



HAL
open science

Maîtrise de l'érosion hydrique des sols cultivés phénomènes physiques et dispositifs d'action

Yves Le Bissonnais, Alain Couturier, Olivier Cerdan, François Papy, Philippe Martin, Véronique Souchère, Jean François Bruno, Pélagie Lebrun, Dennis Fox, Jean Morschel, et al.

► To cite this version:

Yves Le Bissonnais, Alain Couturier, Olivier Cerdan, François Papy, Philippe Martin, et al.. Maîtrise de l'érosion hydrique des sols cultivés phénomènes physiques et dispositifs d'action. Journées d'échanges et perspectives. De la recherche des sols à la décision publique: le programme Gessol (Gestion Durable des Sols), un support à la Directive Cadre sur la Protection des Sols, Nov 2006, Paris, France. hal-01829199

HAL Id: hal-01829199

<https://hal.science/hal-01829199>

Submitted on 4 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.

INVITATION

Journées d'échanges et de prospective
21 et 22 novembre 2006, Paris 7^e

De la recherche sur les sols à la décision publique : le programme GESSOL (Gestion Durable des Sols), un support à la Directive Cadre sur la Protection des Sols



Les sols remplissent des **fonctions vitales** pour les sociétés humaines et les écosystèmes or cette ressource non renouvelable est **soumise à des dégradations** plus ou moins réversibles. Les menaces qui pèsent sur les sols sont notamment l'érosion, la diminution de matières organiques, la contamination, le tassement et la réduction de la biodiversité. Si cette dégradation des sols est un problème identifié depuis longtemps par la communauté scientifique, la question émerge seulement depuis quelques années dans la société. Elle se traduit aujourd'hui par la proposition récente de la Commission Européenne d'une Directive Cadre sur la Protection des Sols (Directive (COM(2006) 232)). Des recherches en **soutien aux politiques publiques** sont nécessaires afin de garantir une utilisation durable des sols et de préserver leurs multi-fonctionnalités.

Dans ce contexte et anticipant la demande, le **Ministère de l'Écologie et du Développement Durable** (MEDD) a initié, orienté et soutenu dès 1998 des recherches sur les sols à travers le **programme GESSOL** (Gestion Durable des Sols). Ce programme, séquencé en plusieurs phases, a regroupé plus d'une vingtaine de projets intégrant les thématiques suivantes :

- la dégradation physique des sols,
- l'érosion des sols en lien avec la qualité de l'eau,
- la contamination des sols,
- le recyclage des déchets et ses impacts sur les sols,
- la matière organique des sols et ses liens avec le changement climatique,
- la biodiversité des sols.

Si certaines recherches sont encore en cours, la plupart sont achevées et permettent dès à présent de tirer des enseignements quant aux outils et méthodes disponibles pour la gestion et la protection des sols. Afin de **diffuser** et de **promouvoir** ces recherches ainsi que leurs applications, le MEDD en collaboration avec l'ADEME organisent ces 2 journées d'échanges et prospective.

Ces journées s'adressent à tous les usagers et/ou utilisateurs du sol, qu'ils soient agriculteurs, gestionnaires, aménageurs, chercheurs, décideurs publics. Elles constitueront un moment fort pour tous ceux qui souhaitent faire entendre leur point de vue tant sur les besoins de recherche que sur la mise en place d'une politique de protection des sols en France.

Ces journées sont articulées autour de plusieurs sessions complémentaires.

Chaque session sera animée par un membre du Conseil Scientifique du programme GESSOL qui introduira le thème et présentera les principales retombées en terme de décision publique.

Chaque responsable de projet sera invité à présenter de façon succincte les principaux résultats de ses travaux de recherche ainsi que leurs applications potentielles pour la protection des sols.

En fin de session et avant de laisser la parole à la salle pour des questions et des discussions, un utilisateur du sol, extérieur au monde de la recherche et au programme GESSOL, donnera son avis sur les propositions de l'animateur.

La dernière session « Recherche et décision publique pour la protection des sols » ouvrira le débat à partir d'interventions et de témoignages de représentants des pouvoirs publics nationaux et européens, d'utilisateurs et de gestionnaires de sols.

Programme du 21 novembre

8 h 00 - 9 h 00 : Accueil des participants, enregistrement, café de bienvenue

9 h 00 - 9 h 30 : Introduction et présentation des journées par le MEDD et l'ADEME

Surveillance, dégradation physique des sols, érosion et qualité de l'eau

9 h 30 - 10 h 45 **Surveillance des propriétés des sols**

L'évolution des sols est liée à des facteurs propres et à des pressions extérieures imposées par les activités humaines. Leur protection passe par des actions de caractérisation et de surveillance afin d'être en mesure de suivre leurs changements. Trois projets de recherche se sont consacrés à la **surveillance des sols limoneux acides** et à la **dégradation physique des sols** selon différents contextes agricoles.

10 h 45 - 11 h 00 : Pause

11 h 00 - 12 h 25 **Érosion et qualité de l'eau**

La **maîtrise du ruissellement érosif** des sols agricoles et forestiers ainsi que les **transferts de polluants organiques** qui y sont liés sont des enjeux majeurs tant pour la protection des sols que pour la qualité de la ressource en eau. Quatre projets de recherche ont abordé ces questions et apportent de nouveaux éclairages.

12 h 25 - 14 h 00 : Déjeuner sur place

Contamination des sols

14 h 00 - 15 h 25 **Contamination des sols par les éléments en traces et par les microorganismes pathogènes**

La contamination des sols est généralement abordée à travers la caractérisation de la **spéciation des éléments en traces** dans les sols, paramètre clef intervenant dans la **biodisponibilité** et donc les **transferts** vers les eaux ou les végétaux. Des questions émergentes ont été également considérées comme la prise en compte des **incertitudes** liées au caractère hétérogène des sols et la survie puis les transferts des **microorganismes pathogènes**. Quatre projets de recherche proposeront ainsi des éclairages complémentaires sur la contamination des sols.

15 h 25 - 15 h 40 : Pause

15 h 40 - 16 h 55 **Recyclage des déchets et impacts sur les sols**

L'épandage de déchets et de composts constitue une valorisation durable si ceux-ci présentent des garanties d'efficacité et d'innocuité. Trois projets de recherche se sont intéressés aux **impacts à long terme des épandages** sur des sols métropolitains mais également tropicaux, naturellement riches en éléments traces métalliques (Ile de la Réunion).

17 h : Fin de la première journée

Programme du 22 novembre

Matière organique et biodiversité

9 h 00 - 10 h 45

Matière organique du sol : effet de serre et qualité des sols

Les **rôles** (ex : stabilité de la structure) **et la dynamique de la matière organique** dans les sols, en fonction des systèmes culturaux, sont au cœur des préoccupations actuelles de gestion des sols, tout comme les conséquences en terme de **stockage du carbone et d'émission de gaz à effet de serre**. Ces questions ont mobilisé six projets de recherche.

10 h 45 - 11 h 00 : Pause

11 h 00 - 12 h 15

Effet des pratiques culturales sur la biodiversité

Si les indicateurs physico-chimiques de caractérisation des sols sont largement utilisés pour la gestion des sols, le développement d'**indicateurs biologiques** est nécessaire tant pour quantifier la biodiversité des sols que pour évaluer son fonctionnement (ex : analyse des **communautés bactériennes** responsables de la dynamique du carbone et de l'azote dans les sols). Ce thème a impliqué trois programmes de recherche.

12 h 15 - 14 h 00 : Déjeuner sur place

Recherche et décision publique pour la protection des sols

14 h 00 - 17 h 15

Quels nouveaux besoins de recherche pour les politiques publiques ?

Cette session sera introduite par :

- un représentant de la Commission Européenne qui présentera le projet de **Directive Cadre pour la Protection des Sols** (COM (2006) 232) en insistant notamment sur les outils et les besoins nécessaires à sa mise en oeuvre,
- un membre du Comité d'Orientation qui rappellera **les acquis du programme GESSOL** en support à la décision publique,
- un membre du Conseil Scientifique qui proposera une réflexion pour une meilleure prise en compte des sols dans les décisions des gestionnaires et utilisateurs du sol.

Plusieurs représentants des pouvoirs publics nationaux, des utilisateurs et des gestionnaires des sols ainsi que des chercheurs viendront témoigner de la manière dont ils appréhendent les sols et de leurs besoins (ex : conseils, formations, outils). Leurs points de vue seront croisés avec ceux de la salle au cours d'un débat qui sera l'occasion notamment d'aborder les enjeux de la Directive Cadre pour la Protection des Sols.

17 h 15 - 17 h 30 : Clôture des journées

Conditions d'inscription

L'inscription à ces journées est obligatoire dans la mesure où il n'est pas prévu de frais de participation.

Date limite d'inscription : **jeudi 15 novembre 2006**

Votre bulletin d'inscription doit être adressé par email (gessol@ademe.fr)

ou par courrier, dûment complété, à :

ADEME

Département Gestion Biologique et Sols - Antonio Bispo

2, Square La Fayette - BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01

Pour tout renseignement complémentaire sur l'organisation et le programme :

Antonio Bispo - Tél. : 02 41 20 43 07 / Fax : 02 41 20 43 02/ antonio.bispo@ademe.fr

Lieu - horaires - accès : voir dernière page

BULLETIN D'INSCRIPTION

(veuillez utiliser un bulletin par personne, photocopies acceptées)

De la recherche sur les sols à la décision publique : le programme GESSOL (Gestion Durable des Sols) un support à la directive Cadre sur la Protection des Sols

Journées d'échanges et de prospective, 21 et 22 novembre 2006

A retourner par e-mail à gessol@ademe.fr
ou par courrier avant le jeudi 15 novembre 2006

ADEME
Département Gestion Biologique et Sols - Antonio Bispo
2, Square La Fayette
BP 90406
49004 Angers Cedex 01

Monsieur Madame Mademoiselle

Nom (en capitales) :

Prénom :

Direction/département/service :

Collectivité/société/organisme :

Adresse :

.....

.....

Code postal : Ville :

Pays : Courriel :

Téléphone : Fax :

Ces journées sont organisées par
le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et l'ADEME.

Dates et horaires

- Mardi 21 et mercredi 22 novembre 2006
- Accueil et remise des dossiers le mardi 21 novembre de 8 h à 9 h
- Début des journées à 9 h

Lieu et accès

Ministère de l'Écologie et du Développement Durable

Amphithéâtre

20, Avenue de Ségur – 75007 PARIS

Métro : Ligne 10, station Ségur
Ligne 13, station Saint François-Xavier
Ligne 8, Ecole Militaire

