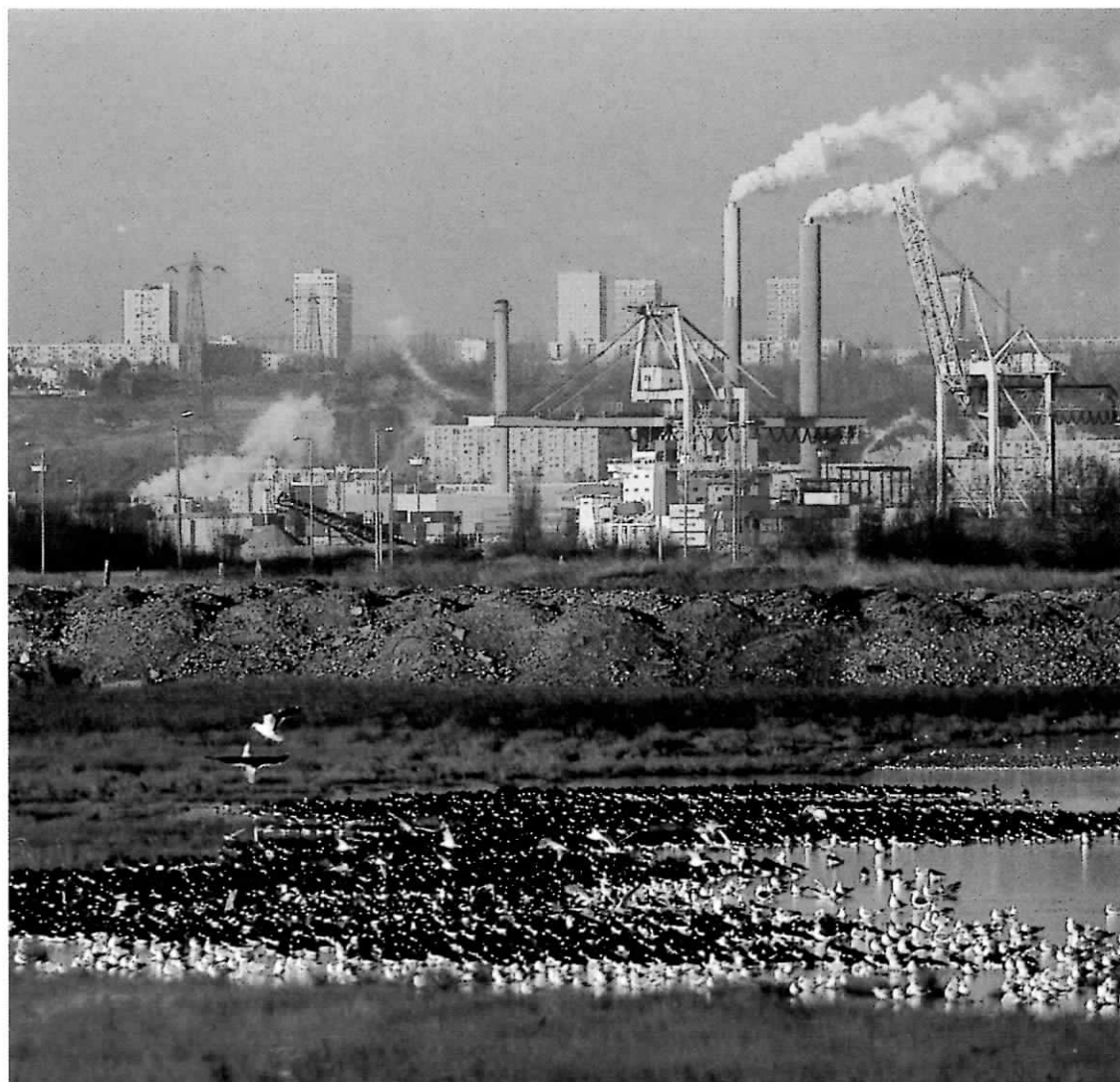


Programme scientifique Seine-Aval

13 • Les contaminants organiques

Quels risques pour le monde vivant ?

Coordinateur
Alain Abarou



13 - Les contaminants organiques :
quels risques pour le monde vivant ?

13

13 ▶ Les contaminants organiques : quels risques pour le monde vivant ?

Ce fascicule sur les contaminants organiques dans les organismes de l'estuaire de la Seine fait suite à celui consacré au transport et au devenir de ces substances dans l'eau et les sédiments de l'estuaire. Ce sont les mesures dans les organismes, et plus particulièrement dans les moules, qui ont fait prendre conscience de la contamination de l'estuaire par les contaminants organiques et notamment par les PCB. Dans le cadre du programme Seine Aval, l'évaluation de l'état de la contamination par les PCB a été élargie aux espèces clés de l'estuaire. Ces mesures et la connaissance des réseaux trophiques ont permis de bâtir un modèle de bioaccumulation des PCB dans le cas du bar. Le comportement des HAP dans les réseaux trophiques diffère de celui des PCB en raison de la métabolisation des hydrocarbures. En estuaire, il reste cependant difficile d'établir le lien entre le constat de niveaux élevés de quelques groupes de contaminants et l'observation d'effets biologiques liés à des substances les plus diverses.

This booklet deals with organic contaminants in organisms from the Seine estuary, following that dealing with the transport and fate of these substances in the estuary's water and sediments. Measurements of these contaminants in organisms, especially in mussels, have revealed high levels of chemical contamination within the estuary and the bay of Seine. Within the Seine-Aval Scientific Programme, PCB contamination in other key species in the estuary is also being studied. These measurements, along with knowledge of food-webs and how they function, provide the basis for a PCB bioaccumulation model in the sea bass food chain. PAH behaviour differs from that of PCBs, due to hydrocarbon metabolisation. However, linking the high contamination levels of a few groups of compounds with observed biological effects in estuaries is still difficult.

Cette collection présente l'ensemble des résultats du programme Seine-Aval. Chaque fascicule de cette collection a été élaboré de manière à pouvoir être lu indépendamment des autres.

Chaque année, l'essentiel de l'information scientifique produite est consigné dans des rapports thématiques et de synthèse pouvant être consultés auprès de la cellule de coordination du programme :

Programme Seine-Aval

Université de Rouen (Régis Hocdé)
Laboratoire de morphodynamique continentale et côtière
76821 Mont-Saint-Aignan Cedex
e-mail : regis.hocde@univ-rouen.fr
tél. 33 (0)2 35 14 65 27 - fax 33 (0)2 35 14 70 22



programme scientifique Seine-Aval

- 1 - Seine-Aval : un estuaire et ses problèmes
- 2 - Courants, vagues et marées : les mouvements de l'eau
- 3 - Sables, chenaux, vasières : dynamique des sédiments et évolution morphologique
- 4 - Matériaux fins : le cheminement des particules en suspension
- 5 - L'oxygène : un témoin du fonctionnement microbiologique
- 6 - Contaminations bactérienne et virale
- 7 - Patrimoine biologique et chaînes alimentaires
- 8 - La contamination métallique
- 9 - Fer et manganèse : réactivités et recyclages
- 10 - Le cadmium : comportement d'un contaminant métallique en estuaire
- 11 - La dynamique du mercure
- 12 - Les contaminants organiques qui laissent des traces : sources, transport et devenir
- 13 - Les contaminants organiques : quels risques pour le monde vivant ?
- 14 - Des organismes sous stress
- 15 - Zones humides de la basse vallée de la Seine
- 16 - Les modèles : outils de connaissance et de gestion
- 17 - La résistible dégradation d'un estuaire

Région Haute-Normandie
25, boulevard Gambetta, BP 1129,
76174 Rouen Cedex, France
tél. 02 35 52 23 31 - fax 02 35 52 22 38

Agence de l'Eau Seine-Normandie
51, rue Salvador-Allende
92027 Nanterre Cedex
tél. 01 41 20 16 00 - fax 01 41 20 16 89

Éditions Ifremer
BP 70, 29280 Plouzané, France
tél. 02 98 22 40 13 - fax 02 98 22 45 86
e-mail : editions@ifremer.fr

**Diffusion : ALT Brest
Service Logistique
3, rue Édouard Belin
BP 23 29801 Brest Cedex 9
tél. 02 98 02 42 34 - fax 02 98 02 05 84**

ISBN 2-84433-028-2 Programme Seine-Aval
ISBN 2-84433-043-6
45 F - 6,86 €



9 782844 330437