



Compte-rendu et propositions du Comité d'Orientation du RMT « Sols & Territoires »

Réunion du Comité d'orientation du RMT « Sols & Territoires »
le 12 juin 2012 (APCA, Paris)

Étaient présents :

Président et membres désignés *intuitu personae* :

- François KOCKMANN : CDA 71, Président du Comité d'orientation
- Yves FRANCOIS : Agriculteur, élu CDA Isère
- François DUBOIS DE LA SABLONNIERE : Agence de l'Eau Loire-Bretagne
- Pierre BARBERA représenté par Gaétan BUISSON : DRAAF Centre
- Laurence GANTZER : Région Alsace
- Hervé BOSSUAT : ACTA
- Patrice PLET : CRA Bretagne, Directeur
- Corinne BITAUD : Ministère chargé de l'Agriculture, DGER
- Julien VERT : Ministère chargé de l'Agriculture, Centre étude prospective
- Anne Laure BADIN : Ministère chargé de l'Écologie.

Animateurs du réseau, animateurs d'axes et membres du comité de pilotage :

- Jean Luc FORT : CRA PC
- Nathalie SCHNEBELEN : INRA InfoSol
- Olivier SCHEURER : Institut polytechnique LaSalle Beauvais
- Lionel BARGEOT : AgroSup Dijon Eduter
- Ahmed CHAFCHAFI : CRA Rhone-Alpes
- Joëlle SAUTER : ARAA
- Sitraka ANDRIANARISOA : ISA Lille
- Bertrand LAROCHE : INRA InfoSol
- Frédéric TEMPLEREAU : Lycée de Saintes
- Benjamin BALLOY : APCA

Excusés :

Membres désignés *intuitu personae* :

- Jérôme MOUSSET : ADEME
- Lancelot LEROY : TERRENA
- Sylvie LARDON : INRA

Animateurs d'axes :

- Joël MOULIN : CA Indre
- Blandine LEMERCIER : Agrocampus Ouest

Ordre du jour

Matin : mise en place du comité et avis sur les orientations stratégiques du RMT

- Accueil des membres du comité, tour de table de présentation
- Mission du comité d'orientation et place du comité d'orientation par rapport aux autres instances de gouvernance du RMT
- Présentation rapide du RMT : historique, enjeux –finalités, axes stratégiques et partenaires
- Discussion du comité sur les finalités et les axes stratégiques.

Après-midi : Réflexion sur les bénéficiaires et publics cibles du RMT

- Présentations brèves de quelques réalisations du RMT
- Discussion sur le ciblage des différents publics et bénéficiaires : identification de la diversité des attentes et des besoins en relation avec la diversité des métiers. Quelles exigences et quels points de vigilance pour le RMT ?
- Bilan – évaluation du premier comité.

En résumé, les interventions ont porté sur plusieurs points de vigilance :

- ouverture-partenariat-synergie avec les dispositifs ou structures existant ;
- stratégie pour donner de l'audience au RMT : se saisir des questions d'actualité (rôle du RMT, écueil de l'expertise, nécessité faire des choix pour en tirer des outils et démarches génériques) ;
- les moyens du RMT : calibrer les ambitions en conséquence ;
- les thèmes traités par le RMT ;
- la valorisation des données aujourd'hui : constats et perspectives ;
- un « client » à privilégier : l'agriculteur, premier acteur sur le territoire ;
- la formation.

Le comité confirme que globalement, le RMT « Sols et Territoires » a une architecture cohérente en termes d'orientations stratégiques ; il a plus particulièrement mis l'accent sur :

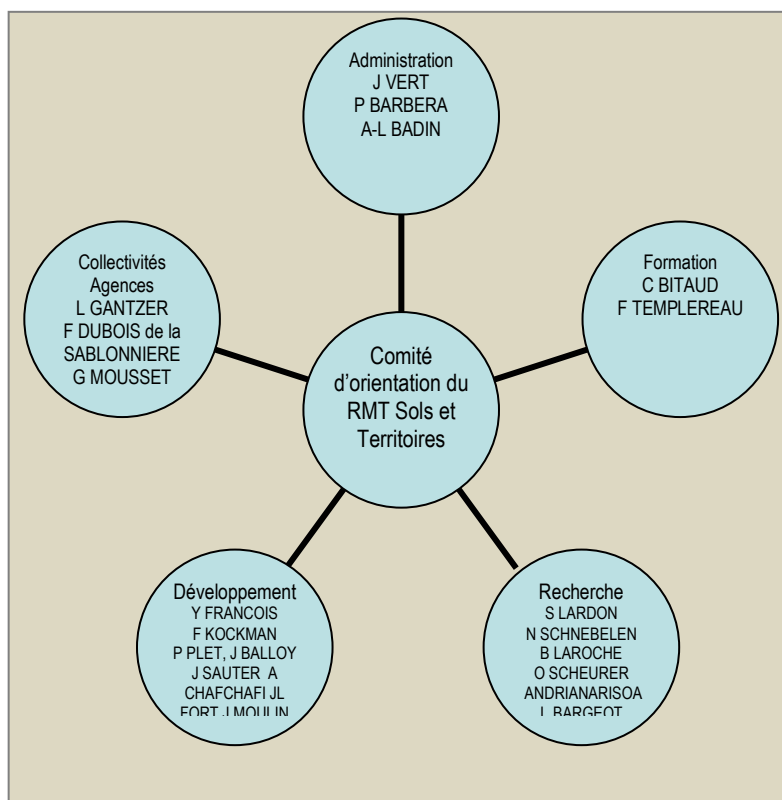
- des ajustements-élargissements thématiques ;
- des réflexions sur la stratégie ;
- des points de vigilance pour la période des 18 mois à venir.

Quelques recommandations du Comité :

- **Etablir en priorités des rapprochements avec les projets GESSOLS en cours ou réalisés ; avec le Réseau des CETE** pour aborder la question des sols dans les projets d'aménagements ; **avec les membres de l'AFES** (relai du RMT pour les actions de communication, sensibilisation) ; et plus largement **élargir les partenariats et les domaines de compétences** (hydrogéologues, ISTREA, monde associatif, DATAR, SAFER, fédération des agences d'urbanisme, les forestiers, les laboratoires d'analyses de terre, d'autres RMT etc.)
- Favoriser la création et l'utilisation de cartes des sols dans les territoires à enjeux « eau » (captages GRENELLE et SAGE) selon des normes DONESOL ;
- Savoir ce qui se fait en termes de modélisation pour éviter les doublons, veiller à l'harmonisation et l'interopérabilité des bases de données ;
- Favoriser la mise à disposition des données sur les sols (entre autre avec Websol) ;
- Se préoccuper du public « agriculteur » dans les projets du RMT
- Communiquer, transférer les résultats des travaux du RMT.

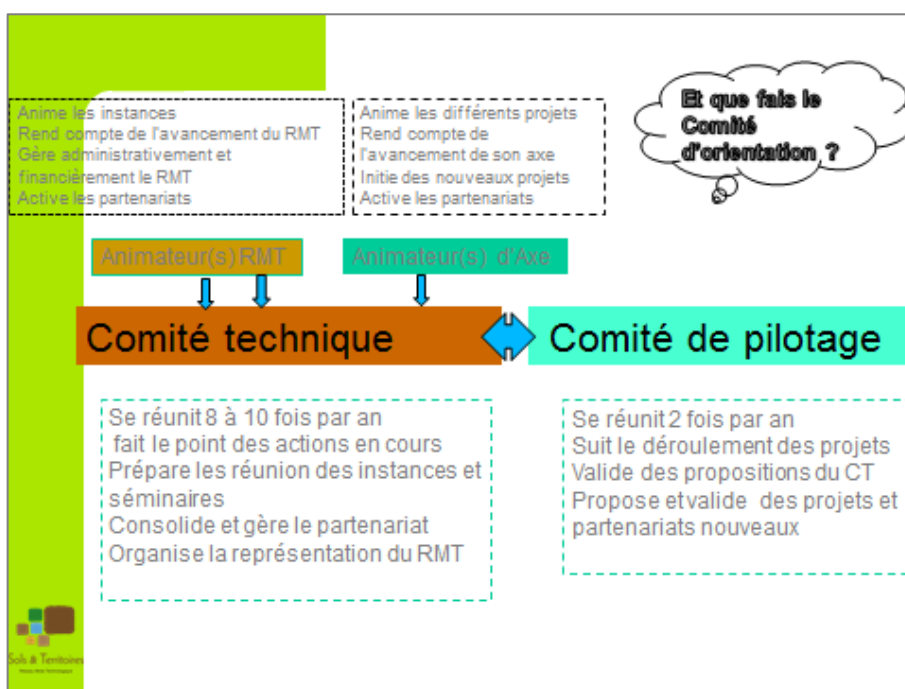
1. Composition du Comité d'orientation

Le tour de table de présentation fait ressortir la diversité des horizons-structures et métiers des membres du Comité d'orientation. Cette diversité de point de vue est essentielle dans le rôle que pourra jouer le Comité d'orientation.



2. Missions et calendrier du comité d'orientation


Les deux diapositives rappellent le fonctionnement du RMT et la place et rôle attendu du comité d'orientation.



Que propose t on pour le Comité d'orientation ?

Il devrait

1. Aider à orienter les travaux et la stratégie du Réseau (Emergence de propositions)
2. Avoir un regard critique sur ce que l'on fait (Aide à l'évaluation)
3. Favoriser l'élargissement du Réseau (Ouverture)
4. Donner une plus grande légitimité au Réseau (Communication, Reconnaissance)
5. Ouvrir des voies de financement (Développement et Pérennité)

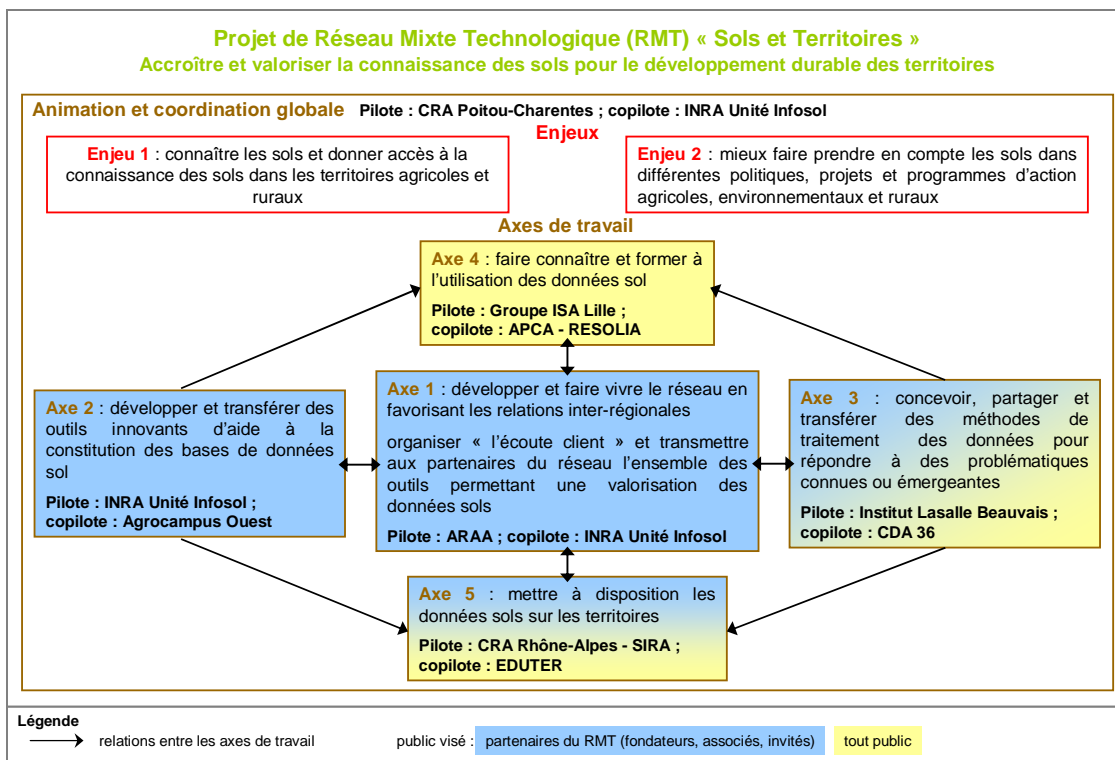


3. Contenu des échanges sur finalités et les axes stratégiques du réseau

Avis émis par les membres du comité et apport du comité technique

NB en italique les propos et compléments apportés par les membres du RMT « Sols et Territoires ».

La diapositive suivante résume les cinq axes répondant aux deux enjeux pris en compte par le RMT.



Les échanges portent essentiellement sur les thématiques à aborder dans le RMT, les partenariats à développer et les points de vigilance à avoir sur les axes développés par le Réseau.

Il est noté que le réseau devrait s'ouvrir au monde non agricole (place des associations de l'environnement par exemple) et que d'autres partenaires de la recherche pourraient être associés (comme IRSTEA ex CEMAGREF). Cela permettrait d'ouvrir le réseau à des enjeux nouveaux.

Le comité souligne l'importance de l'approche « sols et aménagements du territoire » et confirme que les documents de planification utilisent peu les données pédologiques. Sur cette question, il est évoqué des échanges avec la DATAR. *NB le projet d'état des lieux engagé depuis peu et piloté par la CRA Limousin devrait permettre d'aborder cette question.*

Le RMT doit se saisir des sujets d'actualité et en particulier de la problématique « captage GRENELLE » et mise en œuvre des SAGE. Il doit favoriser la création et l'utilisation des données sols dans ces territoires. Sur ce point des relations devraient être établies avec le « monde des hydrogéologues ».

La thématique « qualité des sols » est un enjeu central qui doit être abordé dans et hors du RMT. Il y a un besoin de clarification et de mise à disposition de méthodes claires d'évaluation de la qualité des sols. A terme, cela devrait permettre un suivi de l'évolution de cette qualité sur des séries longues, et également d'étudier la qualité des sols en lien avec les pratiques agricoles. L'angle biodiversité fonctionnelle ne doit pas être oublié. Il est nécessaire de bien préciser cette notion de « qualité des sols ».

Le sol comme « puits de carbone » est aussi une thématique qui monte en puissance même si les données sont encore assez vagues. *NB le projet « évolution de la MO dans les sols » a pour ambition de traiter une part de cette question – la réponse positive du projet ABCTERRE porté par le RMT auprès de l'appel à projet REACTIFF de l'ADEME devrait permettre des avancées sur ce thème.*

Au-delà de thématiques spécifiques il est fait état de projets de territoires « intégrés » comportant plusieurs enjeux et pour lesquels une connaissance des sols serait bénéfique.

Le Comité pose la question de l'articulation du RMT « Sols et Territoires » avec le RMT « Fertilisation et Environnement ». *NB des contacts sont établis et méritent d'être enrichis.* Le Comité d'orientation propose également de communiquer plus en lien avec le GESSOL (programme de recherche initié par le Ministère en charge de l'Écologie "Fonctions environnementales et GESTion du patrimoine SOL".

Des questions peuvent aussi se poser sur la localisation des productions et des filières mais ce sujet reste difficile à aborder sans un questionnement de la part d'acteurs de filières et en particulier des organismes économiques (coopératives, négoce).

Le réseau doit porter prioritairement son effort sur la valorisation des résultats toutefois les axes 2 et 3 sont bien orientés vers l'innovation scientifique technique ou technologique. Le RMT doit s'orienter vers le transfert et se donner les moyens de renvoyer des questions à la recherche sans avoir l'ambition de s'en saisir.

Un effort de communication doit être fait pour porter à connaissance les réalisations du réseau. *NB la première lettre du réseau publiée en avril 2012 doit permettre d'élargir le public du RMT et de favoriser l'information sur le réseau.*

Les actions développées dans l'axe 5 (Websol) vont répondre à de nombreux besoins. Il est important d'avancer dans cette mise à disposition de données sur les sols qui apparaît comme essentielle pour avancer dans les politiques locales.

Le Comité souligne tout particulièrement l'importance de prendre en compte le public « agriculteur » qui, dans le cadre des premiers travaux, n'apparaît pas comme prioritaire. Même si l'échelle parcellaire n'est pas l'échelle de prédilection du RMT, les décisions se prennent souvent à cette échelle (ou à l'échelle de la sole) et il est important de prendre le « client agriculteur » en compte.

Sur cette question plusieurs points sont soulevés :

- problème en termes d'outils à proposer pour faire découvrir aux agriculteurs ce qu'est un sol et l'effet de leurs actions sur le sol (pas les mêmes outils que pour les techniciens). Il y a un manque de boîte à outils sur cette question. Il faut travailler à une sensibilisation positive (potentialités des sols) et ne pas s'appuyer sur la notion de contrainte imposée par le sol.
- l'agriculteur travaille sur un territoire qu'est le parcellaire de son exploitation inséré dans un territoire plus englobant : l'exploitation comme territoire spécifique doit être présente dans les préoccupations du RMT.

L'enjeu sur l'artificialisation de l'espace et la consommation de sols est de nouveau débattu.

Pour ce qui concerne la prise en compte des sols dans les projets d'aménagement, il est suggéré de faire un travail plus rapproché avec le réseau des collectivités (départements, régions, maires).

Sur ces questions : comment fait-on ? Comment prioriser ? Comment hiérarchiser ? Comment alimenter la réflexion ? Avec quels partenaires ? *NB un projet à conduire dans le cadre de l'appel à projet du CASDAR ou d'une autre voie de financement doit être initié par le RMT suite à l'état des lieux engagé.*

Le RMT peut être confronté à des demandes d'expertises en particulier sur des projets de réglementations. L'avis est largement partagé entre le Comité d'orientation et les membres du Réseau pour dire que le RMT ne doit pas se positionner en cercle d'experts sur ces questions. Par contre il peut travailler sur des cas concrets ayant un lien avec le « registre réglementation » sachant que les dispositifs réglementaires multiplient les zonages gérés par différentes instances et posent ainsi le problème de lisibilité de « jeux de contraintes imbriquées et superposées ». La prise en compte de cette dimension doit faire partie du Cahier des charges d'un travail relatif au territoire de l'exploitation.

Le comité soulève la question sur les moyens du réseau. L'ensemble des moyens correspondent à 4,1 ETP. Il est nécessaire de calibrer les projets en fonction de ces ressources et de ne pas dériver sur une mission d'expert. *NB Le RMT peut accroître ses moyens au travers des réponses positives aux appels d'offre mais cela nécessite d'identifier des porteurs de projet en capacité de s'investir. C'est un point faible du Réseau aujourd'hui, d'autant qu'il a été choisi une contribution collective à l'animation sans recrutement supplémentaire.*

Pour les Instituts techniques il s'agit d'une thématique prioritaire et ceux-ci sont insuffisamment présents. L'ACTA doit jouer un rôle pour les motiver plus particulièrement dans les axes 2 et 3.

Au titre de l'ACTA, les actions portant sur la constitution et la connexion des bases de données mutualisées sont prioritaires.

Le partenariat avec la forêt n'est pas bien identifié dans les projets du RMT. *NB des contacts avec le RMT AFORCE sont établis.*

Le Comité revient sur la nécessité d'élargir les domaines de compétences du RMT au-delà des sciences du sol, notamment en agronomie, sociologie, hydrogéologie. Impliquer les sciences

humaines et sociales nécessite d'avoir une question de recherche qui les intéresse. Il faut travailler en amont pour définir ces questions de recherche.

Les membres du comité technique précisent que la collecte des attentes et des besoins ne fait que commencer et qu'il convient de réfléchir à la façon d'organiser l'« écoute client ».

Les liens avec l'enseignement sont abordés par les membres du comité technique.

Un contact avec des inspecteurs « pédagogiques » pourrait favoriser la prise en compte des objectifs et résultats du RMT dans les programmes de formation. L'axe 4 du RMT, concerné par ces aspects, nécessite d'être restructuré :

- *nécessité d'associer différents moyens pour une formation auprès des techniciens des Chambres d'Agriculture ou intégrer les questions liées aux sols dans les formations existantes*
- *face à un manque de retour d'une enquête interrogeant sur les besoins et manques en matière de formation il est prévu une réorientation du travail : regarder ce qui se passe dans les référentiels de formation, organiser une journée d'échanges entre enseignants des établissements et instituts d'enseignement supérieur.*

Dans le cadre de la formation les interventions auprès des agriculteurs sont abordées : les sols doivent être vu sous un angle positif pour les agriculteurs (passer du « sol support » au « sol ressources »).

4. Contenu des échanges sur le ciblage des différents publics et bénéficiaires : identification de la diversité des attentes et des besoins en relation avec la diversité des métiers

Suite à une présentation des quelques actions du réseau, l'implication des principaux partenaires est débattue. Les présentations mettent en avant la diversité des publics, des attentes et des métiers ce qui peut nécessiter de prioriser les actions du RMT.

Prise en compte des sols dans les outils d'aide à la décision, d'évaluation environnementale et les modèles (Axe 1)

1 Contexte et objectifs

Référentiels sols et outils

Un constat

- De nombreux outils d'aide à la décision, d'évaluation environnementale et modèles ont besoin de données sur les sols
 - Manque de données
 - Hétérogénéité des sources de données
 - Difficultés pour déterminer les paramètres sols à utiliser
- Des attentes déjà formulées

Des objectifs

- mieux faire prendre en compte les sols dans les applications
- Meilleure connaissance des outils et des besoins en données sols
- Propositions pour améliorer les référentiels sols utilisés par les outils à partir des Référentiels Régionaux Pédologiques (RRP)
- organisation du réseau pour mieux répondre aux demandes

Les bénéficiaires

- **Primaires** : les utilisateurs des divers outils (conseillers, techniciens, chargés d'étude, enseignants)
- **Secondaires** : les développeurs, concepteurs des outils
- **Par effet indirect** : les décideurs qui pourront s'appuyer sur des résultats d'étude, de diagnostics plus complets, plus fiables

Photo : O. Schaurer

Photo : R. Keller

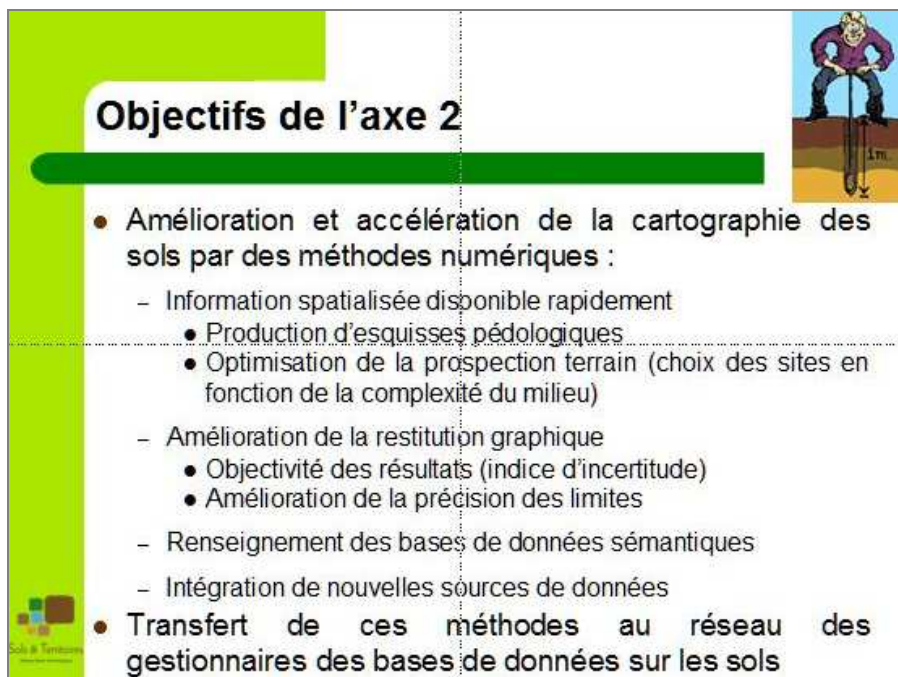
Comité orientation 12/05/2012

Axe1 – au service des utilisateurs de données sols

Le projet de typologies opérationnelles en cours de construction pour un appel à projet CASDAR touche des publics très larges, de portée générale. Ces typologies devraient satisfaire la grande partie des utilisateurs. Mais quel «porter à connaissance» de ces typologies ?

Ces typologies nécessitent d'établir des liens entre agronomie et pédologie : l'expérience conduite dans Typesol Bourgogne permet de répondre à des besoins d'agriculteurs.

Outils innovants de cartographie (Axe 2)



Objectifs de l'axe 2

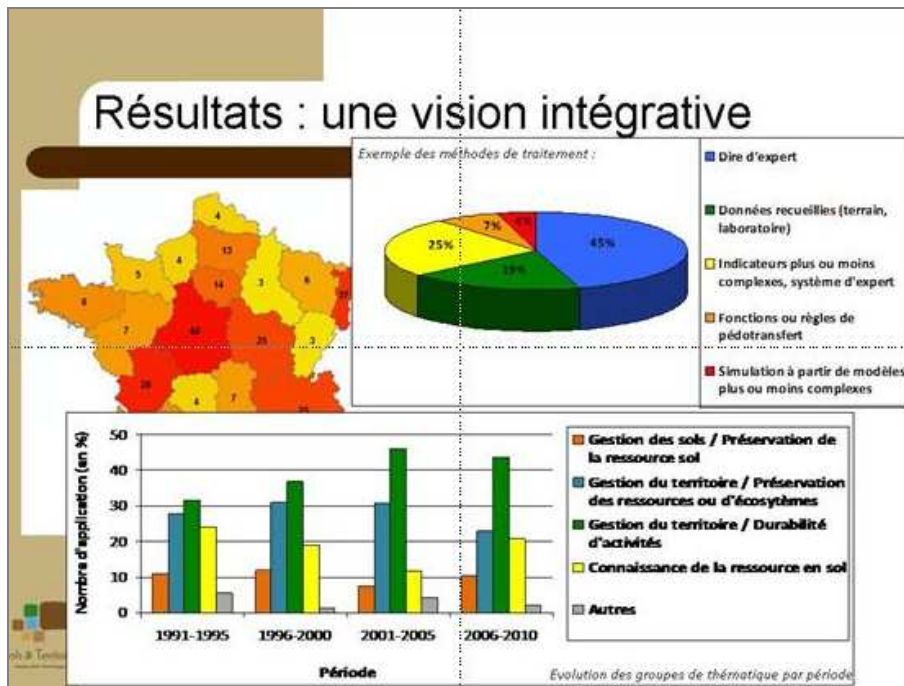
- Amélioration et accélération de la cartographie des sols par des méthodes numériques :
 - Information spatialisée disponible rapidement
 - Production d'esquisses pédologiques
 - Optimisation de la prospection terrain (choix des sites en fonction de la complexité du milieu)
 - Amélioration de la restitution graphique
 - Objectivité des résultats (indice d'incertitude)
 - Amélioration de la précision des limites
 - Renseignement des bases de données sémantiques
 - Intégration de nouvelles sources de données
- Transfert de ces méthodes au réseau des gestionnaires des bases de données sur les sols

Les bénéficiaires sont en priorité les gestionnaires des bases de données sur les sols mais aussi le réseau d'interlocuteurs pédologues spécialisés en cartographie numérique et utilisation de systèmes d'information géographique.

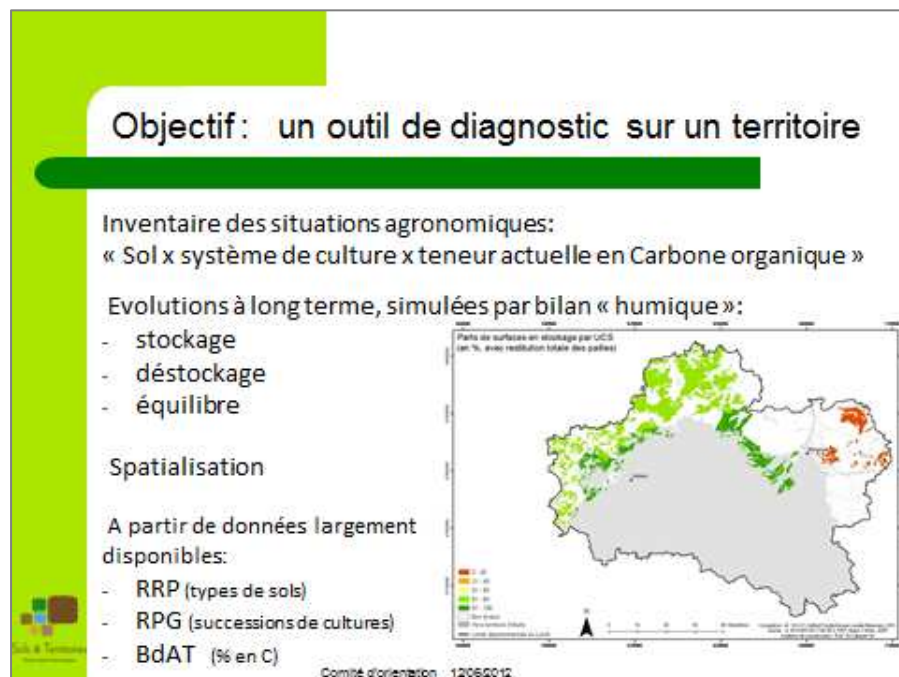
Cet axe traite des cartographies à différentes échelles. Dans sa seconde phase, il pourrait viser des échelles plus précises que le 1/250 000.

Il est rappelé que certains Conseils généraux imposent les saisies des descriptions ponctuelles de terrain dans DONESOL dans les cahiers des charges d'études.

Valorisations thématiques des bases de données sols : Applicasol, diagnostic spatial du carbone organique, sols et aménageur du territoire (Axe 3)



Les commanditaires et bénéficiaires sont variés comme le montre l'état des lieux réalisé dans le projet APPLICASOL. Il serait judicieux de demander dans les cahiers des charges des études valorisant les données sols, à ce que la base APPLICASOL soit remplie par le prestataire, avec notamment une totale transparence dans la description des méthodes.



Résultats

Pour gérer le carbone organique dans les sols

Une méthode générique mise au point
expérimentée dans le Loiret et en Poitou Charentes

Intérêt potentiel pour une diversité d'acteurs:

- filières économiques (recyclage et bioressources)
- développement agricole
- politiques publiques (réduction des G.E.S.)

Capacité à simuler des scénarios prospectifs



Sur cet axe les liens entre l'agronomie et la pédologie doivent aussi être renforcés.

Dans les projets de valorisation une des difficultés porte sur la caractérisation des systèmes de culture. Des croisements Qualité de l'eau X Systèmes de culture pourraient permettre le transfert spécifique des travaux vers le RMT « Systèmes de culture innovants » sur les bassins d'alimentation de captage. Les problématiques du phosphore et eutrophisation nécessitent non seulement un changement de pratiques et mais aussi des changements dans les paysages : intérêt à croiser des changements de pratique et des infrastructures écologiques pour des « agropédopaysage » permettant de mailler agronomie pédologie et environnement.

La problématique sol et aménagement donne lieu à un premier questionnement de la part du RMT « Sols et Territoires » au travers d'une étude préalable.

Objectifs: état des lieux des pratiques

Questions:

- Qui utilise les données SOLS dans les études d'aménagement ?
Comment ?
- Qui n'utilise pas les données ?
Pourquoi ?

Méthodes:

- Recherche documentaire et entretiens auprès d'acteurs ciblés
- Enquête nationale en ligne :
 - DDT, DRAF
 - SCOT, PNR et PN
 - Chambres d'Agriculture, + bureaux d'études

La question de la gestion de l'espace est de nouveau ré-abordée en évoquant des possibles relations avec les membres du réseau CETE pour une manifestation d'intérêt auprès du ministère de l'environnement.

La question centrale porte sur la « consommation des terres » avec des enjeux liés aux compensations environnementales.

Proposition de méthodes de diagnostics agricoles : Trame Verte Trame Bleue et potentialité des sols (trame jaunes ?).

Contacts à envisager avec les agences d'urbanisme ?

AXE 4 : l'expérience menée au lycée de Saintes



Frédérique Templéreau,
Enseignante au lycée Georges Desclaude

Sols & Territoires
Réseau Mixte Technologique



Résultats et perspectives pour l'enseignement

L'action a permis :

- De créer un support pédagogique, de constituer des données réelles (BTS, Licence professionnelle)
- D'affiner notre connaissance des sols : réalisation de fosses pédologiques et d'analyses
- D'actualiser nos connaissances, grâce aux pédologues

Les perspectives :

- creusement d'une fosse chaque année comme outil de connaissance et de formation
- Diffusion en ligne des données sols
- Nouveaux thèmes de stages pour les étudiants
- Engagement d'autres établissements
- Organisation de sessions de formation à destination de formateurs ?

L'expérience de construction d'une base de données sols sur le domaine d'un établissement d'enseignement agricole et de sa valorisation est intéressante et pourrait permettre des formations vers les agriculteurs (pourquoi pas mixées avec les étudiants).

Accès Web aux données, outil Websol (Axe 5)

Axe 5 : Présentation

- Objectifs :
 - Mettre à disposition les données sols sur les territoires
 - Répondre aux obligations de la directive européenne Inspire
 - Mutualiser les compétences et le moyens pour la conception d'outils
- Livrables :
 - Mettre à jour et déployer la plate forme WebSol dans les régions candidates
 - Produire des support d'appropriation de l'application
 - Etudier les pistes d'évolution de WebSol
 - Réfléchir à un modèle économique pour la maintenance de l'application



Comité d'Orientation du 12/06/ 2012

WebSol - 3

WebSol : Une réponse à INSPIRE

- *INSPIRE* : oblige les organismes publics à
 - Renseigner sur les données qu'ils produisent (méta-données)
 - Structurer les données qu'ils produisent (données)
 - Diffuser les données qu'ils produisent (interopérabilité et Webs Services)
- *WebSol propose*
 - La diffusion des données via des Webs Services cartographiques
 - Des possibilités d'échanges avec d'autres plate formes de gestion des données géographiques (portails régionaux, systèmes d'information des organismes professionnels agricoles)
- *WebSol ne proposera pas*
 - La gestion des méta-données



Comité d'Orientation du 12/06/ 2012

WebSol - 5

La Directive INSPIRE porte obligation de mettre des données acquises sur des fonds publics gratuitement auprès de tous les autres organismes publics et obligation de faire savoir l'existence de ces données au grand public et de les rendre consultables. Cet axe tend vers une mise en conformité des bases de données sols vis-à-vis de cette directive.

Les questions sont posées sur les liens entre les bases de données sol des CA en lien avec « Mes parcelles » et Websol.

5. Tour de table des membres du comité suite à la première rencontre

Quelques ressentis exprimés au terme de la première rencontre du Comité d'orientation :

- Echanges intéressants et sujets abordés assez vastes ;
- Avantage d'avoir un groupe diversifié, même si un peu trop agricole-agricole, intérêt d'avoir un comité à « multi compétence » ;
- Données correspondent globalement à des attentes ;
- Les travaux du RMT sont dans « l'air du temps » ;
- Satisfaction sur les axes de travail du réseau ;
- Question du porter à connaissance est fondamentale ; des attentes sur WebSol dans les régions ;
- Travailler en priorité pour faire face aux besoins immédiats, les sujets de préoccupation directs ;
- Nécessité de faire remonter les réalisations et besoins du RMT dans différentes instances pour « donner de la puissance » au RMT. Voir notamment comment les Chambres départementales d'Agriculture qui ne sont pas partenaires actuelles du réseau pourraient y contribuer. Remontée d'information à faire également au niveau de l'Afa (association française d'agronomie)
- Les défis que portent le RMT sont importants au regard des faibles moyens dont il dispose ;
- Le comité apporte un éclairage indispensable au comité technique et devra jouer un rôle d'orientation au terme des 3 ans de vie du RMT.

6. Calendrier

Réalisation du compte rendu du Comité et validation

Rencontre du prochain Comité en juin 2013