



ACADÉMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE

CONFÉRENCE-DÉBAT

Grande salle des séances
Institut de France
23, quai Conti - 75006 Paris

MARDI 28 MAI 2024 - 14H30-17H15



LES SOLS ET LEURS FONCTIONS

@Francis Martin, UMR "Tree-Microbe Interactions", INRAE

RÉSUMÉ

Les sols sont le support de la vie terrestre et le substrat de la végétation. Ce sont des écosystèmes complexes et fragiles qui contribuent à la qualité de notre environnement. Leur étude est, par essence, pluridisciplinaire et se situe au carrefour de la géologie, de la physique, de la chimie, de la biologie, de l'agriculture et de la climatologie. Leurs caractéristiques physicochimiques et biologiques conditionnent la nature de la végétation, la qualité et le rendement des cultures. Les pratiques de l'agriculture intensive et industrielle les appauvrissent considérablement dans nombre de régions du globe, y compris dans notre pays et il convient d'en prendre conscience et de tenter d'y remédier. Les sols contribuent aussi au stockage et au piégeage du gaz carbonique, au travers de la minéralisation de la matière organique, et sont donc un puits de carbone, mais ils peuvent aussi, dans certaines conditions, en libérer et devenir une source supplémentaire de ce gaz à effet de serre. Leur gestion est donc un facteur important à maîtriser dans les efforts pour atténuer le changement climatique.

L'objectif de cette séance, commune avec l'Académie d'agriculture de France est de faire un point des connaissances sur quelques aspects de la science des sols et sur les enjeux qui s'y rattachent.

PROGRAMME

14h30 - 14h40

Ouverture de la séance - Introduction

Alain FISCHER, professeur à l'Inserm, président de l'Académie des sciences

Marion GUILLOU, présidente de l'Académie d'agriculture de France

Michel DELSENY, directeur de recherche émérite au CNRS, Université de Perpignan Via Domitia, membre de l'Académie des sciences

Michel DRON, professeur émérite, Université Paris-Saclay, membre de l'Académie d'agriculture de France

14h40 - 15h05

Les sols et leurs enjeux

Guilhem BOURRIÉ, Unité de recherche de géochimie des sols et des eaux, Aix en Provence, membre de l'Académie d'agriculture de France

15h05- 15h30

Les matières organiques des sols : un levier face au changement climatique?

Claire CHENU, AgroParis Tech, membre de l'Académie d'agriculture de France

15h30 - 15h55

Le fer, un marqueur du climat dans l'histoire et la dynamique des sols

Fabienne TROLARD, Environnement Méditerranéen et Modélisation des Agro-hydrosystèmes, INRAE, Avignon, membre de l'Académie d'agriculture de France

15h55 - 16h20

Le microbiome des sols face aux changements climatiques

Francis MARTIN, Interactions Arbres Micro-organismes, INRAE Nancy, membre de l'Académie d'agriculture de France

16h20 - 16h45

Les macros invertébrés, acteurs et indicateurs du fonctionnement du sol

Patrick LAVELLE, Centre IRD Ile de France, Bondy et Cali, Colombie, membre correspondant de l'Académie des sciences

16h45 - 17h15

Échanges avec le public

Scanner ce QR code pour avoir accès à la page dédiée sur le site de l'Académie des sciences et à l'inscription (obligatoire)

