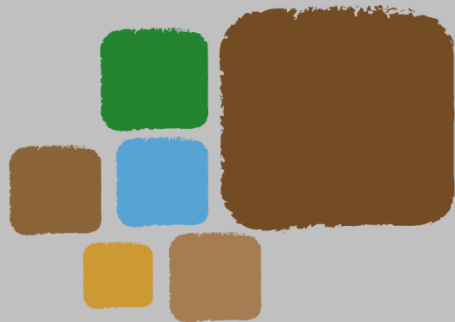


Diffusion des données sols sur internet, Websol et autres solutions



Sols & Territoires

Réseau Mixte Technologique

Joëlle SAUTER (ARAA)

Différentes solutions techniques testées

WebSol :

- développé depuis 2007 dans le cadre d'un projet CASDAR, repris par le RMT Sols et Territoires
- adapté aux BDDsols sous DoneSol
- spécifique aux données surfaciques
- 2 plateformes en production :

Infosol (Loiret), ARAA (Alsace)

- d'autres en attentes

Infrastructures de Données Spatiales (IDS) :

- outils Open source
- expérience mise en œuvre en Bretagne et en Alsace
 - Extension développée pour reprendre les fonctionnalités du menu Découverte de WebSol.
 - Interface cartographique souple et ergonomique
 - Gestion des métadonnées

D'autres solutions existent ...

- NosTerritoires (Limousin)
- Typesol Bourgogne



WebSol : voir et interroger une BDDsols au format Donesol

- Un accès libre
 - Visualisation des unités cartographiques (UCS) et de leur composition en types de sols (UTS)
- Un accès réservé avec login et mot de passe
 - Consultation du détail des types de sols
 - Interrogation **de tous les paramètres** décrivant les types de sols et strates de sols (requêtes par sélection de variables)

UTILISATEURS

- Un outil déployable pour toute BDD sols au format DoneSol
 - différentes modalités proposées
 - codes sources, notices techniques, formation
 - Renseignements : A Chafchafi (CRA AURA)
B Toutain (Infosol)

GESTIONNAIRES
BDDSOLS

Inventaire, gestion
et conservation
des sols



Websol Loiret accès libre en mode découverte <http://infosol.websol.fr/>

Websol Infosol

[Accueil](#)

[Découverte](#)

[Accès réservé](#)

Websol : découvrez nos sols !

Les sols constituent un élément essentiel des écosystèmes, à l'interface entre les différents compartiments de l'environnement. Leurs usages et leur devenir constituent des enjeux collectifs majeurs, tant pour les activités agricoles ou sylvicoles que pour la préservation de la qualité de notre environnement. Pour les gérer de façon durable, il est nécessaire que les différents acteurs de la gestion de l'environnement disposent d'une connaissance spatialisée de leurs propriétés.

C'est pour répondre à ces enjeux que le [Groupe d'Intérêt Scientifique Sol](#) et le [Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires](#) mobilisent leurs partenaires pour :

- d'une part élaborer des cartes de sols, associées à des bases de données au format national DoneSol, dans le cadre du programme national Inventaire, Gestion et Conservation des Sols (IGCS) du GIS Sol dont l'objectif prioritaire est de couvrir le territoire national à l'échelle du 1/250 000 ;
- d'autre part développer de façon collective des outils conviviaux de visualisation et d'interrogation de ces bases de données.

C'est dans ce contexte qu'a été créée la plateforme Websol. Son développement a été initié dans le cadre d'un projet CASDAR puis finalisé au sein du RMT Sols et Territoires. Elle permet :

- en mode « grand public » de visualiser le contenu des bases de données IGCS ;
- en mode « réservé » d'interroger les bases de données, avec des restitutions sous forme cartographique.

A travers cette plateforme, nous espérons apporter des éléments d'aide à la décision pour une gestion durable des sols et des autres compartiments de l'environnement.

Les données présentées sur cette plateforme sont issues des études pédologiques suivantes :

N°	Titre	Echelle	Année	Nb. UCS	Obs. ponctuelles	Surface (ha)	Métadonnées
25145	Référentiel Régional Pédologique de la région Centre : carte des pédo-paysages du Loiret	1/250 000	2008	98	14322	681326	

Websol est en cours de déploiement sur d'autres territoires. L'animation autour de l'usage de cet outil Open source, la mise en commun de savoir-faire, la maintenance de l'outil et ses mises à jour sont l'objet de travaux du RMT Sols et Territoires. Pour plus d'informations : voir le site du [Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires](#)

Présenté au Salon de l'agriculture
mars 2016

Mise en commun d'éléments de
contenu pour le paramétrage
(page d'accueil, info légales...)

Référentiel Régional Pédologique de la région Centre - pédo-paysages du Loiret

Les données recueillies concernent les sols, produits de l'altération, du processus de l'argilisation des couches supérieures de la croûte terrestre sous l'action de la vie, de l'atmosphère et des échanges d'énergie qui s'y manifestent (Aubert et Boulianne). Les besoins en informations sur les sols sont croissants. Les propriétés des sols présentant une forte variabilité spatiale, il est en conséquence important de disposer de données d'inventaire à une échelle adaptée pour les gérer au mieux. Le potentiel d'utilisation des données sur les sols est très large en termes de thématiques. Les données sont le plus fréquemment sollicitées pour des applications agronomiques, environnementales, des évaluations de risques et dans le cadre de problématiques d'aménagement du territoire. Pour répondre à ces demandes d'informations, les inventaires cartographiques, réalisés dans les années 60, se sont poursuivis à différentes échelles et se sont attachés en un programme national unique : l'inventaire Gestion et Conservation des sols (IGCS). Ce programme est aujourd'hui piloté par le Groupe d'Intérêt Scientifique Sol (GIS Sol) dont la mission principale est de constituer et gérer un système d'information national sur les sols de France. La stratégie principale est de capitaliser les données pédologiques anciennes et d'en acquies de nouvelles à des échelles diverses. Les informations ainsi recueillies permettent de constituer une représentation cartographique de la répartition spatiale des sols, sous forme d'Unités cartographiques de sols, associée à une base de données sous un format unique national DoneSol. Le programme IGCS comporte 3 volets définis selon l'échelle de représentation. Un de ces volets est le Référentiel Régional Pédologique (RRP) qui vise à produire une information sur la connaissance des sols restituée à une échelle 1/250 000. L'Unité Infosol (INRA Val-de-Loire) est en charge de la coordination nationale du programme qui s'appuie sur un réseau de partenaires.

OGC-WMS Web Map Service: [etude_25145](#)

Adresse Internet (URL): <https://dw.3.gis-sol.fr/Fichiers/dict/annuaire-donesol-igcs.pdf> | [Plateforme Websol de l'Unité Infosol](#) | [Programme IGCS](#) | [Site du RMT Sols et Territoires](#) | [Site de FAFES](#)

DonnéesWeb - Outil de saisie et de consultation de la base DoneSol 3 | [Commander la notice explicative](#)

Fichier à télécharger: [Télécharger le shapefile](#)

Comprendre la ressource

Date(s) de référence	2008-12-01 (Publication: Date à laquelle la ressource est publiée)
Aperçus	
Mots clés	Référentiel Régional Pédologique (Thème)
Mots clés	RRP (Thème)
Mots clés	pédologie (Thème)
Mots clés	DoneSol (Thème)
Mots clés	Inventaire et Conservation des Sols (Thème)
Mots clés	IGCS (Thème)
Mots clés	données (Thème)
Mots clés	Loiret (Localisation)
Mots clés	données ouvertes ? en fonction du choix du producteur (Thème)
Langue de la ressource	Français

En parallèle :
Travail de fond sur
la publication des
métadonnées

Travaux en cours sur les métadonnées

- Appui aux gestionnaires de données sols pour **mieux faire connaître leurs données** et se mettre en **conformité vis-à-vis d'INSPIRE**
- Des livrables
 - Synthèse sur les métadonnées
 - Modèle de fiche de métadonnées pour un Référentiel Régional Pédologique (RRP)
 - Notice d'aide à la saisie de métadonnées pour un RRP
- Une enquête en cours depuis le 8 avril
 - 28 destinataires, 15 réponses à ce jour
 - 73% n'ont pas publié de métadonnées
 - 53% communiquent sur leurs données via leur site internet
 - 50% prêts à publier les métadonnées en autonomie à l'aide des supports proposés par le RMTsols
 - 50% seraient intéressés par l'utilisation de la plateforme du CATI de l'INRA



Websol Alsace accès en mode 'réserve'

<http://alsace.websol.fr/>

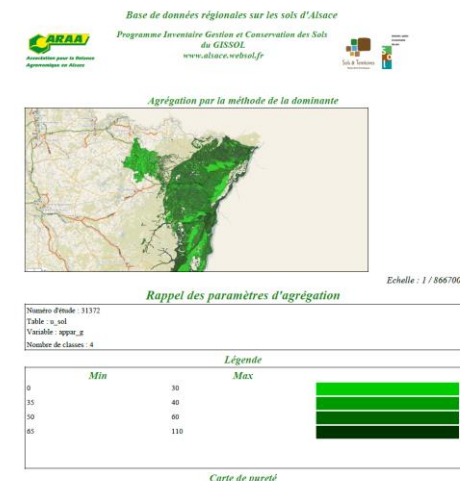
- 3 bases de données accessibles 1/250 000, 1/100 000 et 1/25 000 depuis mars 2016
- Consultation des unités cartographiques et types de sol
 - À l'écran
 - Export sous forme de formulaires pdf
- Des requêtes facile à construire et différents accès aux résultats
 - sélection de variables et 2 modes d'agrégation à l'Unité Cartographique de Sol (UCS)
 - possibilité de mise en commun de requêtes
 - visualisation de la carte
 - visualisation des tableaux de résultats agrégés
 - exportation des tableaux en format .csv

Base de données régionale sur les sols d'Alsace
Programme Inventaire Gestion et Conservation des Sols de GISSOL
www.alsace.websol.fr

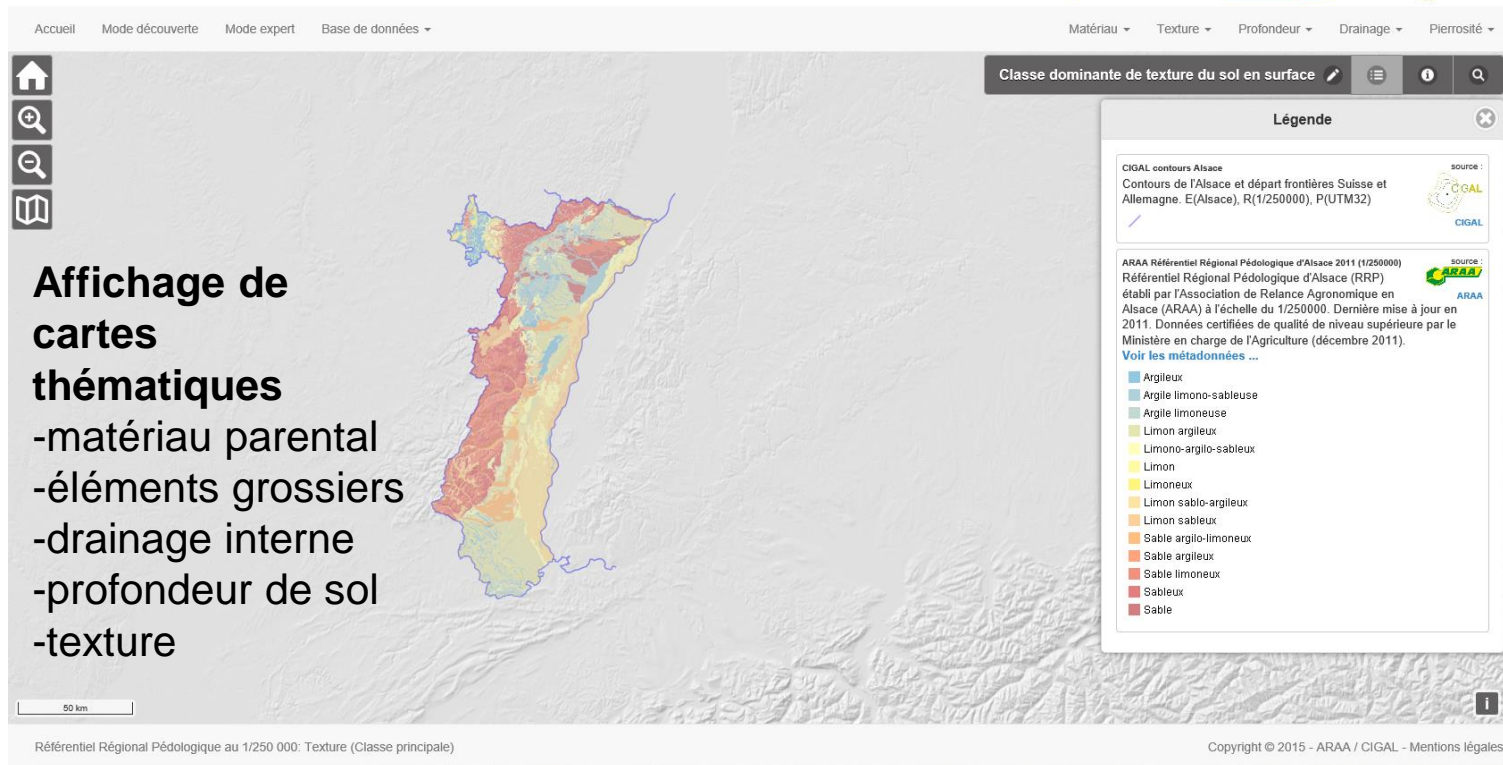
Formule de la table des données (niveau de détail) : 1:250000

DONNEES GÉNÉRALES	
Ente:	BASE REGIONALE DE DONNEES SUR LES SOLS D'ALSACE
N° Étude:	1987
Echelle:	1:50000
PCS:	Sol (Immense cultivable profond sur loess)
N° PCS:	94
ET1:	Sol (sans calcaire, immense profond sur loess)
N° ET1:	62
Pourcentage:	78
ENF1:	1230
RP:	CALCOLOS (Immense) (sur de loess)
Nombre de profil(s) décrit(s):	0
Nombre de profil(s) existant(s):	0
IMMENSES CULTIVABLES PROFONDES SUR LOESS	
Profondeur principale:	2 Profil monostérique
Profondeur de sol:	
Min:	200 cm
Max:	120 cm
Stat:	150 cm
Stat1 des matières:	Loess
Matière 1:	
Classe:	14 Pachas solonchères mobiles carbonatées
Empq principale:	4309
Prof. Supérieure:	0 cm
Matière 2:	
14 Pachas solonchères mobiles carbonatées	
Elément principal 1:	
Nom (E1):	
Table (E1):	
Elément principal 2:	
Nom (E2):	
Table (E2):	
1 Sac de matière solonchère	
Règle technique:	
Classe principale support de la règle:	
Règle solonchère:	0 Apparement jamais submergé

Association pour le Réseau Agronomique en Alsace
BP. 1922, SCHLITZHEIM
67011 STRASBOURG Cedex
Tél. : 03 88 19 17 52



Cartographie des sols d'Alsace



Accueil Mode découverte Mode expert Base de données

Matériau Texture Profondeur Drainage Pierrosité

Classe dominante de texture du sol en surface

Légende

CIGAL contours Alsace
Contours de l'Alsace et départ frontières Suisse et Allemagne. E(Alsace), R(1/250000), P(UTM32)
source: CIGAL

ARA ARAA
ARA ARAA
Référentiel Régional Pédologique d'Alsace 2011 (1/250000)
Référentiel Régional Pédologique d'Alsace (RRP) établi par l'Association de Relance Agronomique en Alsace (ARA) à l'échelle du 1/250000. Dernière mise à jour en 2011. Données certifiées de qualité de niveau supérieure par le Ministère en charge de l'Agriculture (décembre 2011).
Voir les métadonnées ...

- Argileux
- Argile limono-sableuse
- Argile limoneuse
- Limon argileux
- Limono-argilo-sableux
- Limon
- Limoneux
- Limon sablo-argileux
- Limon sableux
- Sable argilo-limoneux
- Sable argileux
- Sable limoneux
- Sableux
- Sable

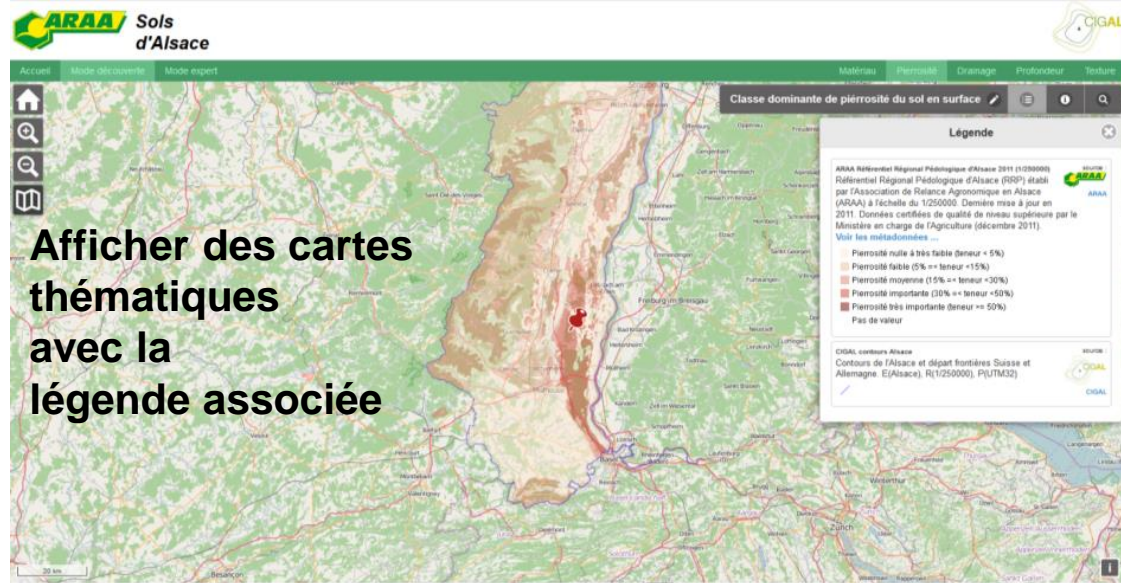
Référentiel Régional Pédologique au 1/250 000: Texture (Classe principale)

Copyright © 2015 - ARAA / CIGAL - Mentions légales

Une sélection de données traitées et mises en forme,
une utilisation simple, une interface attrayante

Collaboration entre acteurs du RMT Sols et Territoires
Valorisation des multiples fonctionnalités d'un outil OpenSource

MODE DECOUVERTE



Changer le fond de carte



UTILISATION D'UN SERVICE WEBSOL

MODE EXPERT

Cartographie des sols d'Alsace



Région ALSACE
CHAMPAGNE-ARDENNE
LORRAINE



Accueil Mode découverte Mode expert Base de données ▾

Matériau ▾ Texture ▾ Profondeur ▾ Drainage ▾ Pierrosité ▾

Légende

ARAA Référentiel Régional Pédologique d'Alsace (1/250000)

- 1 - Sols sableux à limono-sableux, calcaires, plus ou moins humides
- 2 - Sols très sableux à sablo-limoneux, calcaires, plus ou moins humides
- 3 - Sols limono-argilo-sableux calcaires ou calcaires, plus ou moins humides
- 4 - Sols argilo-sableux hydromorphes ou à gley réduit
- 5 - Sols limono-argilo-sableux hydromorphes, calcaires
- 6 - Sols tourbescents à tourbeux du ried noir rhénan
- 7 - Sols limono-argilo-sableux, caillouteux, peu à moyennement humides
- 8 - Sols limono-sablo-argileux, généralement profonds
- 9 - Sols limono-sablo-argileux, plus ou moins rubéfiés
- 10 - Sols limono-sableux à limoneux ou limono-argileux
- 11 - Sols limoneux à limono-argilo-sableux, profonds
- 12 - Sols limono-argilo-sableux hydromorphes, peu humides
- 13 - Sols argileux décarbonatés hydromorphes désaturés
- 14 - Sols argileux décarbonatés hydromorphes tourbeux
- 15 - Sols limono-argilo-sableux humifères, calcaires
- 16 - Sols de texture variable, souvent hydromorphes
- 17 - Sols de texture variable, souvent lessivés et hydromorphes
- 18 - Sols sableux acides (localement podzolisés) profonds

NO_ETUDE	SHAPE_AREA	NO_UCS	X	Y	ID	NOM_UCS	NB_UTS	PIERRO_1	PIERRO_1_T	PIERRO_1_P	PIERRO_1_P
31372	7.35010877278E7	21	1039888.886932	6825382.108741	578						

Toute la puissance et la richesse des outils OpenSource d'une infrastructure de données géographiques

Modifier les affichages
Ajouter des dessins, commentaires sur les cartes
Combiner avec d'autres sources de données
Demande d'exportation des données
Gestion de flux de données

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Un atelier prévu à l'automne 2016
sur la diffusion des données sols



Sols & Territoires

Réseau Mixte Technologique



GROUPEMENT
D'INTÉRÊT
SCIENTIFIQUE **SOL**