



## ➤ Les programmes du GIS Sol : IGCS, RMQS, BDAT

Bertrand Laroche, Anne Richer de Forges, Ghislain Girot, Claudy Jolivet, Nicolas Saby, Antonio Bispo



# ➤ GIS Sol

Création en 2001

Objectifs:

- **Piloter** les programmes d'inventaire et de surveillance des sols
- **Gérer, capitaliser et diffuser** les données sur les sols de France (mise en place d'un SI national)
- **Coordonner** les actions des membres et assurer la représentation internationale

Unité de Service InfoSol (INRAE Val-de-Loire) pour la coordination des programmes du Gis Sol



INRAE

## ➤ Inventaire Gestion et Conservation des Sols

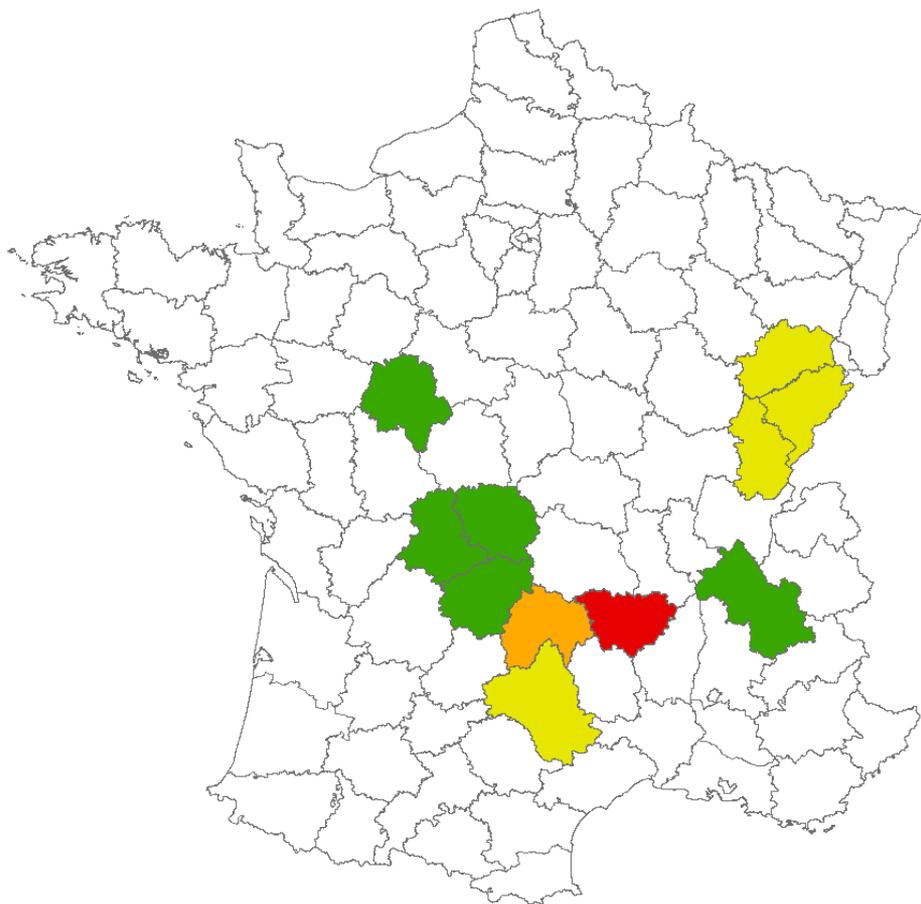
# ➤ Inventaire Gestion et Conservation des Sols

Constitution de bases de données sur les sols et leur répartition géographique



- Utilisation d'un même langage pédologique
- Multi-précision avec un dénominateur commun DONESOL
  - Référentiel Régional Pédologique (RRP)
  - Connaissance Pédologique de la France (CPF)
  - Secteur de Référence (SR)
- Capitalisation progressive des données anciennes et nouvelles
- Capitalisation des données sol de toutes origines : **vous pouvez tous contribuer à son enrichissement**
- Cadre scientifique national normé

# ➤ Etat d'avancement des Référentiels Régionaux Pédologiques



-  Levés à réaliser
-  BD en constitution
-  Finalisation en cours
-  Compléments en cours / 1<sup>ère</sup> version
-  RRP finalisé

61/78 attribution d'un niveau de qualité

- 17 : avancé
- 16 : opérationnel
- 86 : avancé
- 79 : avancé
- 33 et 40 : optimum
- 47 : optimum
- 24 : optimum
- 64 : optimum



## ➤ Les autres volets d'IGCS

Echelle 50 000 – 100 000<sup>ème</sup>

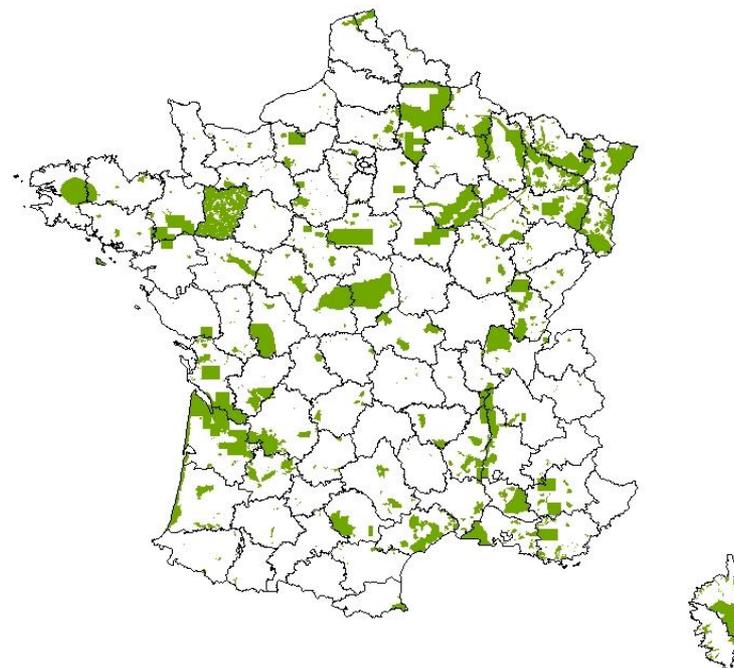
Echelle > 1/50 000<sup>ème</sup>

Capitalisation des sondages du 50 000  
Manche, Orne, Calvados

Cart. 50 000  
Agglomération Hénin-Carvin

Finalisation du 100 000  
Nancy

Cartographie 50 000 du Loiret



### Travaux en cours :

Cartographie en cours (Loiret, ...)

Récupération de données anciennes (profils et/ou sondages) (Basse Normandie, Gard, Bourgogne-Franche-Comté, Languedoc (Terra Occitania), ..)

Intégration des données forestière IGN

Travaux d'intégration des données outre-mer dans Donesol

Projet de mise en place d'intégration de données en bloc -> facilité la capitalisation des données.

# ➤ Les « outils » dédiés

Appel à projets annuel

REFERSOLS : outil de recherche d'études pédologiques



<https://webapps.gissol.fr/georefersols/>

N°	Titre	Année	Localité
1	CARTE D'AMENAGEMENT AGRICOLE DU MARRAIS DES ECHETS	2000	1961
2	CARTE DE MISE EN VALEUR DES MARAIS DE LAVOURS	2000	1960
3	AMENAGEMENT RURAL - ETUDE AGRO-PEDOLOGIQUE DU TRIANGLE LYON - MONTBRUN - LA-VERPILLIÈRE	3000	1968
4	CARTE DES CATEGORIES DE SOLS DES SECTEURS RURAUX - COMMUNE DE ROZOH	3000	1966
5	CARTE DES SOLS D'UNE ZONE POUR EPANAGES - COMMUNE DE MARLE	2500	1972
6	CARTE DES SOLS DES BOIS ROUSSEAU ET MONVALAUX - COMMUNE DE PUSSEUR ET CLAREBU	3000	1970
7	CARTE DES SOLS DU BOIS DE LA MOTTE - COMMUNE DE BUCY-LES-CENNY	2500	1974
8	CARTE DES SOLS DU BOIS DU RUT - COMMUNE DE CREPY	2500	1974
9	CARTE DES SOLS DU BOIS D'ORDAVAL - COMMUNE DE TROLY-LORRE	2500	1974
10	CARTE DES SOLS DE LA FERME DE LA POMMEBAIE - COMMUNE DE CONCY	3000	1974

- Identification d'une étude existante
- Envoi d'un message à [infosol@inrae.fr](mailto:infosol@inrae.fr) avec le n° de l'étude
- Indication des modalités de mise à disposition :
  - Envoi des données
  - Renvoi vers le propriétaire de l'étude

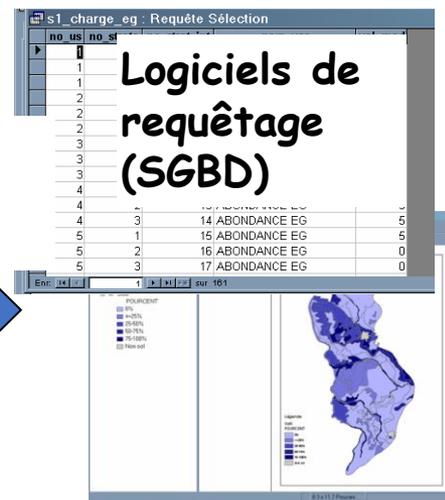
Un logiciel de saisie sous Internet: DoneSolWeb



**Ouverture d'un compte sur simple demande**  
**Données sauvegardées**  
**Une gestion des droits**  
**Un format unique**  
**Des vérifications de cohérence**

Possibilité d'exports

Saisie et manipulation des données



Un accès et des formations (vidéos en ligne, en présentiel, ..)

# ➤ IGCS c'est aussi ..

Geoportail

Données  
Outre-Mer

Manuel Educagri

Guide d'utilisation des  
données sol

Rédaction de notice

VADEMECUM

Tests de qualité  
des produits  
GloablSoilMap

Cartographie des Sols  
par Modélisation  
Statistique

Evaluation produits  
CSMS Pithiviers

Représentation  
de l'incertitude

Milieux lacustres  
Massif de Belledone

MUSE

Artisol

TYPTERRE  
IDTYPTERRE

Secteur de référence  
Érosion en montagne

Evolution des stocks  
de Carbone ABCTerre

Spatialisation RU  
SERUM

AAC  
Cahier des charges  
Refersols/AAC

TIGA Dijon

Modules pédagogiques CSMS

Sciences participatives

Forêt et Changement climatique

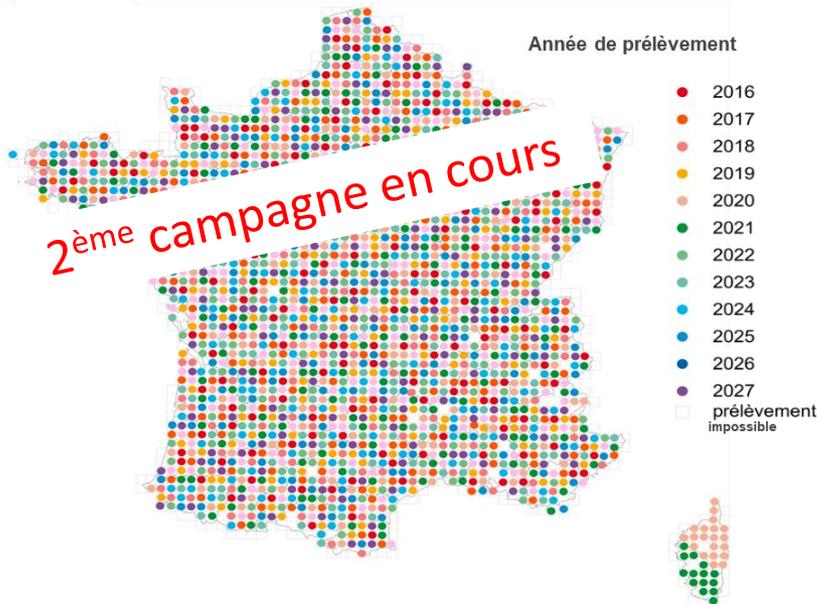
...

INRAE

## ➤ Les autres programmes du GIS Sol

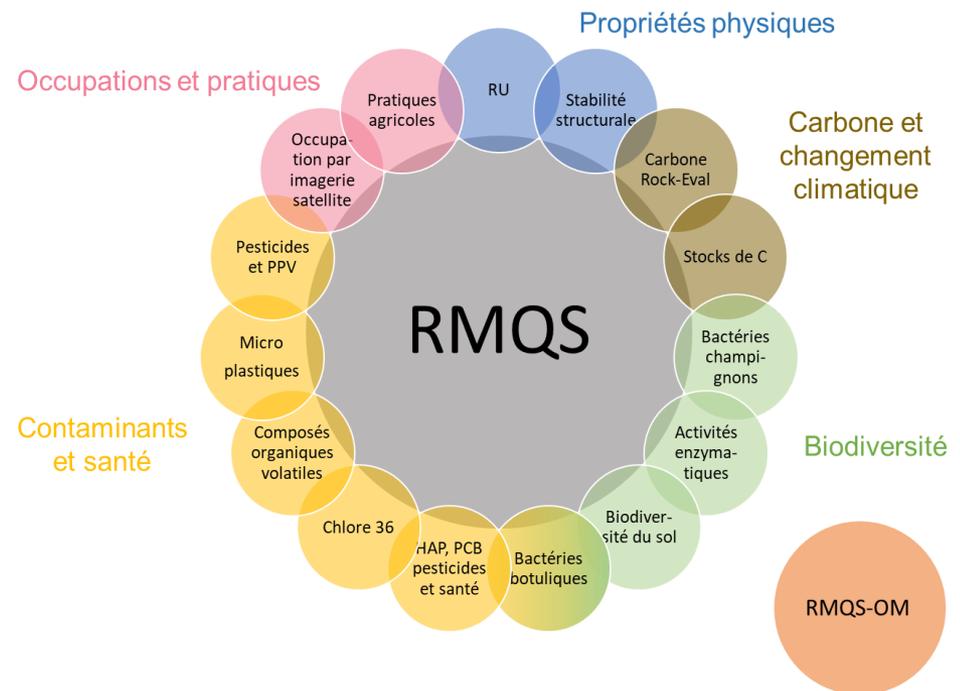
# ➤ Autre programme du GIS Sol : RMQS

## Réseau de Mesure de la Qualité des Sols



- Un réseau systématique
- 2200 sites selon une grille de 16 km x 16 km
- représentation des sols français et de leurs usages
- ré échantillonnages régulier
- Réseau de partenaires

- Établir un **tableau de bord** de la qualité des sols (bilan et référence)
- **Cartographier** les propriétés des sols (spatialisation avec les autres BD du Gis Sol)
- Détecter des **évolutions** (réseau d'alerte)
- Constituer une **banque d'échantillons** de sols
- Capacité de « remonter le temps »

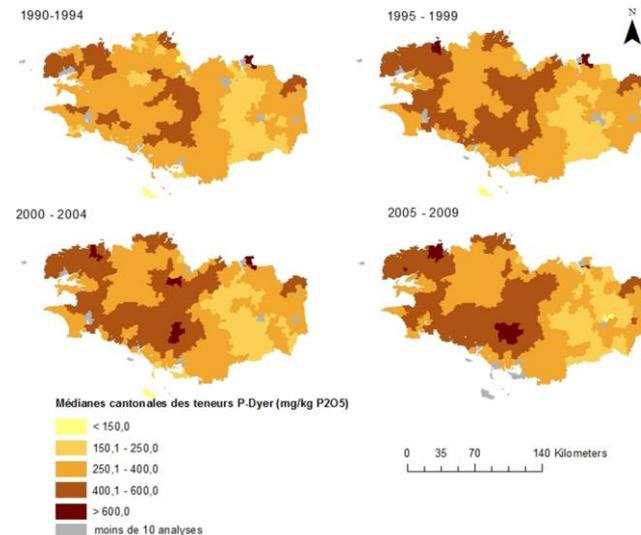
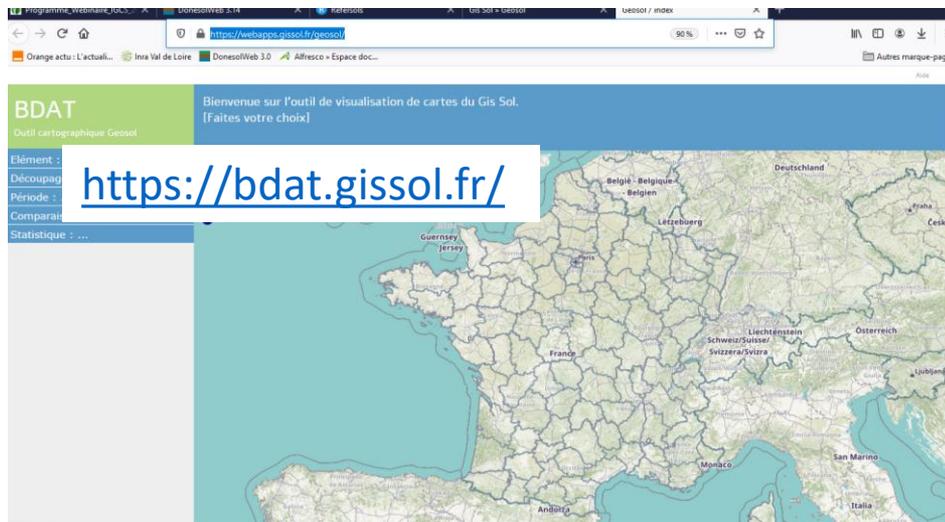


Contact : [Claudy.jolivet@inrae.fr](mailto:Claudy.jolivet@inrae.fr)

# ➤ Autre programme du GIS Sol : BDAT

## Base de Données des Analyses de Terre

- **Collecter** les milliers d'analyses de sols agricoles réalisées chaque année
- Laboratoires **agrés**
- Transformer des informations individuelles, isolées, dispersées et atemporelles en **bases de données riches**, géoréférencées et temporelles
- Développer des **outils de suivi** de l'évolution de la qualité des sols agricoles de surface



Collecte des données 2015-2020 est en cours

INRAE

➤ Merci pour votre attention



<https://www.gissol.fr/>

<https://sols-et-territoires.org/>