



UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

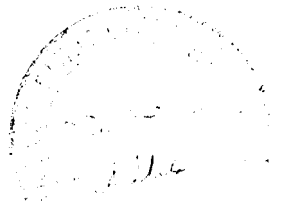
DOCUMENT



Synthèse bibliographique sur les “teneurs de fond” des micropolluants (Hg, Pb, Cd et PCB) dans les poissons d’eau douce.

Décembre 1994

**CENTRE D'ANALYSES ET DE RECHERCHES
Département HYDROLOGIE ET ENVIRONNEMENT
76, Route du Rhin. 67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN**



SOMMAIRE

INTRODUCTION- PROBLEMATIQUE

DEMARCHE

1. TERMINOLOGIE

2. RESULTATS

2.1 METAUX LOURDS (TABLEAUX)

2.2 PCB ET HPA (TABLEAUX)

3. CRITIQUE DES RESULTATS

3.1 RARETE DES DONNEES

3.2 METHODES UTILISEES POUR RETENIR DES VALEURS DE “BRUIT DE FOND”

3.3 HETEROGENEITE DES RESULTATS

3.4 CARACTERE RELATIF DU BRUIT DE FOND

4. CONCLUSION ET SYNTHESE DES RESULTATS

5. BIBLIOGRAPHIE

6. ORGANISMES CONSULTES

7. RESUMES

•

INTRODUCTION-PROBLEMATIQUE

Le présent rapport est constitué d'une revue et d'une synthèse bibliographique portant sur les connaissances actuelles quant aux "teneurs de fond" en micropolluants présents dans les poissons d'eau douce.

L'étude s'est focalisée plus particulièrement sur les teneurs en plomb (Pb), mercure (Hg), cadmium (Cd), polychlorobiphényles (PCB) et hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA). Bien qu'aucune espèce de poisson n'ait été exclue, ce rapport portera néanmoins en particulier sur l'anguille, la perche, le gardon, le brochet, et le barbeau. Les fonds documentaires consultés sont notamment les Current Contents, Pascal (CNRS) et Eaudoc (OIE).

La problématique qui conduit cette étude s'attache à la notion même de "bruit de fond", à la possibilité éventuelle de le mesurer et à la valeur des teneurs qui, le cas échéant, auront été retenues.

•

DEMARCHE

Cette étude bibliographique de synthèse est basée notamment sur la consultation de trois banques de données qui sont :

- Eaudoc (OIE)
- Pascal (CNRS)
- Current Contents

La consultation a porté rétroactivement sur les dix dernières années. Cependant, l'utilisation des références citées dans les articles analysés renvoie parfois à des données beaucoup plus anciennes. L'évolution des techniques d'analyse, et en particulier les progrès en matière de limite de détection des appareils, peut dans certains cas, fausser en partie les comparaisons.

Eaudoc

La recherche a été guidée par deux thèmes, puis dans chaque thème par un certain nombre de descripteurs.

| <u>Thèmes</u> | <u>Descripteurs</u> | <u>Références visualisées</u> |
|----------------------|--|-------------------------------|
| <i>Vie aquatique</i> | - Cours d'eau | 427 |
| | - Ecologie -faune eau douce -poissons | 251 |
| | - Limnologie | 103 |
| | - Lac | 418 |
| <i>Pollutions</i> | - Polluants organiques | 763 |
| | - Polluants minéraux | |
| | - mercure | 100 |
| | - plomb | 170 |
| | - cadmium | 229 |
| | - Pétrole | 67 |

7. RESUME

Cette synthèse bibliographique porte sur la recherche de teneurs de fond des micropolluants plomb, mercure, cadmium, PCB et HAP, dans les poissons d'eau douce, notamment dans l'anguille, la perche, le gardon, et le brochet.

Les fonds documentaires consultés sont principalement les bases de données Eaudoc (OIE), Pascal (CNRS) et Current Contents.

L'expression bruit de fond a été rencontrée dans des acceptations variées. La définition retenue, pour des raisons pratiques, fait entrer dans le bruit de fond les sources non ponctuelles de pollution.

Chaque site ayant un bruit de fond propre, il est évidemment délicat d'utiliser une telle valeur comme référence pour d'autres sites. Ces comparaisons éventuelles sont rendues encore plus difficiles par le fait que le plus souvent les auteurs ne précisent pas si leurs valeurs sont des bruits de fond.

L'étude tente néanmoins de dégager des teneurs faibles pour les polluants recherchés en respectant certains critères d'homogénéité (espèce, organe analysé, unité de mesure).

En conséquence, les "bruits de fond de référence" ont une valeur nécessairement limitée, mais si l'on tient compte des réserves exprimées, ils peuvent néanmoins présenter un intérêt pratique.