



# Biochem-Env, la biochimie environnementale au service de la recherche

## Offre 2021

INRAE, UMR1402 ECOSYS, Route de Saint-Cyr, 78026 Versailles

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

Web : <https://www.biochemenv.fr/>

**Biochem-Env bénéficie de l'agrément « détention, manipulation et transport de matériels de quarantaine ». Elle est labellisée IBiSA et certifiée ISO9001:2015 pour l'ensemble de ses activités.**



E-BCE-FIN-Catalogue-20210322

## Préambule

Pour comprendre le fonctionnement des écosystèmes en évolution, comme pour assurer les actions pour leur protection et leur gestion, il est nécessaire de disposer dans les programmes d'expérimentation ou d'observation d'indicateurs fiables et mesurables qui répondent aux perturbations subies. Biochem-Env est une plateforme scientifique et technique qui permet le développement, la mesure et l'interprétation d'indicateurs biochimiques dans l'environnement et les organismes des écosystèmes continentaux, dans les contextes de recherches en agroécologie et en écotoxicologie.

Biochem-Env vous accompagne pour :

- La conduite de projets de recherche et la réalisation de prestations portant sur l'expérimentation et l'observation sur les écosystèmes, dans le contexte de l'Open Science,
- Le développement, la validation et le transfert des méthodes d'analyse et d'interprétation des résultats, incluant la normalisation,
- La mise à disposition de compétences, de matériels et de locaux pour l'analyse,
- La réalisation d'actions d'expertise, de veille scientifique et technique, ainsi que de formation.

Biochem-Env intervient en mode collaboratif pour construire les réponses adaptées à vos demandes. Ses prestations sont déployées dans un laboratoire conventionnel, un laboratoire permettant la manipulation de matériels de quarantaine, et un laboratoire mobile.

## Quelques informations pratiques

### ***Demandes***

Vos demandes (projet de recherche, développement de méthode, formation, expertise...) sont à adresser par mail à [contact-biochemenv@inrae.fr](mailto:contact-biochemenv@inrae.fr). Une réponse rapide vous sera apportée et notre équipe vous accompagnera dans la construction de votre projet.

Nous vous invitons d'ores et déjà à consulter nos documents d'information téléchargeables sur <https://www.biochemenv.fr/-documentation-.html> et à nous retourner un exemplaire signé de la page 8 de notre charte.

### ***Analyses routinisées***

La plateforme propose d'ores et déjà un certain nombre de méthodes d'analyse routinisées qui pour certaines ont été validées par un processus de normalisation internationale.

Lorsque les échantillons sont prélevés et fournis par vos soins pour ces analyses routinisées, la plateforme vous précisera les aspects pratiques à respecter (quantités, conservation, transport...). Vous lui transmettez la liste complète de vos références d'échantillons, les codes analytiques à appliquer à chacun de vos échantillons, le délai souhaité pour la remise des résultats et l'interprétation, et toute métadonnée que la plateforme jugera nécessaire. Une fiche de renseignement est téléchargeable pour faciliter le traitement de votre demande.

La plateforme peut réaliser le prélèvement de vos échantillons.

Les échantillons sont conservés au laboratoire durant quatre semaines après l'envoi des résultats. Au terme de ce délai, les échantillons sont détruits. Sur demande, les échantillons peuvent être renvoyés aux frais du demandeur.

### ***Règles de tarification***

Toute demande acceptée par la plateforme donne lieu à l'établissement d'un devis basé sur la tarification correspondant aux codes analytiques demandés. La tarification de la plateforme prend en compte les coûts complets de nos activités, selon les recommandations formulées par INRAE. Elle peut être révisée en cours d'année.

### **Documents téléchargeables sur notre site internet (rubrique documentation)**

- La fiche de demande client
- La déclaration de politique générale de la plateforme
- La charte d'accès à la plateforme
- Le règlement du laboratoire de quarantaine
- Ce catalogue de notre offre

## Prestations générales

Code analytique	Libellé	Méthode
P10	Prise en charge et préparation de l'échantillon	/
P11	Stockage des échantillons	/
P12	Renvoi de l'échantillon après analyse	/

## Boite à outils sol

Code analytique	Libellé	Méthode
GL1	$\alpha$ -glucosidase	ISO 20130:2018
GL2	$\beta$ -glucosidase	ISO 20130:2018
GA1	$\alpha$ -galactosidase	Interne
GA2	$\beta$ -galactosidase	ISO 20130:2018
NA1	N-acétyl-glucosaminidase	ISO 20130:2018
CE1	Cellulase	Interne
XY1	Xylanase	Interne
AS1	Arylsulfatase	ISO 20130:2018
PH1	Phosphatase globale	Interne
PH2	Phosphatase acide	ISO 20130:2018
PH3	Phosphatase alcaline	ISO 20130:2018
PH4	Phosphodiesterase	Interne
UR1	Uréase	ISO 20130:2018
AN1	Arylamidase	ISO 20130:2018
AA1	Ammonification de l'arginine	Interne
NI1	Nitrification potentielle	ISO 15685:2012
NR1	Nitrate réductase	Interne
LA1	Laccase	Interne
MN1	Manganèse peroxydase	Interne
FD1	Fluorescéine Diacétate Hydrolase	Interne
DS1	Déshydrogénase (méthode CTT)	ISO 23753-1:2019
DS2	Déshydrogénase (méthode CIT)	ISO 23753-2:2019
PR1	Protéase	Interne

La mesure de ces activités est également possible sur sédiments (nous consulter).

### Activité catabolique sol

Code analytique	Libellé	Méthode
RB1	Respiration basale	interne
DC1	Diversité catabolique par micro-respirométrie	interne

### Boite à outils méso et macrofaune

Code analytique	Libellé	Méthode
PT1	Dosage des protéines par l'acide Bicinchoninique	Interne
PT2	Dosage des protéines par Bradford	Interne
GU1	Dosage du glucose	Interne
GY1	Dosage de glycogène	Interne
LT1	Dosage des lipides totaux	Interne
GST	Glutathion-S-Transférase	Interne
CAT	Catalase	Interne
SOD	Superoxyde dismutase	Interne
ACHE	Acétylcholine estérase	Interne

### Mesure de biomarqueurs sur d'autres organismes

La mesure d'un certain nombre de biomarqueurs (activités enzymatiques...) est également possible sur végétaux, champignons filamenteux... Nous consulter !

### Mise à disposition de locaux, matériels et compétences

Code analytique	Libellé	Remarque
MAD1	Mise à disposition de locaux conventionnels	Sur devis
MAD2	Mise à disposition de locaux L2	Sur devis
MAD3	Mise à disposition du laboratoire mobile	Sur devis
MAD4	Mise à disposition de matériels	Sur devis
MAD5	Mise à disposition de personnel et matériels pour prélèvement	Sur devis
MAD6	Expertise	Sur devis
MAD7	Veille scientifique et technique	Sur devis
MAD8	Formation	Sur devis