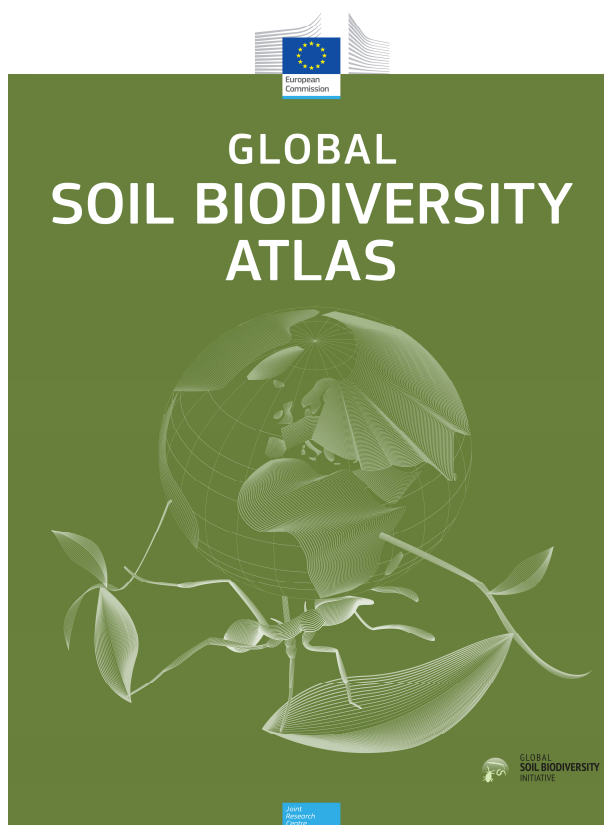


**Symposium de l'Académie d'Agriculture de France  
& de la Commission Européenne**

# **Lancement en France du 'Global Soil Biodiversity Atlas'**

**28 Novembre 2016 – 9h30 à 17h30**

**Organisateurs :** **Jean-Luc Chotte** IRD  
**Philippe Lemanceau** INRA (Académie d'Agriculture de France)  
**Alberto Orgiazzi** JRC, Commission Européenne



**Programme**  
**Résumés et courtes biographies des intervenants**

**Académie d'agriculture de France**  
**[www.academie-agriculture.fr](http://www.academie-agriculture.fr)**  
**18, rue de Bellechasse – 75007 – Paris – tel 01 47 05 10 37**

## Présentation générale

Les sols représentent l'épiderme vivant de la planète qui supporte la production d'aliments, de fibre et de bois, qui purifie l'eau et l'air, contribuant ainsi à la santé humaine. Les organismes du sol, allant des bactéries et protistes microscopiques aux vers de terre, coléoptères et taupes, remplissent des tâches essentielles, dans les écosystèmes naturels et anthropisés, qui rendent possible la vie sur Terre. Ces organismes représentent des acteurs-clé des transformations des nutriments et de leurs cycles ; ils impactent la décomposition et la dynamique de la matière organique dans les sols, le stockage du carbone dans les sols et l'émission de gaz à effet de serre ; les interactions symbiotiques des champignons mycorrhiziens et des bactéries fixatrices d'azote avec les plantes promeuvent le niveau et l'efficacité de la nutrition des plantes ; les prédateurs et antagonistes des ravageurs et agents phytopathogènes assurent une protection biologique des plantes, certains organismes du sol sont de plus capables de stimuler les réactions de défense des plantes contre ces ravageurs et pathogènes, l'ensemble de ces interactions contribuant à la santé des plantes. Malheureusement, la remarquable biodiversité des sols est soumise à des pressions majeures du fait de la gestion parfois inappropriée des sols.

En réponse aux challenges urgents associés à la gestion durable des sols et à la préservation de la vie dans ces sols, une action collective s'est mise en place. Elle mobilise des chercheurs dans des domaines variés et complémentaires. La publication du premier atlas mondial de la biodiversité des sols 'Global Soil Biodiversity Atlas' représente une première réalisation remarquable de cette action collective. Le 'Global Soil Biodiversity Atlas' paru en mai 2016 est le résultat d'un effort collaboratif entre le 'Joint Research Centre' de la Commission Européenne et l'initiative mondiale de biodiversité des sols 'Global Soil Biodiversity Initiative'. Il présente pour la première fois une vue globale de la biodiversité des sols qu'ils soient soumis ou non à l'action humaine. L'Atlas représente un effort scientifique international majeur comprenant la contribution de plus de 120 experts issus de 26 pays différents. Les progrès rapides dans le développement de nouvelles technologies d'analyse du vivant, en particulier dans le domaine de la biologie moléculaire, mais également les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont facilité l'effort collectif qui a conduit à la réalisation du 'Global Soil Biodiversity Atlas'. Cependant, cet Atlas serait resté incomplet sans l'apport de collaborations globales qui ont permis l'émergence de nouvelles synthèses et analyses de l'importance des organismes du sol à la surface du globe.

Les huit chapitres de l'Atlas couvrent tous les aspects de la biodiversité des sols, allant de la taxonomie, la distribution géographique, les services écosystémiques, les menaces, les interventions et politique de gestion des sols en relation avec la biodiversité. L'ouvrage a été conçu pour s'adresser à un large public, aux politiciens mais également aux chercheurs et techniciens. Plus de 800 images, plus de 50 cartes et des centaines d'encadrés conduisent le lecteur au travers un voyage fantastique au cœur de la vie des sols. Cet Atlas a pour ambition de contribuer à rendre chacun et chacune conscient de l'importance et de la beauté de organismes vivants dans le sol et d'attirer l'attention et le respect qu'ils méritent.

Ce symposium a pour objectif le lancement en France du 'Global Soil Biodiversity Atlas'. Cela représente une occasion unique de présenter des initiatives européenne et mondiale relatives à la biodiversité des sols et d'illustrer les avancées de connaissances, de stratégies d'études et de gestion durable des sols en relation avec leur biodiversité dans des environnements variés par des experts européens et mondiaux, dont certains ont contribué à l'Atlas.

**Modérateurs :** **Dominique Job**, directeur de recherche émérite au CNRS, Laboratoire mixte CNRS/Bayer CropScience, UMR CNRS 5240, Lyon ; Académie d'Agriculture (Sciences de la vie)

**Daniel Tessier**, directeur de recherche honoraire à l'INRA, Académie (interactions milieux-êtres vivants)

## Programme

- **9:45-10:00. Bienvenue**  
**Gérard Tendron**, Secrétaire perpétuel de l'Académie d'Agriculture de France.
- **10:00-10:15. Introduction**  
**Karmenu Vella**, European Commission, Commissioner Environment, Maritime Affairs and Fisheries (pre-recorded video message)

- **10:15-10:30. Introduction du colloque**  
Jean-Luc Chotte, Philippe Lemanceau, Alberto Orgiazzi, organisateurs du colloque

## 1 Présentation de l'Atlas

- **10:30-11:00. Presentation of the "Global Soil Biodiversity Atlas"**  
Alberto Orgiazzi, Coordinator of the Atlas, JRC Ispra, European Commission

## 2 Progrès dans les stratégies d'étude de la biodiversité des sols

- **11:00-11:30. Etude fondamentale et exploitation du microbiote du sol par l'approche metagénomique.**  
Pascal Simonet, CNRS Lyon, France
- **11:30-12:00. Development of metabarcoding for soil fauna**  
Arjen de Groot, Wageningen University Research, The Netherlands
- **12:00-12:30. Data base management and bioinformatics**  
Urmas Kõljalg, University of Tartu, Estonia

**12:30-13:30 REPAS libre**

## 3 Biodiversité et fonctionnement des sols

- **13:30-14:00. Diversité et rôle de la macrofaune du sol en Afrique de l'Ouest: cas des termites et des fourmis en Côte d'Ivoire et au Burkina Faso.**  
Souleymane Konate, Université Nangui Abrogoua, Cote d'Ivoire
- **14:00-14:30. Biodiversité des sols et cycles géochimiques**  
Alain Brauman (IRD), Jean Trap (IRD), Claude Plassard (INRA), Jean-Luc Chotte (IRD), Eric Blanchart (IRD), Montpellier, France
- **14:30-15:00. Exploration de la biodiversité et des fonctions des microorganismes des écosystèmes forestiers: un focus sur les régions tempérées**  
Stéphane Uroz, INRA Nancy, France

## 4 Application des connaissances de biodiversité à la gestion durable des sols

- **15:00-15:30. Biodiversité microbienne des sols : du territoire national aux agriculteurs**  
Lionel Ranjard, INRA, Dijon, France
- **15:30-16:00. Biodiversité des nématodes et bioindicateurs**  
Cécile Villenave, ELISOL Environnement, Montpellier, France
- **16:00-16:30. Biodiversité des sols et services écosystémiques**  
Patrick Lavelle, CIAT, Cali, Colombia

## 5 Initiatives européenne et mondiale de caractérisation de la biodiversité des sols

- **15:45-16:15. Projet européen FP7 EcoFINDERS**  
Philippe Lemanceau, INRA, Dijon, France
- **16:15-16:45. Global Soil Biodiversity Initiative**  
Wim van der Putten, NIOO, Wageningen, The Netherlands

## 4 Conclusions-perspectives

- **16:45-17:00. Conclusions et perspectives**  
Philippe Lemanceau & Francis Martin, INRA, Dijon & Nancy



*November 28th 2016*

## Launch of the Global Soil Biodiversity Atlas in France

**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie

