

## Fiche Technique Indicateur Cellulase

Décembre 2013

---

### Identification

---

Nom	Cellulase
Famille	Microbiologie
Type	Effet : Diversité fonctionnelle
Porteur d'indicateur	Isabelle Gattin

---

---

### Sensibilité et utilisation de l'indicateur

---

Sensibilité aux contaminations organiques	Oui
Sensibilité aux contaminations métalliques	Oui
Sensibilité aux pratiques culturales/usage du sol	Oui
L'indicateur fournit il une réponse globale, intégrant l'ensemble des perturbations/stress/contraintes ?	Oui, les indicateurs répondent à une combinaison de contraintes que l'on ne peut pas distinguer. Sur chaque site du programme Bio 2, les indicateurs répondaient globalement à la problématique des sites pris individuellement mais il n'y a pas eu de différence statistiques en prenant en compte les classes du programme tous sites confondus.
Possibilité de distinguer dans la réponse mesurée la présence de différentes perturbations/stress/contraintes particuliers	Non
Mesure renseignant directement sur la structure des communautés?	Non
Mesure renseignant directement sur les activités fonctionnelles des communautés?	Oui
Renseigne sur la fonction "habitat" du sol ?	Oui
Renseigne sur la fonction de rétention (de la pollution) du sol ?	Non
Peut on faire le lien avec la fonction "productivité du sol" ?	Non
Peut on faire le lien avec une chaîne trophique ?	Non
Peut on faire le lien avec la santé ? Si oui comment?	Non

---

---

### Informations complémentaires

---

Contrainte d'utilisation temporelle liée à l'indicateur	Evitez les conditions extrêmes (gel, secheresse...)
Durée de l'échantillonnage (temps réel de la phase terrain)	40 minutes
Durée de l'analyse (temps réel de l'analyse)	5h pour 30 échantillons (4 échantillons par modalité dans le programme Bio2)
Durée de l'interprétation (temps réel de l'interprétation)	30 minutes
Perception simple par un public non spécialisée? (informations fournies et concept)	Intermédiaire

---

---

### Bibliographie

---

Critère de sélection		
Coût	Coût de mise en œuvre de l'indicateur	< 300 € (intègre le coût de la modalité témoin nécessaire à la bonne interprétation de l'indicateur)
Normalisation / Publication de référence.	Méthode d'échantillonnage normalisée ?	Non
	Méthode d'échantillonnage publiée ?	Oui (Trap et al., 2012)
	Méthode d'interprétation normalisée ?	Non
	Méthode d'interprétation publiée ?	Oui (Trap et al., 2012)
	Méthode de mesure normalisée ?	Non
	Méthode de mesure publiée ?	Oui (Trap et al., 2012)
Simplicité de mise en œuvre de l'indicateur	Outil mis en œuvre entièrement in situ ?	Non, les analyses sont réalisées au laboratoire
	Niveau de compétences pour le prélèvement	Adjoint Technique
	Niveau de compétences pour l'analyse de l'indicateur	Technicien
	Nécessité d'un matériel spécifique pour le prélèvement	Non
	Nécessité d'un matériel spécifique pour l'analyse de l'indicateur	Spectrophotomètre ou spectrofluorimètre, incubateur
	Contrainte et ou perturbation liées à la mise en œuvre de l'indicateur in situ (hors envoi) ?	Non
	Contrainte d'envoi et contrainte de conservation de l'échantillon pendant l'envoi (du terrain au labo) ?	Conservation et envoi à 4°C en moins de 24 heures
	Après réception de l'échantillon, possibilité de le stocker pour différer l'analyse ?	Non, analyses sous 48 heures
Informations complémentaires nécessaires pour obtenir un résultat interprétable ?	<b>Modalité de référence.</b> Connaître l'itinéraire technique pour les sols agricoles. Données pédoclimatiques.	
Simplicité d'interprétation des résultats	Existe il un référentiel ?	Oui, à l'échelle de l'Unité AgriTerr
	Niveau de compétences pour interpréter l'indicateur	Ingénieur
	Nécessité d'un matériel spécifique pour interpréter l'indicateur	Non
	Référentiel mis à disposition pour interpréter la mesure ?	Non
	Existe-t-il une structure pour mettre en œuvre l'indicateur en routine ou en R&D?	R&D