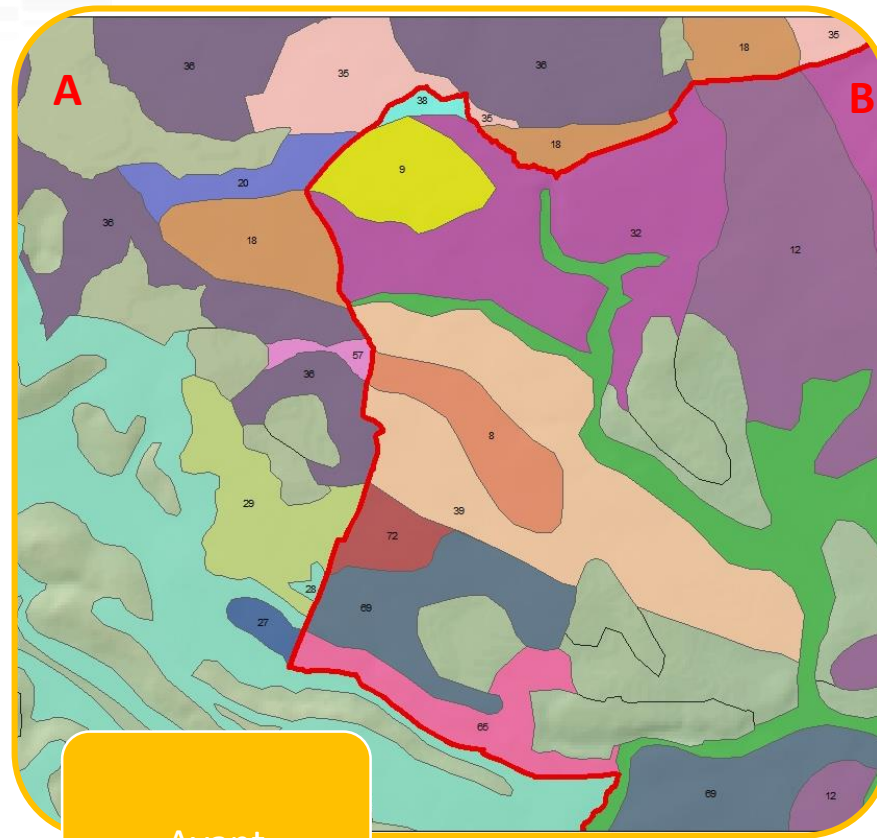


Discussion avec les auteurs

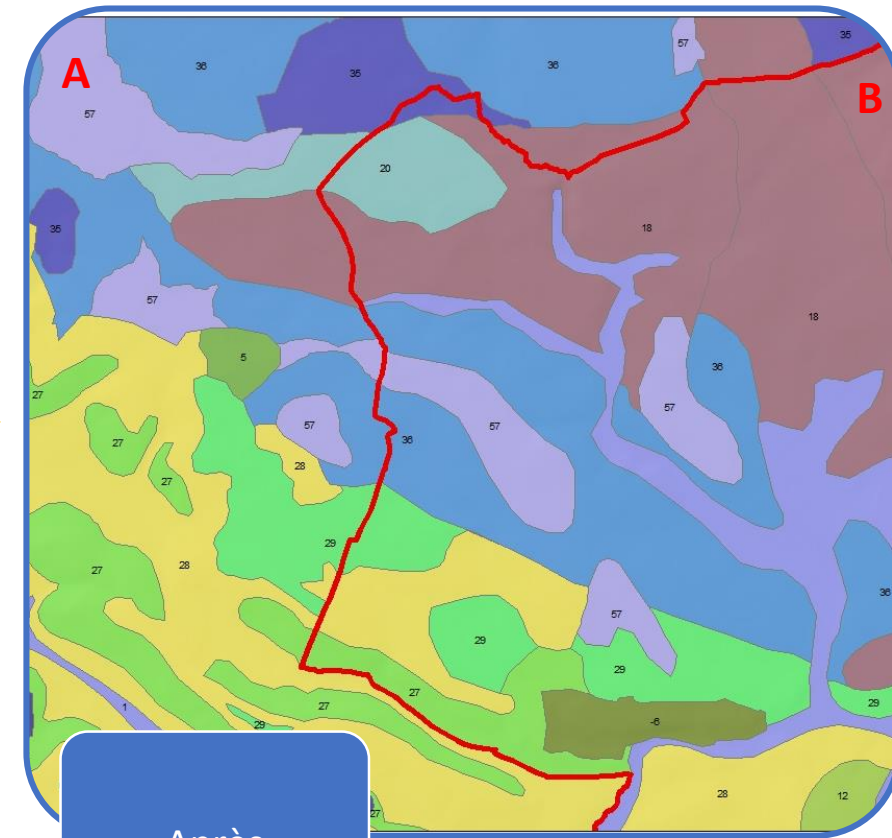


Harmonisation

- Exemple de Résultats :



Avant
harmonisation







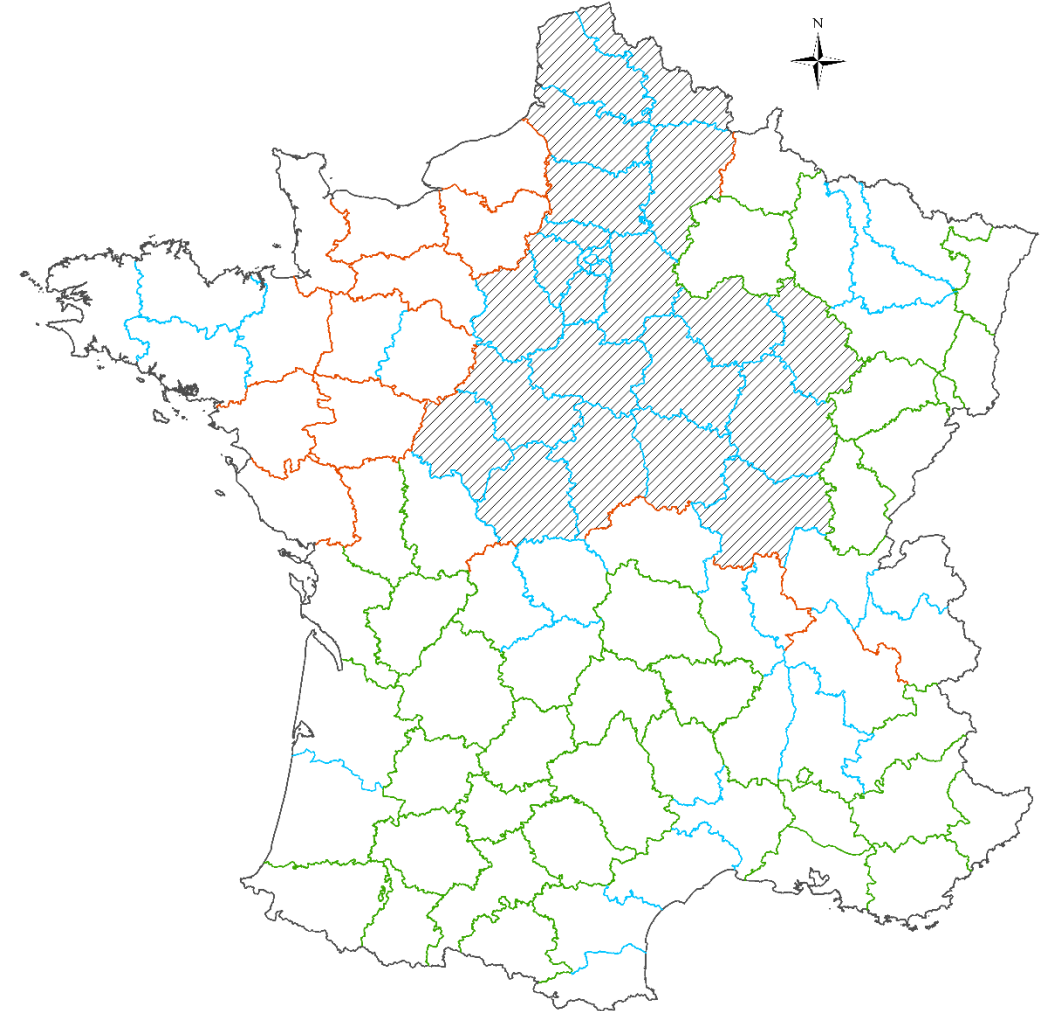
Après
harmonisation



Etat d'avancement et résultat

Au 01/06/2018 :

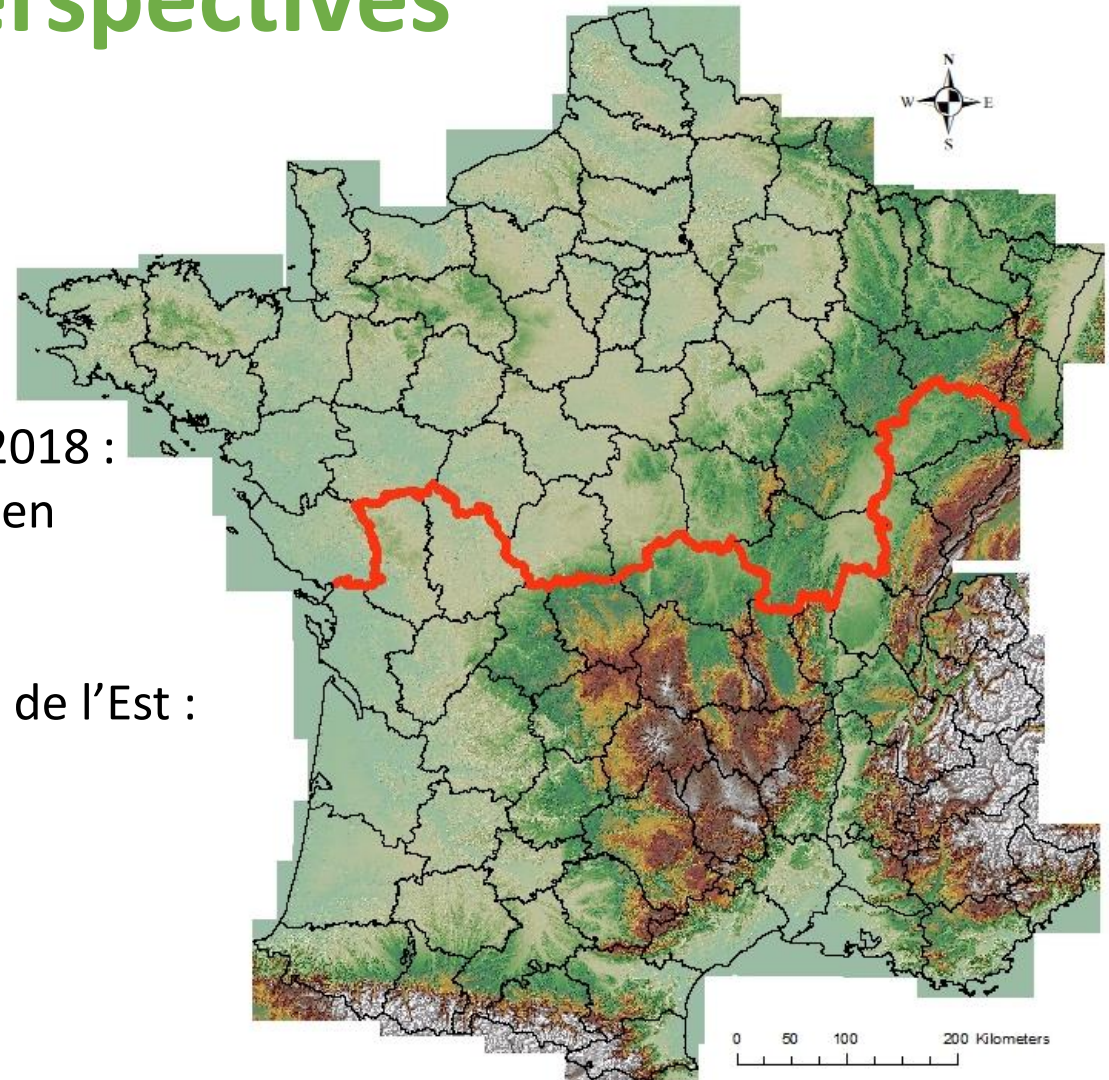
- Haut de France, IDF et Centre à 100%
- Harmonisée sémantiquement : 25 départements 
- Harmonisée graphiquement : 40% des limites 
- En cours d'harmonisation : 16% des limites 
- Non harmonisée : 44% des limites 

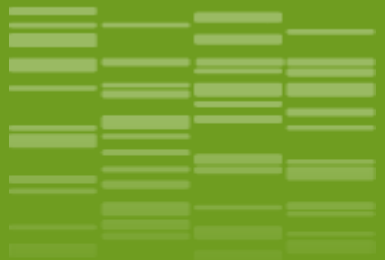


0 45 90 180 Kilomètres

Suite & Perspectives

- Harmonisation de la moitié de la France d'ici fin 2018 :
 - Intégration sémantique des RRP harmonisés en attente.
 - Harmonisation des régions du Nord-Ouest et de l'Est :
 - Bretagne et Pays de la Loire
 - Normandie et Grand-Est





INRA
SCIENCE & IMPACT

L'HARMONISATION DES RRP VERS UNE CARTOGRAPHIE NATIONALE DES SOLS AU 1/250 000^e

Philippe C. CHAZAL, Romain P. PERRIER, G. GIROT, A. RICHER de FORGE, S. DRUFIN, G. FOURVEL, B. LAROCHE – IGCs 2018 Nancy

Le programme National, Gestion et Conservation des Sols (NCS), programme multi-acteurs, vise à collecter et acquiescer des informations pédologiques afin de constituer des bases de données spatialisées sur le sol. Le volet RRP (Réseau Pédologique Régional) a permis de constituer, à l'échelle du 1/250 000, 1000 1/2 à plus de 25 en 2011 sur le territoire français. Ces cartes de sols sont essentielles à l'élaboration de politiques publiques.

Malgré des efforts de standardisation réalisés dans le volet RRP (charte des chartes, norme ISO, dictionnaire de données), des disparités subsistent encore, créant une discontinuité entre RRP au niveau des limites administratives.

Un objectif de cartographie nationale harmonisée

Une harmonisation de ces cartes est indispensable afin de passer de l'information locale à une cartographie nationale qui se traduira par une meilleure connaissance des sols de France.

Objectif de la Cartographie Nationale des Sols

La mise à jour de la cartographie nationale des sols (CNS) harmonisée des données collectées dans le cadre de la campagne nationale des sols (CNS) va permettre de constituer une base de données nationale des sols de France harmonisée à l'échelle du 1/250 000. Le principe est d'élaborer une cartographie nationale des sols de France harmonisée à l'échelle du 1/250 000. La mise à jour de la cartographie nationale des sols (CNS) va permettre de constituer une base de données nationale des sols de France harmonisée à l'échelle du 1/250 000.

Une méthodologie reproductible

La méthodologie nationale de l'élaboration des cartes de sols de France harmonisées à l'échelle du 1/250 000 est basée sur la cartographie numérique qui permet de travailler à l'échelle du 1/250 000.

Etat d'avancement & Résultats

La cartographie nationale des sols de France harmonisée à l'échelle du 1/250 000 est en cours de réalisation. Les cartes de sols de France harmonisées à l'échelle du 1/250 000 sont en cours de réalisation.

Méthodologie

1. Préparation des données
- Intégration des RRP
- Identification des données
- Harmonisation des données
2. Cartographie Numérique
- Utilisation du modèle 3D
- Validation des données
3. Propositions d'harmonisation
- Harmonisation des données
- Validation des données
4. Harmonisation graphique et sémantique
- Une carte harmonisée des sols au 1/250 000
- Une base de données Donsol

INRA
SCIENCE & IMPACT

Poster

Merci de votre attention