

## ANNUAIRE DES BASES DE DONNEES SCIENTIFIQUES DU PROGRAMME ETIAGE

### MODELE MODIFIE DE L'ANNUAIRE DE METADONNEES V0.3 DU CEMAGREF

Voir le fichier 8285\_1\_Atelier4\_MTD pour avoir des explications sur les métadonnées



#### Description

Type de donnée :	Base de données
Titre de la donnée :	Mesure directe de la contamination polymétallique des cortèges biologiques pêchés dans la Garonne (poissons, plancton et benthos) et la détermination des variations spatiales et temporelles.
Identifiant de la donnée :	ETIAGE-axe4-4-B
Description	<p>Cette étude repose sur la mesure directe de la contamination (polymétallique) des poissons pêchés par IRSTEA en 2010 et 2011. Plusieurs métaux (Al, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Ag, et Cd) ont été suivis dans le foie des poissons et le Hg seulement dans le muscle. De plus les niveaux d'expression de gènes d'intérêt seront quantifiés. Ces analyses ont également été pratiquées sur le copépode <i>Eurytemora affinis</i> (zooplancton) prélevé à plusieurs sites dans la Garonne et la Dordogne en 2011 par l'équipe E.A et ECOBIOC de l'UMR EPOC.</p>
Généalogie de la donnée :	<p>Les échantillonnages de poissons (anguilles, barbeaux, filets et gobies) ont été réalisés par IRSTEA en juin, août et octobre 2010 et juin, août et novembre 2011. Ils ont été soumis à différentes mesures : biométrie (longueurs, poids, facteurs de condition), concentrations en Cd (muscle et foie) et Hg (muscle) pour les échantillons de 2010, concentrations en Al, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Ag, et Cd (foie) pour ceux de 2011, et teneurs en malondialdéhyde (MDA dans le foie, indicateur de la peroxydation des lipides). Des copépodes (<i>Eurytemora affinis</i>) ont été prélevés à 1 station dans la Dordogne (Libourne) et 3 stations dans la Garonne (Bacalan, Langoiran et Ambès) tous les mois entre mai et novembre 2011. Les niveaux d'expression des gènes impliqués dans la lutte contre le stress oxydant (catalase), dans la protection des cellules contre un stress thermique (heat shock proteins 70 et 90) et dans la synthèse lipidique (acétyl-CoA-carboxylase) ont été déterminés. Les gènes de la bêta-actine et RPL6 sont les gènes de référence. Les concentrations en Cd et en MTs ont été deux autres paramètres suivis chez cette espèce.</p>
Thésaurus ISO	environnement,
Thésaurus INSPIRE	18. habitats et biotopes
Thésaurus CEMADOC	BIOACCUMULATION
Mots clés	bioaccumulation, contamination, estuaire, copepode, métaux

#### Référencement dans le programme ETIAGE

Axe :	AXE 4
Nom de l'action :	Action 4.4. - Evaluation des niveaux de contamination et effets toxicologiques sur les composantes biologiques
Responsable de l'action :	Magalie Baudrimont

**Objectif scientifique principal :**

Les objectifs de l'action 4 sont l'évaluation des niveaux de contamination des composantes biologiques exposées à la masse d'eau garonnaise, l'estimation de l'impact des périodes d'hypoxie sur la bioaccumulation métallique et sur les effets toxiques subis au niveau cellulaire. Dans ce but, une mesure directe de la contamination des organismes échantillonnés (poissons, benthos et plancton) et la détermination des variations temporelle et spatiale ont été réalisées.

**Extensions géographiques et temporelles****Emprise géographique du site prélèvement/mesure**

<b>Emprise géographique :</b>	mesures ponctuelles dans une zone
<b>Nom de la zone d'étude, du site, de la station :</b>	Dordogne (Libourne) et Garonne (Port autonome Bordeaux Bacalan Langoiran et Ambès)
<b>Commune :</b>	Libourne, Bordeaux, Langoiran et Ambès
<b>Coordonnées en X (emprise de la zone d'étude) :</b>	Libourne: 44.909143 , Bacalan: 44.864167 , Langoiran: 44.704347 , Ambès: 45.010833
<b>Coordonnées en Y (emprise de la zone d'étude) :</b>	Libourne: -0.251151 , Bacalan: -0.544722 , Langoiran: -0.400719 , Ambès: -0.573333
<b>Système de projection :</b>	Lambert 93
<b>Méthode de détermination des coordonnées :</b>	précision décimétrique

**Référence temporelle**

<b>Date :</b>	Mai à novembre 2011
<b>Type de date :</b>	Date de publication

**Etendue temporelle**

<b>Date de début :</b>	Mai 2011
<b>Date de fin :</b>	Novembre 2011
<b>Fréquence :</b>	campagne(s) ponctuelle(s)

**Mise à jour**

<b>Etat de la donnée :</b>	Terminé
<b>Fréquence de mise à jour :</b>	aucune
<b>Remarque sur la mise à jour :</b>	si nécessaire

**Information technique et qualité de la donnée**

<b>Limites d'utilisation :</b>	Restrictions concernant l'accès public
<b>Langue de la donnée :</b>	Français

**Données cartographiques**

<b>Type de représentation spatiale :</b>	vecteur (points)
<b>Système de projection :</b>	lambert 93
<b>Résolution spatiale :</b>	1:50 000

**Données ponctuelles**

<b>Type de prélèvement/mesure :</b>	biologie
<b>Code Sandre de support prélevé :</b>	autres
<b>Code Sandre de localisation du point :</b>	a priori M3 : cas complexes
<b>Commentaire sur le prélèvement/la mesure :</b>	En 2010 et 2011, les pêches de benthos menées n'ont pas permis de récolter suffisamment d'échantillons pour réaliser les mesures prévues.

**Qualité de la donnée**

<b>Norme, méthode, protocole :</b>	<p><b>Concentrations en Cd</b> par spectrophotométrie d'absorption atomique four graphique (M6-Solaar).</p> <p><b>Concentrations en Hg</b> par par spectrophotométrie d'adsorption atomique par traitement thermique sous flux d'O2 (LECO AMA 254).</p> <p><b>Teneurs en métallothionéines</b> : méthode de saturation par le mercure inorganique froid (Baudrimont et al., 1997) couplée à un dosage du Hg par spectrophotométrie d'adsorption atomique par traitement thermique sous flux d'O2 (LECO AMA 254).</p> <p><b>Mesure des niveaux d'expression de gènes</b> impliqués dans la lutte contre le stress oxydant (catalase), dans la protection des cellules contre un stress thermique (heat shock proteins 70 et 90) et dans la synthèse lipidique (acétyl-CoA-carboxylase) ont été déterminés. Les gènes de la bêta-actine et RPL6 sont les gènes de référence.. Les trois étapes ont été <b>(1)</b> l'extraction des ARNs, <b>(2)</b> la rétro-transcription pour obtenir les ADNc et <b>(3)</b> la détermination des niveaux d'expression des gènes par PCR quantitative (MX3000P).</p>
------------------------------------	--

Unité de mesure :	Concentration en Cd : µg/gMS
	Concentration en Hg: µg/g PS
	Teneur en métallothionéines : estimée à partir de la quantité de Hg fixée (nmol de sites de liaison du Hg /g de poids frais)
	Génétique : Facteurs d'inductions et de repressions génétiques.
-----	Hg: 0,01 ng
-----	Cd: 0,1 µg/kg ;
-----	
-----	

Attributs	
Catalogue d'attributs :	

Contacts	
Auteur/producteur de la métadonnée :	GEO-Transfert, UMR EPOC 5805, B18 Université Bordeaux 1
-----	
Propriétaire de la donnée :	
-----	
Responsable de la donnée :	Magalie Baudrimont
-----	
Organisme :	UMR CNRS 5805 EPOC - OASU
-----	
Adresse :	Station Marine d'Arcachon Université Bordeaux 1 Place du Docteur Bertrand Peyneau
-----	
Ville :	Arcachon
-----	
Code postal :	33120
-----	
E-mail :	<a href="mailto:m.baudrimont@epoc.u-bordeaux1.fr">m.baudrimont@epoc.u-bordeaux1.fr</a>

Accès aux données	
Support de la donnée :	Numérique
-----	
Localisation physique de la donnée :	serveur UMR EPOC
-----	
Contraintes d'accès :	diffusion limitée
-----	
Information d'accès	citation :
-----	
Mode d'accès :	Demande directe auprès du responsable et/ou du producteur
-----	
Lien :	<a href="#">Lien vers le jeu de données</a>

Documentations/Publications	
Lien documentation :	<a href="#">Manuel utilisateur, licence, etc.</a>
-----	
Références bibliographiques :	
-----	
Lien "Univ Bordeaux 1"DOC	
-----	
Lien CEMADOC :	<a href="#">Lien possible vers CEMADOC.</a>

Information sur la métadonnée	
Identifiant métadonnées :	Numéro unique qui se remplit automatiquement
-----	
Langue des métadonnées :	Français
-----	
Type de ressource :	Jeu de données

Conformité INSPIRE	
Titre de la spécification :	-
-----	
Date de spécification :	-
-----	
Ressource conforme :	-