N°44 – édition trimestrielle — Janvier 2013

AGRO-TRANSFERT RESSOURCES ET TERRITOIRES

LA LETTRE D'AGRO-TRANSFERT RESSOURCES ET TERRITOIRES

Nous souhaitons à nos lecteurs une excellente année 2013 et une pleine réussite dans leurs projets.

PROJET D'PHY-SOL, POUR UNE GESTION DURABLE DE LA FERTILITÉ DES SOLS

Dans ce numéro :

- Projet D'PHY-Sol
- Bilan 2012

AGENDA

COPIL PLAGE
10 janv. 2013

Forum Etudiant Amiens
10-12 janv. 2013

Les conséquences agronomiques et environnementales (et donc économiques) de la dégradation des sols cultivés sont souvent mal appréciées par les agriculteurs et les conseillers. Or, la majorité des sols cultivés en Picardie sont soumis à des **contraintes mécaniques élevées** du fait des poids des chantiers agricoles, en particulier dans les systèmes spécialisés avec betteraves, pommes de terre et légumes. Les sols subissent ainsi des dégradations profondes et persistantes, le plus souvent non détectées à court terme. Le projet **D'PHY-Sol**(1) vise à développer une gestion **Durable de la fertilité PHYsique des SOLs** cultivés en permettant aux agriculteurs de la région de prendre conscience des risques de détérioration de la fertilité de leurs sols par les tassements engendrés par leurs pratiques, de mieux connaître les marges de manœuvre et de mettre en œuvre les moyens à leur disposition pour les combattre.

L'objectif principal du projet est de **construire des stratégies de gestion de la fertilité physique du sol.** Cela suppose de :

- Mieux connaître les **conséquences des tassements ;**
- Caractériser les pratiques qui favorisent la **régénération naturelle de la fertilité physique du sol** par l'effet du climat et de la biologie du sol ;
- Fournir aux conseillers agricoles et aux agriculteurs les moyens d'un **diagnostic simplifié** des dégradations de l'état structural au champ ;
- Développer les outils et bâtir des stratégies pour agir contre le tassement de **manière préventive en adaptant les pratiques.**

Les travaux conduits dans le cadre du projet s'appuient sur un réseau d'exploitations et de parcelles agricoles représentatives des principales problématiques de gestion de la structure et de l'état biologique des sols.

Afin de mieux identifier les **préjudices occasionnés par une détérioration de l'état structural du sol**, une étude est conduite depuis 2010 avec l'équipe du projet Eauption Plus d'Agro-Transfert Ressources et Territoires : des essais en parcelles agricoles ont permis d'étudier les relations entre l'état structural du sol, apprécié par des profils culturaux (photo 1), et le développement des cultures de pommes de terre dans des conditions contrastées : sol tassé ou non tassé, conditions irriguées ou non.

Les résultats de ces essais montrent que la structure du sol explique une partie des variations de l'exploration racinaire et du rendement final des pommes de terre.

Ce dispositif a permis de tester des **méthodes de diagnostic rapide de l'état structural** du sol à l'aide d'une bêchée ou d'un pénétromètre, en comparaison avec le profil cultural. Une méthodologie pour le diagnostic de la structure du sol à partir d'un bloc de sol prélevé avec les palettes d'un télescopique sera aussi mis au point dans le cadre du projet (photo 2).

(1) *Le projet D'Phy-Sol est conduit en partenariat avec l'INRA unité AgroImpact, l'AgroParisTech, l'Institut LaSalle Beauvais, le LDAR, Arvalis, le CETIOM, l'ITB, les Chambres d'agriculture de Picardie, le GITEP, le CETA de Ham et la FRCA.*

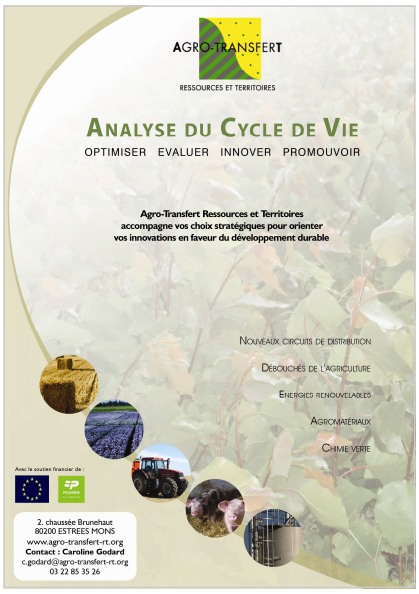
Vincent Tomis et Annie Duparque
Pôle Gestion et Préservation des Ressources Naturelles
v.tomis@agro-transfert-rt.org
a.duparque@agro-transfert-rt.org

Directeur de la publication : Marc Chopplet
Comité de rédaction : l'équipe d'Agro-Transfert RT
Conception : Carine Czeryba
Agro-Transfert RT
2 chaussée Brunehaut
80200 Estrées-Mons
Tél. 03.22.97.86.18

RÉTROSPECTIVE 2012

L'année 2012 fut notamment une année de diffusion et de valorisation des travaux d'Agro-Transfert Ressources et Territoires : édition du classeur présentant l'ensemble des travaux sur la gestion et conservation de l'état organique des sols, dépliant sur l'outil de simulation SIMEOS-AMG, présentation de l'outil de Diagnostic Agronomique Environnemental Géographique, document sur les potentialités de valorisation de biomasse en Thiérache, plaquette sur l'Analyse du Cycle de Vie et sur le projet Biodiversité en territoires de grandes cultures.

Ces documents sont disponibles sur notre site internet www.agro-transfert-rt.org



2 maquettes pédagogiques « Agriculture, Environnement et Territoires » ont été exposées à la mairie de Péronne dans le cadre du Printemps de l'Industrie en mars 2012 ainsi que sous le chapiteau des sciences à Amiens en octobre et ont suscité un grand intérêt et beaucoup de questions. Ces manifestations sont organisées par le Conseil régional de Picardie.

Si vous souhaitez en savoir plus sur ces maquettes, vous pouvez consulter l'hebdo du 19 octobre 2012 sur la web-tv-picardie.fr.

Carine Czeryba — Chargée de communication
c.czeryba@agro-transfert-rt.org