

COMMISSARIAT
GENERAL AU
DEVELOPPEMENT
DURABLE

Centre de ressources
CRDD

Bibliographies du CRDD

2015 - Année internationale des sols

Avril 2015



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

www.developpement-durable.gouv.fr

COMMISSARIAT
GENERAL AU
DEVELOPPEMENT
DURABLE

Centre de ressources
CRDD

Bibliographies du CRDD

2015 - Année internationale des sols

Avril 2015



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

www.developpement-durable.gouv.fr

- Sommaire -

I – Ressources Internet

II – Publications du CGDD

III – Programme de recherche GESSOL

I - Ressources Internet

Ministère de l'Ecologie - Service de l'Observation et des statistiques - Sol
<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/environnement/s/milieus-sol.html>

Global soil partnership - Partenariat mondial sur les sols
<http://www.fao.org/globalsoilpartnership/fr/>
2015, année internationale des sols <http://www.fao.org/soils-2015/fr/>

Commission européenne
- Portail "sols" : http://ec.europa.eu/environment/soil/index_en.htm
- Centre de recherche Joint Research Center : <http://eussoils.jrc.ec.europa.eu/>

Association Française d'Etude des Sols
Société savante rassemblant des professionnels et des chercheurs travaillant sur les sols
www.afes.fr

Groupe d'Intérêt Scientifique SOL - GIS Sol
<http://www.gissol.fr/index.php>
- L'état des sols en France : <http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0075268>
- Le système d'information des sols de France : <http://www.gissol.fr/outil/outils.php>

II - Publications du CGDD

- 10827 MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
L'environnement en France. Edition 2014.
Rapport.- 382 p.
Synthèse.- 49 p.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-L-environnement-en-France-.html>
 Paris, Ministère de l'écologie, 2014 - 382 p., bibliogr., cartes, lexique, tabl., graph., web, index
Références
Un chapitre est tout particulièrement consacré aux sols (p. 77-88).
- 20771 MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
 ANTONI (V)
Basol : un panorama des sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, nécessitant une action des pouvoirs publics.
<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/2047/1122/basol-panorama-sites-sols-pollues.html>
 Paris, Ministère de l'écologie, 2013 - 40 p., tabl., bibliogr., lexique, cartes, graph.
Etudes et documents du CGDD N° 97
Le ministère en charge de l'Ecologie inventorie les sites et sols pollués (SSP), ou potentiellement pollués, depuis le début des années 1990. Cette étude présente les chiffres clés des SSP inventoriés dans la base de données Basol en France début 2012, avant l'évolution pressentie de son périmètre en 2013. La France recense ainsi 4142 SSP début 2012, appelant l'action des pouvoirs publics à la suite d'une présomption de pollution ou d'une information spontanée des responsables des sites (pour environ 60%). Un peu plus de la moitié de l'ensemble des sites pollués sont mis en sécurité en cas de risque immédiat. 55% des sites sont traités avec surveillance ou restriction d'usage.
Si les pollutions ponctuelles sont à l'origine d'une pollution des sols pour 60% des sites, celle des eaux souterraines représente 35%. Des dépôts de produits ou de déchets sont également présents sur 35% des sites. Globalement à l'échelle nationale début 2012, près de 25% des sols et des eaux des sites inventoriés dans Basol sont pollués par les métaux et métalloïdes (surtout le plomb, le chrome et le cuivre) et près de 65% par les différentes familles d'hydrocarbures.
- 20150 MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
 BLAUDIN DE THE (C), CALVET (L), CAVAILHES (J), CHARREYRON PERCHET (A), COLAS (S), FASQUEL (F), HASSAINE (Z), JACQUOT (A), KATOSKY (A), LALANDE (E), LE JEANNIC (T), MAGNIER (C), MARICAL (F), NIRASCOU (F), PAGEAUD (D), ROY (A), YAICHE (T)
Urbanisation et consommation de l'espace, une question de mesure.
www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/1969/1532/urbanisation-consommation-lespace-question-mesure.html
 Paris, Ministère de l'écologie, 2012 - 102 p., cartes, tabl., graph., bibliogr.
Revue du CGDD
Ce numéro de la revue du Commissariat général au développement durable (CGDD) dresse un bilan des connaissances en données et études récentes sur la mesure de la consommation des espaces naturels et agricoles due à la progression de l'urbanisation. Les causes de l'étalement urbain sont examinées, ses conséquences sur l'environnement, ainsi que les mesures prévues par le Grenelle de l'environnement.

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
COLAS (S)
Trois quarts des rivages métropolitains sont non artificialisés, mais une part importante est menacée et peu protégée.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Trois-quarts-des-rivages.html>
Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 153, p. 1-4, graph., cartes - 01/12/2012

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
BOUAGAL (F)
La dépense de réhabilitation des sites et sols pollués en France.
<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/1939/1257/depense-rehabilitation-sites-sols-pollues-france.html>
Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 142, p. 1-4, cartes, graph. - 01/09/2012

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
PAGEAUD (D)
L'occupation des sols dans les départements d'outre-mer.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-occupation-des-sols-dans-les.html>
Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 89, p. 1-6, cartes, tabl., graph., bibliogr. - 01/06/2011

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
ANTONI (V)
L'artificialisation des sols s'opère aux dépens des terres agricoles.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-artificialisation-des-sols-s.html>
Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 75, p. 1-4, cartes, tabl., graph. - 01/02/2011

18716

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
Données de synthèse sur la biodiversité.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Donnees-de-synthese-sur-la.html>
Paris, Ministère de l'écologie, 2010 - 83 p., graph., fotogr., tabl., cartes
Références

Ce document présente, sous forme de fiches synthétiques, une série d'information sur la biodiversité provenant de nombreuses sources et divers acteurs. Ces fiches portent sur l'état de différentes composantes de la biodiversité : les oiseaux, les grands prédateurs, la loutre, les poissons, les espèces et les habitats d'intérêt communautaire, la microflore du sol, etc. Elles traitent également des pressions qui s'exercent sur les espèces, les habitats et les écosystèmes. Elles apportent enfin un éclairage sur les réponses mises en œuvre pour protéger la biodiversité.

Plusieurs fiches abordent l'état des sols.

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
ANTONI (V)
Le phosphore dans les sols nécessite agronomique, préoccupation environnementale.
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-phosphore-dans-les-sols.5822.html>
Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 14, p. 1-4, schémas, graph. - 01/06/2009

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
 CARRE (C), PAGEAUD (D)
La France vue par CORINE Land Cover, outil européen de suivi de l'occupation des sols.

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-France-vue-par-CORINE-Land.5623.html>

Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 10, p. 1-4, cartes, tabl. - 01/04/2009

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Service de l'observation et des statistiques
 CHAPELLE BARRY (C)

**L'enherbement, une pratique qui protège les sols.
 De la place pour l'herbe dans les vignes.**

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-enherbement-une-pratique-qui.5222.html>

Point sur - Observation et statistiques - Environnement n° 2, p. 1-4, graph., tabl. - 01/01/2009

III - Programme de recherche GESSOL

Conscient des pressions croissantes sur les sols et du manque de recherches coordonnées sur les fonctions environnementales des sols, le ministère en charge de l'Environnement a mis en place le programme GESSOL (fonctions environnementales des sols – GESTion du patrimoine SOL) dont le premier appel à projets de recherche (APR) a été lancé en 1998 (GESSOL 1), le second en 2003 (GESSOL 2) et le troisième en 2008 (GESSOL3).

L'animation scientifique de GESSOL est assurée par l'ADEME.

<http://www.gessol.fr/>

21383

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation
 MONTPELLIER SUPAGRO, UMR LAMETA
 GROLLEAU (Gilles)

Les services écosystémiques rendus par les sols : analyse des régimes incitatifs sous-jacents.

Analyzing incentive mechanisms behind the provision of ecosystem services delivered by soils.

A - Rapport final.- 15 mai 2013.- 112 p.

B - Synthèse du rapport final.- 15 janvier 2014.- 15 p.

<http://www.gessol.fr/content/les-services-ecosystemiques-des-sols-analyse-des-regimes-incitatifs-sous-jacents>

Montpellier, Supagro, 2014 - bibliogr., ann., tabl.

Les activités humaines exercent des pressions sur les sols qui affectent, souvent négativement, les nombreux services essentiels rendus par les sols aux communautés humaines (régulation de la qualité et quantité de l'eau, stockage de carbone, support pour la production végétale...). Ce projet "ECOSOL" contribue à une meilleure compréhension des déterminants du comportement humain à l'origine de ces perturbations afin d'envisager des modalités concrètes susceptibles de maintenir, voire de renforcer la fourniture de ces services, et ce tout en se situant dans un contexte de fortes contraintes budgétaires.

ECOSOL mobilise ensuite l'économie comportementale afin d'expliquer le décalage entre les promesses des instruments des politiques visant une gestion plus durable des sols et leurs résultats réels.

20927

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation
 FONDATION MAISON DES SCIENCES DE L'HOMME
 BOUKHARAEVA (Louiza), MARLOIE (Marcel)

L'utilisation des sols urbains et périurbains pour le développement humain durable des villes : une alternative au modèle pavillonnaire. 15 avril 2013.

(The use of urban and periurban soils for sustainable human development of cities: an alternative in the suburban model).

A - Rapport.- 193 p.

B - Synthèse.- 11 p.

<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0079149>

Paris, Fondation Maison des Sciences de l'Homme, 2013 - 193 p., bibliogr., ann.

La recherche visait à élaborer des propositions d'utilisation des sols urbains et périurbains qui soient plus durables sur le plan social et environnemental que les pratiques actuellement dominantes en France, en particulier le modèle pavillonnaire. Elle incite à réfléchir sur les limites de l'injonction actuelle : "construire la ville sur la ville", qui vise à lutter contre l'étalement urbain, mais risque d'accroître les problèmes d'inégalité d'accès des urbains aux sols et à la nature, de pauvreté et de violence urbaine. Elle porte sur l'étude des collectifs de jardinage urbain de Russie et de France, et dans une moindre mesure d'autres pays de l'Union européenne et du Brésil.

- 21442 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation
 INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE, UMR CESAER, ECOLE SUPERIEURE D'AGRICULTURE Angers, AGROSUP Dijon, OBSERVATOIRE FRANÇAIS DES SOLS VIVANTS
 COMPAGNONE (Claude), SIGWALT (Annie), PRIBETICH (Justine), DUMONT (Emmanuel), LUCAS (Véronique)
QueSactesS : Questionnement sociologique sur la perception que les agriculteurs et les conseillers techniques ont des sols. Octobre 2013.
A - Rapport final.- 365 p.
B - Synthèse.- 29 p.
<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0080074>
 Dijon, Agrosup, 2013 - bibliogr., ann.

Ce projet a fait émerger les conceptions de groupes d'agriculteurs de natures différentes (agriculture conventionnelle, bio, de conservation) sur les sols et leur usage. Il a également permis d'appréhender la façon dont ces conceptions peuvent s'articuler à celles, plus savantes, d'experts agronomes ou de chercheurs en sciences du sol. Faisant apparaître en quoi les sols ne sont pas, à proprement parler, les mêmes entités pour les scientifiques du sol, les agronomes et les agriculteurs, une démarche d'enquête a permis de révéler des points d'ancrages communs entre conceptions de praticiens et conceptions savantes, pour réfléchir aux glissements envisageables d'éléments d'une conception vers une autre, aux formes possibles d'appropriations réciproques, aux types d'informations à mettre à la disposition des uns et des autres.

- 20690 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation
 ITALIE Université de Turin, UNIVERSITE Aix Marseille, CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, OBSERVATOIRE HOMMES - MILIEUX DU BASSIN MINIER DE PROVENCE
 ROBERT (Samuel), AJMONE MARSAN (Franco), AMBROSI (Jean-Paul), BIASIOLI (Mattia), CORMIER (Chloé), CRIQUET (Steven), KELLER (Catherine), LAMBERT HABIB (Marie-Laure), RABOT (Eva)
Préconisation d'utilisation des sols et qualité des sols en zone urbaine et péri-urbaine. Application du bassin minier de Provence. (Projet UQUALISOL-ZU).
 (Soil quality assessment for spatial planning in urban and peri-urban areas. The Provence coal field case study).
28 novembre 2012.
<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0078172>
 Marseille, Université d'Aix Marseille, 2012 - 273 p., tabl., graph., ann., bibliogr., cartes

Le projet UQUALISOL-ZU s'est donné pour ambition de mettre en perspective le droit de l'urbanisme avec la connaissance scientifique de la qualité des sols. L'objectif était triple : évaluer comment le droit permet d'intégrer une connaissance de la qualité des sols dans le processus de planification de l'usage des sols, évaluer quelle connaissance de la qualité des sols peut être produite pour être utilisée par le planificateur, et produire une application dans le contexte périurbain du bassin minier de Provence, aux portes d'Aix-en-Provence et de Marseille.

- 20113 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation, AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE
ASSOCIATION FRANCAISE POUR L'ETUDE DU SOL
Impacts des pratiques agricoles. Programme GESSOL 2004-2008.
http://www.gessol.fr/sites/default/files/articles_GESSOL_EGS_vol18_n3_2011.zip
Orléans, AFES, 2011 - 238 p., schémas, tabl., bibliogr., graph.
- Ce numéro thématique réunit un ensemble de contributions s'appuyant sur les résultats des projets financés de 2005 à 2008 dans le cadre du programme GESSOL, porté par le ministère en charge de l'Environnement en partenariat avec l'ADEME.
Un article introductif précise les objectifs généraux du programme GESSOL ainsi que la complémentarité des projets qui s'articulent autour des matières organiques des sols et des services dits de "régulation" (risques, maladies, érosion et climat). Six articles présentent les principaux résultats de chaque projet.*
- 19508 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation, AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE
BARDY (Marion), BERTHELIN (Jacques), BISPO (Antonio), BLANCHART (Eric), CARA (Stéphane de), EGLIN (Thomas), GROLLEAU (Gilles), LAVELLE (Patrick), RICHAUME-JOLION (Agnès)
La vie cachée des sols. L'élément essentiel d'une gestion durable et écologique des milieux.
<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0070880>
Paris, ADEME, 2010 - 20 p., schémas, graph., ill.
Plaquette
- Le sol abrite plus de 25 % des espèces animales et végétales actuellement décrites dont l'activité assure la fertilité des sols, la qualité de notre alimentation, la pureté de l'air et la qualité de l'eau. Une gestion durable des milieux suppose d'élaborer des objectifs de protection de la biodiversité et d'intégrer la valeur des services éco-systémiques dans l'analyse économique des projets affectant le sol.*
- 19514 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE
INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
RICHARD (Guy)
Dégradation physique des sols agricoles et forestiers liée au tassement : impact, prévision, prévention, suivi, cartographie. 1er décembre 2008.
(Soil physical degradation due to compaction : impact, prediction, prevention, monitoring, mapping).
- Synthèse.- 32 p.
- Rapport scientifique détaillé.- 50 p.
<http://www.gessol.fr/content/degredation-physique-des-sols-agricoles-et-forestiers-liee-au-tassement-impact-prevention-su>
Orléans, INRA, 2008 - 82 p., bibliogr., lexique, graph., schémas, cartes
- L'objectif du projet DST (Dégradation des Sols liée au Tassement) était d'évaluer les risques de dégradation des sols liée au tassement. Pour cela, l'ensemble des connaissances actuelles a été mobilisé et de nouvelles voies de recherche ont été explorées en vue de définir des indicateurs de la dégradation des sols, de produire des outils de prévision et de cartographie des risques, et de proposer des moyens de prévention.*
- 19512 MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation, AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE, MINISTERE DE L'ECOLOGIE
BARDY (Marion)
Les matières organiques du sol : rôles, risques et enjeux. Colloque de restitution du programme GESSOL 2. Paris - 4 décembre 2008.
Paris, Ministère de l'écologie, 2008 - 57 p., bibliogr.

Ce colloque a permis de présenter les résultats des recherches menées depuis 2005 dans le cadre de l'APR (Appel à Propositions de Recherche) GESSOL 2 ainsi que l'ouvrage de synthèse du programme et ses nouvelles orientations.

Cet APR a ciblé plus spécifiquement les deux axes suivants :

- *influence des pratiques agricoles sur la qualité des sols et leur gestion durable (gestion des matières organiques, fonctionnements biologiques, méthodes de protection des sols, devenir des composés biotiques et abiotiques dans les sols) ;*
- *influence des pratiques agricoles et sylvicoles sur les transferts de la qualité des eaux souterraines.*

- 19511 MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DEVELOPPEMENT DURABLE, D4E Service de la Recherche et de la Prospective
 INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE, CNRS, UNIVERSITE Lyon,
 UNIVERSITE Savoie, ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE LYON
 DORIOZ (Jean-Marcel)

Pratiques pastorales et qualité microbiologique des eaux : rôle des facteurs édaphiques et hydrométéorologiques dans la survie et le transfert à l'échelle bassin versant, de populations de bactéries fécales bovines.

A - Rapport final.- 122 p.

B - Résumé opérationnel. 2 décembre 2008.- 29 p.

<http://www.gessol.fr/content/pratiques-pastorales-et-qualite-microbiologique-des-eaux-role-des-facteurs-edaphiques-et-hyd>

Thonon-les-Bains, INRA, 2008 - ill., schémas, tabl., graph., bibliogr.

Ce projet "Pastor" traite de la survie et de la dynamique de transfert de contaminants microbiens des sols aux eaux de surface. L'objet d'étude spécifique est la contamination microbiologique des eaux par le pâturage, en zone de montagne (alpage). Le modèle biologique est E. coli, indicateur classique de contamination fécale de l'eau.

- 19500 AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE, MINISTERE DE L'ECOLOGIE, CGDD Direction de la recherche et de l'innovation
 BARDY (Marion), BISPO (Antonio), CITEAU (Laëtitia), KING (Dominique)

Gestion durable des sols.

Versailles, Editions Quae, 2008 - 320 p., graph., cartes, tabl., bibliogr.

Savoir faire

Cet ouvrage synthétise les premiers résultats des 23 projets du programme GESSOL, programme de recherche sur les fonctions environnementales et la gestion du patrimoine sol (lancé par le ministère de l'environnement en 1998). En effet, le sol est un milieu à part entière, riche d'une diversité d'organismes et dont la dégradation a une incidence non négligeable sur l'air et l'eau.

Liste des rapports des coordinateurs et contributeurs en fin d'ouvrage.

- 19510 MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE, D4E Service de la Recherche et de la Prospective, AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE

BOLO (Philippe), BRUAND (Ary)

Évaluation du programme GESSOL "fonctions environnementales des sols et gestion du patrimoine sol". Rapport d'évaluation. Octobre 2007.

<http://www.gessol.fr/content/evaluation-du-programme>

Paris, Ministère de l'écologie, 2007 - 180 p., lexique, schémas, tabl., graph., ann., cartes

L'évaluation du programme "Gestion durable des sols", depuis sa création, a donné lieu à ce rapport détaillé dont les objectifs étaient les suivants :

- *établir un bilan des réalisations du programme, comprenant à la fois un panorama global des actions menées et une évaluation de la contribution du programme à l'appui aux politiques publiques ;*

- fournir des recommandations concernant la suite du programme, sur le plan de la gestion, de la programmation et du transfert de connaissances vers les décideurs publics.

- 19509 MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE, AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE
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. Recueil des interventions. Journées d'échanges et de prospective 21 et 22 novembre 2006, Paris.
 Angers, ADEME, 2006 - 117 p., bibliogr.
- L'organisation de ces journées s'est déclinée autour des thèmes suivants : Surveillance des propriétés des sols ; Érosion et qualité de l'eau ; Contamination des sols par les éléments en traces et par les micro-organismes pathogènes ; Recyclage des déchets et impacts sur les sols ; Matière organique du sol : effet de serre et qualité des sols ; Effet des pratiques culturales sur la biodiversité.*
Elles se sont terminées par une table ronde sur les conclusions et perspectives ainsi qu'une réflexion lancée sur les nouveaux besoins de recherche pour les politiques publiques.
- 19588 MINISTERE DE L'ECOLOGIE D4E Service de la Recherche et de la Prospective
 INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
 CHENU (Claire)
Mise au point d'outils de prévision de l'évolution de la stabilité de la structure de sols sous l'effet de la gestion organique des sols MOST (Matières Organiques et Structures des sols). 18 octobre 2005.
 (Tools to predict changes of soil aggregate stability related to the management of organic mater. MOST).
 - **Synthèse.- 12 p.**
 - **Rapport scientifique.- 61 p.**
 Thiverval Grignon, INRA, 2005 - 73 p., graph., tabl., bibliogr.
- La stabilité structurale est une propriété physique des sols importante, indicatrice de leur sensibilité à la battance et à l'érosion. Les sols limoneux, qui couvrent des surfaces importantes en France et dans le Nord de l'Europe ont du fait de leur texture et de leur faible teneur en matières organiques, une stabilité structurale faible. Dans un contexte où l'on se préoccupe de la diminution de teneur en matière organique des sols, où se développe l'apport de produits résiduels organiques au sol et où se diversifient les pratiques culturales et les systèmes de culture, il apparaissait nécessaire de développer les outils de prédiction de la stabilité structurale en fonction de la quantité et de la qualité des matières organiques.*
Dans ces recherches, il a été développé une fonction de pédotransfert (ou relation statistique) qui relie la stabilité de la structure à leur constitution, en particulier la teneur en carbone organique.
- 19516 MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE
 ASSOCIATION FRANCAISE POUR L'ETUDE DU SOL
Etude et Gestion des Sols. Numéro spécial.
www.afes.fr
 Orléans, AFES, 2003, vol. 10, n° 4 - 388 p., bibliogr., graph., schémas, tabl.
- Ce numéro spécial se consacre au programme GESSOL, initié afin de traiter les fonctions environnement des sols.*
Y sont regroupées les interventions effectuées lors du colloque organisé par le ministère et l'AFES, en mai 2002, ciblant une partie de ce programme.

- **Articles de revues spécialisées**

BISPO (Antonio), ARROUAYS (Dominique), RANJARD (Lionel)

Dossier. Sol, capital à valoriser.

Nos sols sont sous haute surveillance. Formation des sols, un processus lent. Support de production, mais pas seulement. Vivant, donc fertile.

Campagnes et environnement n° 20, p. 18-28, schémas, cartes - 01/09/2012

BARDY (M), BERNOUX (M), BISPO (A), BLANCHART (E), CHENU (C), EGLIN (T), KING (D)

Le programme GESSOL 2 : impact des pratiques agricoles sur les matières organiques et les fonctions des sols.

Etude et gestion des sols n° 18/3, p. 137-145, bibliogr., schémas – 01/07/2011

Voir le rapport complet à la cote 20113

Réactions du Conseil Scientifique du programme de recherche GESSOL au projet de directive cadre européenne Sol.

Lettre Recherche environnement - D4E n° 17, p. 1-4 – 01/01/2008

<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0068686>

Un nouvel appel à propositions de recherches : GESSOL 2.

Lettre Recherche environnement - D4E n° 1, p. 1-4 – 01/01/2004

<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Temis-0068746>

