

## Vers un référentiel d'interprétation de la diversité fonctionnelle des sols sous contraintes

Nathalie Cheviron, Virginie Grondin, Anne Jaulin, Jean-Pierre Pétraud, Amélie Trouvé, Errell Naslain, Juliette Sarrazin et Christian Mougin

Université Paris-Saclay, INRAE, AgroParisTech, UMR ECOSYS, plateforme Biochem-Env, 78026 Versailles, France

[contact-biochemenv@inrae.fr](mailto:contact-biochemenv@inrae.fr)

Pour évaluer le fonctionnement d'écosystèmes sous contraintes, et afin d'assurer les actions pour leur protection et leur gestion, il est nécessaire de disposer d'indicateurs fiables, mesurables et interprétables qui répondent aux perturbations subies. Les indicateurs biochimiques traduisent des modifications métaboliques des organismes qui révèlent leur exposition à des conditions environnementales en évolution, comme les contaminations chimiques. Dans ce contexte, la plateforme Biochem-Env (<https://www.biochemenv.fr/>) est un outil innovant qui ambitionne d'accroître notre connaissance des indicateurs biochimiques de l'environnement (milieux et biote) et de faciliter leur utilisation par la communauté scientifique. Outre la conduite de projets et de prestations de recherche, la plateforme développe des méthodes d'analyse validées au niveau international par des essais inter-laboratoires qui garantissent leur bonne répétabilité (intra-laboratoire) et reproductibilité (inter-laboratoire), préalables à la normalisation ISO (par exemple ISO20130:2018).

Ces méthodes permettent l'acquisition et l'expression d'un grand nombre de données facilement comparables et mobilisables dans le cadre de référentiels d'interprétation.

Nous présentons ici les premières étapes de la construction d'un référentiel d'interprétation de la diversité fonctionnelle de sols sous contraintes.

### Mots-clés

Sols, organismes, enzymes, méthodes, référentiel

### Remerciements

La plateforme Biochem-Env (DOI 10.15454/HA6V6Y), rattachée à l'infrastructure nationale de recherche AnaEE-France, a bénéficié d'une aide de l'Etat gérée par l'ANR au titre du programme « Investissements d'avenir » portant la référence ANR-11-INBS-0001.

### Référence

ISO 20130:2018. Soil quality - Measurement of enzyme activity patterns in soil samples using colorimetric substrates in micro-well plates.