

Fiche Technique
Indicateur Escargot : Indice SET (Somme des Excès de Transferts)

Décembre 2013

Identification

Nom	Escargots Indice SET
Famille	Faune
Type	Bioaccumulation
Porteur d'indicateur	Annette de Vaufleury

Sensibilité et utilisation de l'indicateur

Sensibilité aux contaminations organiques	Non mesuré
Sensibilité aux contaminations métalliques	Oui, Pauget et al., Ecological Indicators (2013)
Sensibilité aux pratiques culturales/usage du sol	Non
L'indicateur fournit il une réponse globale, intégrant l'ensemble des perturbations/stress/contraintes ?	Non, l'indicateur n'est pas sensible aux pratiques culturales
Possibilité de distinguer dans la réponse mesurée la présence de différentes perturbations/stress/contraintes particuliers	Oui, 14 Concentrations Internes de Référence (CIRef) pour 13 métaux permettant d'identifier l'accumulation métal par métal
Mesure renseignant directement sur la structure des communautés?	Non
Mesure renseignant directement sur les activités fonctionnelles des communautés?	Non
Renseigne sur la fonction "habitat" du sol ?	Non
Renseigne sur la fonction de rétention (de la pollution) du sol ?	Oui
Peut on faire le lien avec la fonction "productivité du sol" ?	Non
Peut on faire le lien avec une chaîne trophique ?	Oui. Risque pour les prédateurs et ou les consommateurs (seuil dans les denrées alimentaires)
Peut on faire le lien avec la santé ? Si oui comment?	Oui

Informations complémentaires

Contrainte d'utilisation temporelle liée à l'indicateur	Evitez les conditions extrêmes (gel, sécheresse...)
Durée de l'échantillonnage (temps réel de la phase terrain)	28 jours (exposition des escargots en microcosmes)
Durée de l'analyse (temps réel de l'analyse)	5 jours
Durée de l'interprétation (temps réel de l'interprétation)	30 minutes
Perception simple par un public non spécialisée? (informations fournies et concept)	Oui. Comparaison à une valeur de référence

Bibliographie

Pauget B., Gimbert F., Coeurdassier M., Crini N., Pérès G., Faure O., Douay F., Hitmi A., Beguiristain T., Alaphilippe A., Guernion M., Houot S., Legras M., Vian J.-F., Hedde M., Bispo A., Grand C., de Vaufleury A., 2013 Ranking field site management priorities according to their metal transfer to snails. Ecological indicators 2013 ; 29 : 445-454

Critère de sélection		
Coût	Coût de mise en œuvre de l'indicateur	500-750 €
	Méthode d'échantillonnage normalisée ?	Partiellement, les microcosmes ne sont pas normalisés mais l'élevage l'est (ISO15952)
	Méthode d'échantillonnage publiée ?	Oui, Pauget et al., Ecological Indicators (2013)
Normalisation / Publication de référence.	Méthode d'interprétation normalisée ?	Non
	Méthode d'interprétation publiée ?	Oui, Pauget et al., Ecological Indicators (2013)
	Méthode de mesure normalisée ?	Oui, norme ICP MS / AES
	Méthode de mesure publiée ?	Oui, nombreuses publications
	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	Microcosme (avec grille, piquet, escargots)
Simplicité de mise en œuvre de l'indicateur	Nécessité d'un matériel spécifique pour l'analyse de l'indicateur	Matériel de dissection - ICP MS
	Contrainte et ou perturbation liées à la mise en œuvre de l'indicateur in situ (hors envoi) ?	Pose d'un microcosme pendant 28 jours
	Contrainte d'envoi et contrainte de conservation de l'échantillon pendant l'envoi (du terrain au labo) ?	Non
	Après réception de l'échantillon, possibilité de le stocker pour différer l'analyse ?	Oui
	Informations complémentaires nécessaires pour obtenir un résultat interprétable ?	Non
	Existe-il un référentiel ?	Oui, 13 Concentrations Internes de Référence (CIRef) pour 13 métaux permettant d'identifier l'accumulation métal par métal
	Niveau de compétences pour interpréter l'indicateur	Ingénieur
Simplicité d'interprétation des résultats	Nécessité d'un matériel spécifique pour interpréter l'indicateur	Non
	Référentiel mis à disposition pour interpréter la mesure ?	Oui
	Existe-t-il une structure pour mettre en œuvre l'indicateur en routine ou en R&D?	Oui