



LABORATOIRE SANTÉ DU SOL

« Sécurité alimentaire et eau : le rôle du microbiote du sol »



[Site du Laboratoire Santé du Sol \(LSDS\)](#)

Intervenante : Céline Basset – Fondatrice du laboratoire Santé du Sol et de l'association la Ferme Blue Soil





LABORATOIRE SANTÉ DU SOL

Contexte

Concomitant aux problèmes de la crise alimentaire, climatique et énergétique, le modèle agricole actuel semble être dans une impasse écologique, économique et systémique. Les rendements agricoles sont décroissants alors que les coûts de production augmentent, le foncier nourricier se raréfie et se dévitalise, inscrivant les hommes et les femmes du métier dans une difficulté économique devenue structurelle. À l'heure où la résilience alimentaire de nos territoires devient également une question stratégique pour chaque pays, l'approche microbiologique du sol permet :

- la régénération du sol ; la restauration des cycles biogéochimiques et notamment du cycle de l'eau,
- la séquestration du CO₂, la limitation des GES,
- la recapitalisation foncière d'une entreprise agricole en augmentant la fertilité du sol,
- une meilleure rentabilité de l'activité agricole,
- sortir de la dépendance des engrais, des produits phytosanitaires et de leurs prix indexés sur les énergies.

Objectif général

Le sol est **le grand impensé dans notre vie quotidienne**. Toujours considéré comme surface inerte, il est pourtant le gardien de l'eau, du climat, de la biodiversité et de l'alimentation locale. En dessous du vers de terre, il y a un ensemble d'acteurs visibles seulement au microscope. Leurs présences et leurs rôles constituent le socle de départ pour installer toute démarche en permaculture, en agroécologie et en agroforesterie. La régénération des écosystèmes planétaires commence en premier par le rétablissement du sol – socle de notre civilisation.

L'objectif de cette intervention consiste à montrer aux participants l'importance du rôle des micro-organismes du sol sur la chaîne alimentaire et l'économie.

L'approche microbiologique du sol permet de concevoir un système agricole bénéfique pour assurer aux agriculteurs : la santé des sols, la santé des aliments et des consommateurs mais aussi la « *santé des territoires et de l'économie* » (augmentation de la capacité productive et de la résilience alimentaire).

Sur le plan économique, il réduit les coûts des intrants généralement importés, crée différentes sources de revenus grâce à la diversification, augmente les rendements et limite la dépendance aux flux externes.

Cependant, un facteur essentiel est à prendre en compte dans la résilience alimentaire et la restauration du vivant : la temporalité ; où les délais de régénération des écosystèmes et nos besoins alimentaires ne sont pas synchrones.





LABORATOIRE SANTÉ DU SOL

Programme de la journée

Conférence : « Sécurité alimentaire et eau : le rôle du microbiote du sol »

9h30 – 12h30

Conférence proposant aux participants de rencontrer et comprendre, de manière ludique, la diversité des micro-organismes, leurs organisations et leurs interactions. Mise en lumière de l'importance de leurs rôles dans la résilience alimentaire, la régénération du cycle de l'eau, la relocalisation des cycles biogéochimiques, la séquestration du carbone, la limitation des GES, la gestion de la crise climatique, la restauration des écosystèmes, de la biodiversité et de l'économie.

Les objectifs sont de comprendre et d'intégrer les concepts suivants : l'importance du rôle des micro-organismes du sol, le décalage entre le calendrier de « Dame Nature » et le calendrier des besoins alimentaires des êtres-humains, pourquoi devons-nous commencer par rétablir le microbiote du sol avant tout et les enjeux de la sécurité alimentaire d'un territoire.

Atelier : « À la rencontre des micro-organismes de votre sol avec le microscope »

14h -18h00

Dans la continuité de la conférence du matin, le premier laboratoire mobile de France se déplace chez vous pour réaliser des analyses microbiologiques du sol. L'objectif est de vous faire rencontrer concrètement les 5 acteurs du microbiote du sol qui sont impliqués dans la fertilité, les rendements, le cycle de l'eau, le climat, la séquestration de CO₂, la baisse des coûts de production...

À l'aide du microscope, 6 échantillons seront sélectionnés et analysés en votre présence pour comprendre quels sont les acteurs présents et manquants, quels est le lien avec la matière organique, quel est le lien avec les différents types de cultures et comment ajuster les gestes pratiques et améliorer l'habitat des micro-organismes pour les maintenir vivants dans nos parcelles et nos jardins.

ATTENTION :

- * Il est fortement recommandé de suivre la conférence du matin pour comprendre le compte-rendu des analyses effectuées l'après-midi.
- * Les personnes volontaires et sélectionnées pour les 6 analyses doivent impérativement être présent le matin.
- * Respecter la procédure de prélèvement des échantillons qui vous sera communiqué ultérieurement par l'organisateur.





LABORATOIRE SANTÉ DU SOL

L'INTERVENANTE

Céline Basset est doctorante au Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM). Sa thèse en sciences de gestion porte sur la reterritorialisation de l'agroécologie et le rôle d'un sol en bonne santé dans les stratégies de sécurité alimentaire nationale. Elle est certifiée par l'école américaine de microbiologie du sol, de microscopie et de compostage du Dr. Elaine Ingham et continue son cursus. Elle est la fondatrice de la Ferme Blue Soil, association reconnue d'intérêt général, spécialisée dans la recherche des différents moyens de cultiver des micro-organismes, la résilience alimentaire et les différents systèmes agricoles (R&D).



Suite à la reconnaissance officielle de son association en 2021, l'entreprise internationale de cosmétique LUSH a financé une grande partie de la R&D et les actions de sensibilisations de la Ferme Blue Soil.

En dehors de l'association, Céline est à l'origine du Laboratoire Santé du Sol qui propose des analyses microbiologiques en effectuant un profil complet de

l'activité et de la diversité microbienne du réseau trophique du sol.

Outre la réalisation de diagnostics, elle propose également de l'accompagnement technique et de la formation sur les changements des pratiques agricoles pour les hommes et les femmes du métier, les particuliers, les entreprises, et les institutions à l'échelle nationale et internationale.

Elle accompagne actuellement la commission agriculture du Projet Alimentaire Territorial (P.A.T) de la Communauté de Communes de Bourdeaux-Dieulefit, de l'agglomération de Montélimar en région AURA mais aussi le Démonstrateur Territorial Occitanie (11) financé par la banque des territoires. Elle accompagne également 7 agriculteurs/trices qui ont souhaité constater l'expérimentation de ces différentes techniques de revitalisation du sol.

Depuis son retour en France en 2019, elle est détentrice d'un brevet d'ensemencement microbien du sol. En 2021, son premier livre « *Produire en régénérant. carnet de voyage d'une paysanne* », a été préfacé par Stéphane Linou, auteur du livre « *Résilience alimentaire et sécurité nationale* ».

Plus récemment, elle a contribué à la rédaction du livre « *L'agriculture au cœur de la santé unique : un lien régénéré entre le vivant et la nature* ».

[Soutenez les programmes de recherches de la Ferme Blue Soil](#)

[Lien presse](#) France 3, émission PrioriTerre du 10 novembre 2022

[Site du Laboratoire Santé du Sol \(LSDS\)](#)

