

Annexe : Connaissance de la contamination des sédiments fluviaux et estuariens par les PCB

Données prises en compte :

Les données intégrées dans ce bilan sont issues de la Banque nationale des données sur l'eau (BNDE) gérée par l'Office national de l'eau (OIE). Cette base est alimentée par les réseaux de suivi nationaux (réseau national de bassin puis réseau de contrôle de surveillance), par des réseaux complémentaires ou des études pouvant apporter de la donnée sur la qualité des eaux superficielles.

Les données traitées sont les concentrations mesurées sur sédiments, exprimées en µg/kg de matières sèches (MS). Il s'agit de données sur cours d'eau, plans d'eau et dans les zones estuariennes, pour la période 2000-2005.

Mode de traitement des données :

Définition de l'indicateur :

Classiquement, la contamination par les PCB est exprimée par la somme des concentrations en PCB indicateurs (PCBi). Il s'agit de 7 congénères (PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180) très chlorés et très peu métabolisables. Ils sont donc retrouvés dans les aliments à des teneurs très supérieures aux autres catégories de PCB et sont considérés comme représentatifs de la contamination globale.

Définition des classes :

- **Classe 1** = concentrations inférieures à 10 µg/kg MS ;
- **Classe 2** = concentrations comprises entre 10 et 140 µg/kg MS ;
- **Classe 3** = concentrations comprises entre 140 et 270 µg/kg MS ;
- **Classe 4** = concentrations comprises entre 270 et 400 µg/kg MS ;
- **Classe 5** = concentrations supérieures à 400 µg/kg MS.

Ces classes ont été définies à partir des concentrations maximales observées sur les sites suivis entre 2000 et 2005. A noter qu'il n'existe pas de normes environnementales sur les sédiments.

La classe 1 représente les sites avec peu ou pas de contamination observée.

La classe 5 représente les valeurs très élevées (les 5% de valeurs les plus élevées parmi celles observées).

Les classes 2, 3 et 4 sont définies équitablement entre les classes 1 et 5.

La classe attribuée à un site correspond à la valeur la plus élevée observée sur la période 2000-2005.

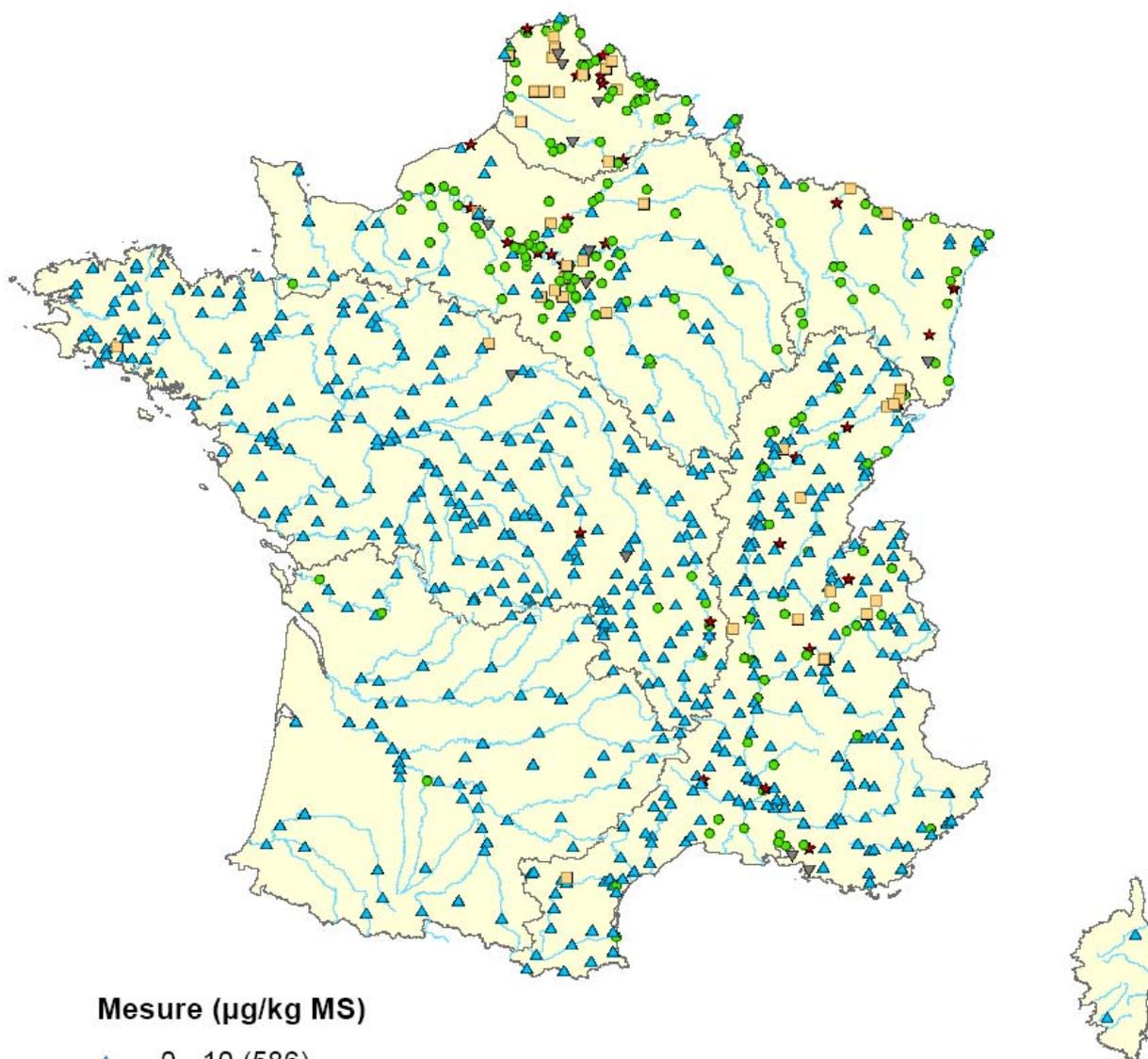
Commentaire des résultats :

2949 données ont été traitées pour l'indicateur PCBi sur la période 2000-2005 : pour 71% de ces données (2091), les PCBi ne sont pas quantifiés (teneurs inférieures au seuil de détection).

Les données traitées concernent 852 sites d'analyses (France entière) : 65% de ces sites ne présentent pas de contamination par les PCBi. Environ 21% des sites sont situés dans la classe 2 et 10% des sites se répartissent dans les 3 classes avec l'intensité la plus forte de contamination par les PCBi.

Contamination des sédiments fluviaux et estuariens par les PCB

Données BNDE 2000-2005



Mesure ($\mu\text{g}/\text{kg MS}$)

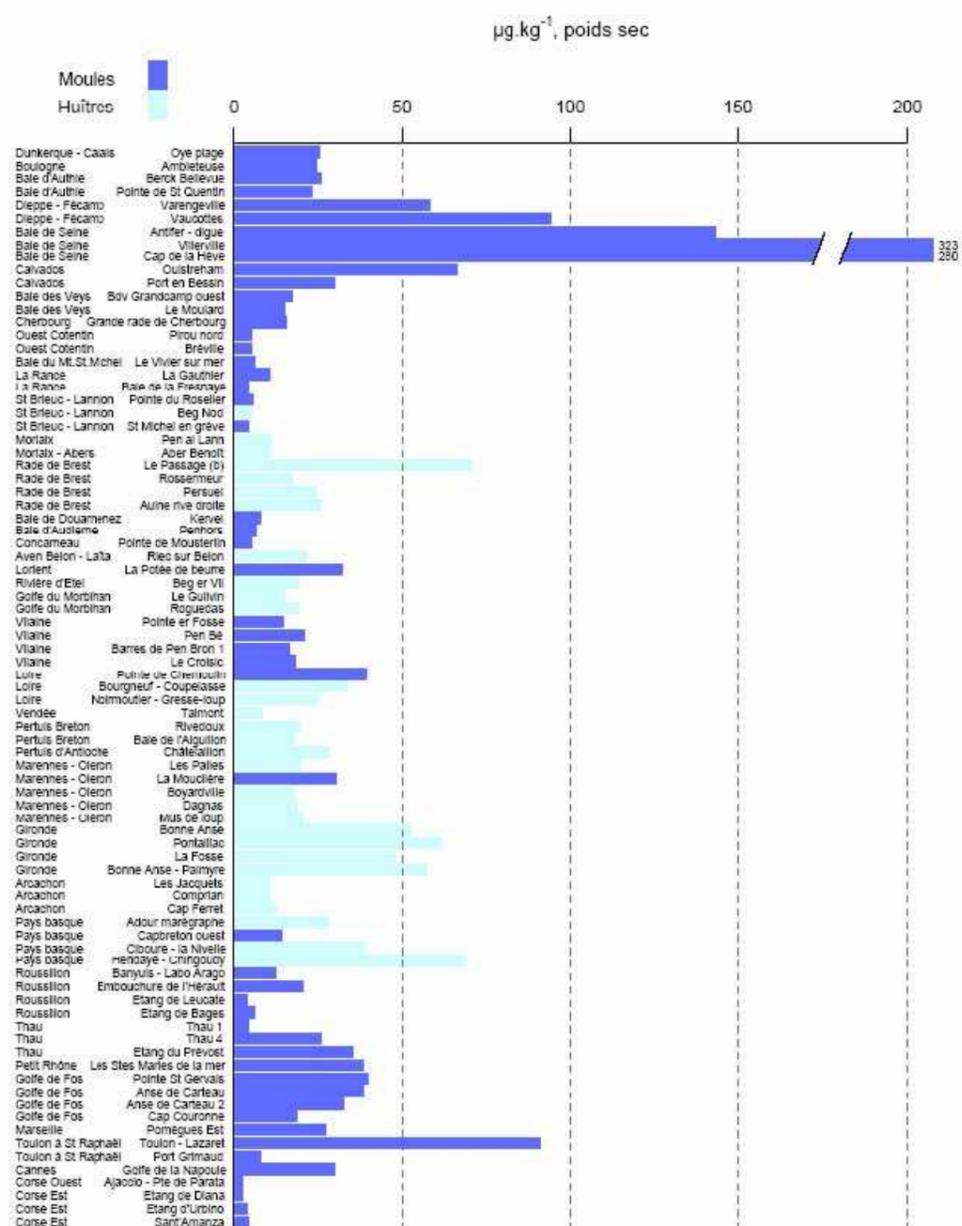
- ▲ 0 - 10 (586)
- 11 - 140 (179)
- 141 - 270 (41)
- ▼ 271 - 400 (15)
- ★ > 401 (31)

— Principaux cours d'eau

Données complémentaires sur le littoral français issues du Réseau national d'observation (RNO) (IFREMER) (Source : Bulletin RNO 2006 : Ligne de base : Les contaminants chimiques dans les huîtres et les moules du littoral français (D. Claisse, M. Le Moigne, G. Durand et B. Beliaeff))

Les données ci-dessous sont issues du Réseau national d'observation (RNO) géré par l'IFREMER. Elles concernent la contamination des moules et des huîtres par le congénère PCB 153. Le graphique présente la médiane des observations sur la période 2000-2004 exprimée par rapport au poids sec. Ce graphique indique la forte contamination de l'estuaire de la Seine. En effet, la médiane des concentrations observées y atteint 17 fois la valeur de part et d'autre de laquelle se répartissent également les valeurs d'une population. A noter qu'il n'existe pas de normes environnementales pour les moules et les huîtres, seulement des recommandations (OSPAR) pour les moules (soit de 0,005 à 0.05 mg/kg de matière sèche pour les PCB totaux).

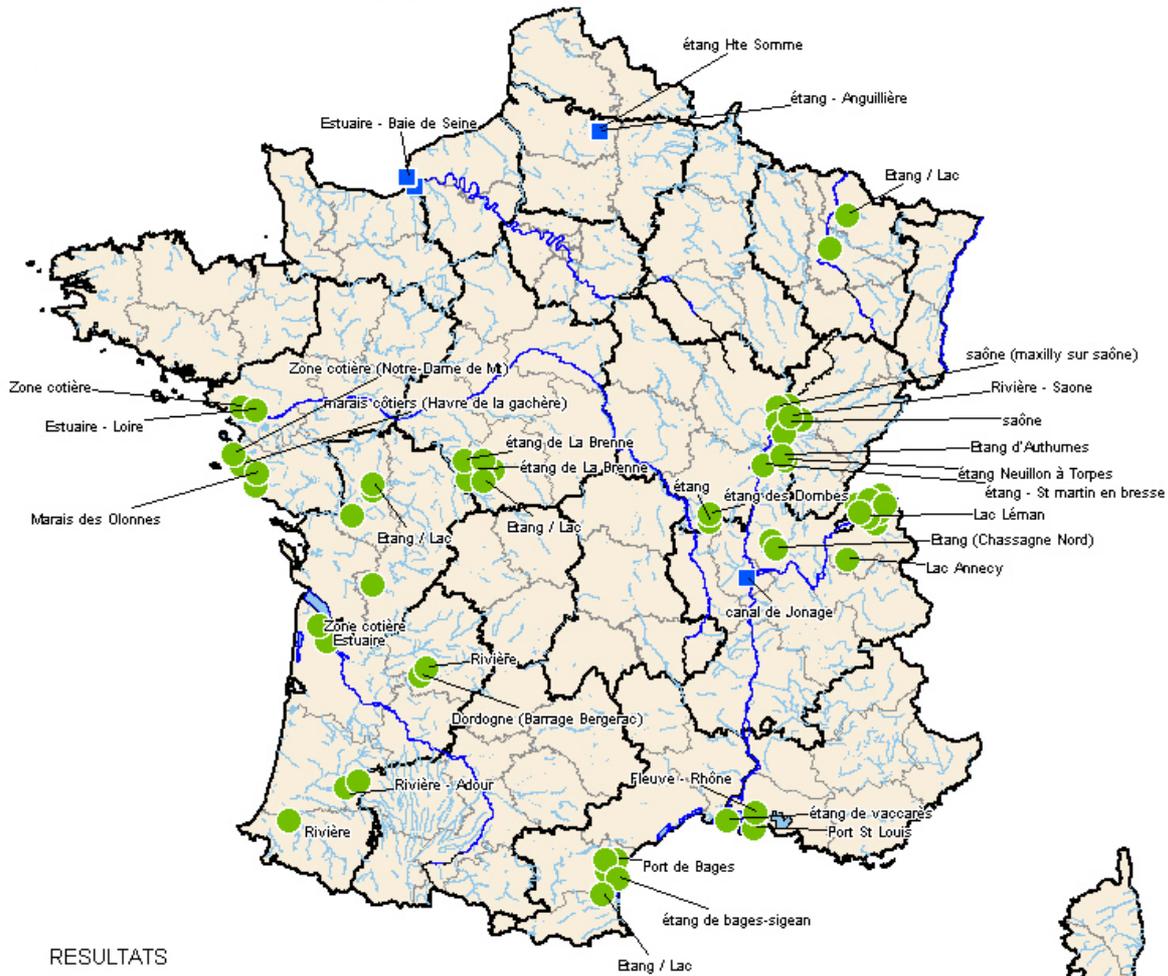
Médianes des concentrations en CB153 (2000 – 2004)



Résultats Dioxines et PCB-DL des poissons d'eau douce et estuariens en France

Année	Eau douce				Estuaire						Total
	Plan de surveillance		Complément d'investigation		Plan de surveillance			Plan de contrôle orienté		Complément d'investigation	
	conforme	non conforme	conforme	non conforme	conforme	en cours	non conforme	en cours	non conforme	conforme	
2002	4				2		3				9
2003	4						3				7
2004	5						1				6
2005	14	1	16	23					2		64
2006	17	1	53	32	2				4		109
2007	5		163	56		2		14	2	8	250
Total	49	2	232	111	4	2	7	14	8	8	445

**RESULTATS DES PLANS DE SURVEILLANCE DIOXINES ET PCB-DL
DES POISSONS EN EAU DOUCE ET DES ZONES ESTUARIENNES
MIS SUR LE MARCHÉ (période de 2002 à août 2007)**



RESULTATS
● conforme
■ non conforme



Direction générale de l'Alimentation
Sous-direction de la sécurité sanitaire des aliments