



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA REGION RHONE-ALPES

DIREN RA

Lyon, le 10/10/2007

Comité d'information et de suivi sur la pollution du Rhône par les PCB

Fiche 6 : Synthèse des premiers résultats scientifiques

Depuis qu'il a été constaté en 2005, des teneurs élevées en PCB dans des brèmes prélevées dans le canal de Jonage, les analyses se sont multipliées pour délimiter la zone contaminée

Le protocole d'analyses mis en place en 2006 comprenait en particulier la réalisation de prélèvements de poissons et de sédiments du Rhône sur une série de points répartis depuis le secteur de Pont Lucey jusqu'à Lyon, puis d'analyses de la teneur en PCB de ces échantillons prélevés ainsi que de datations des sédiments.

Des prélèvements et analyses de poissons de Lyon à la mer ont complété ce jeu de données en juin 2007. En septembre 2007, une campagne de prélèvements et d'analyses de sédiments couvrant les secteurs de Lyon à la Mer et du Haut Rhône ainsi que des points sur les principaux affluents du Rhône (Saône, Isère, Durance) a aussi été lancée (cf fiches sédiments, fiche sanitaire et cartographie des prélèvements).

Résultats poissons

Les résultats disponibles sur les poissons ont permis, à ce jour, de définir une zone avec des teneurs en PCB supérieures aux seuils réglementaires pour les poissons allant du barrage de Sault-Brenaz jusqu'à la mer.

D'autres analyses se sont révélées négatives (i.e. inférieures au seuil réglementaire). C'est le cas des analyses des poissons pêchés dans le lac des eaux bleues (au nord de Lyon), dans la rivière d'Ain, dans les contres-canaux du Rhône dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme (sauf anguilles), des tellines et des moules provenant de l'embouchure du Rhône et des poissons pêchés sur le petit Rhône.

Sédiments et poissons

Les données disponibles sur les sédiments et les poissons apportent des informations et soulèvent des questions supplémentaires qui conduisent à formuler des recommandations pour les investigations futures.

Les points suivants ont été plus particulièrement mis en avant par les experts ayant étudié ces données :

1. **La contamination provient de plusieurs sources, d'ampleur variable** : amont Sault Brenaz (inconnue), Bourbre (sites contaminés historiques), une source connue sur le Rhône; d'autres sources sont également possibles : STEP, rejets pluviaux, rejets « sauvages » ou accidentels. Les experts interrogés estiment qu'il faut chercher à repérer des sources actives et étudier l'impact actuel des sources connues, mais ils considèrent aussi que l'état de pollution actuel résulte des diverses pratiques industrielles historiques (de 1930 à 1980). Les pratiques actuelles étant mieux contrôlées, les contributions seraient réduites par rapport au stock de polluant en place.

2. **Les processus de contamination sont mal connus**, au moins en termes quantitatifs. En effet, le poids respectif des apports de PCB via des rejets aqueux, la contamination atmosphérique et le lessivage de sols pollués n'est pas connu.
3. **Les processus de transport des PCB vers l'aval et de re-distribution sont contrôlés par le déplacement des matières en suspension et des sédiments**(crues, chasses, vidanges, dragages). En effet, les caractéristiques physico-chimiques des PCB ont pour conséquence une adsorption rapide sur les particules présentes (matières en suspension (MES), puis sédiment après dépôt des MES). Les quantités de MES et de sédiment dans le secteur concerné sont mal connues ainsi que la façon dont varient les concentrations en PCB dans les MES et les sédiments.
4. **Les sédiments contaminés se trouvent principalement dans les zones de vitesse faible**. Les couches moyennes et profondes sont beaucoup moins susceptibles de transport vers l'aval, sauf en cas d'intervention (travaux, dragages). A contrario, la couche superficielle reste mobile, et expliquera pour une large part la propagation de la contamination dans le réseau hydrographique, via les MES.
5. **Les concentrations en PCB des sédiments datant de la fin des années 80 sont supérieures à celles des sédiments de surface plus récents**.
6. Certaines espèces de poissons se contamineraient à partir du sédiment et des invertébrés inféodés à ce compartiment, d'autres à partir des MES et d'invertébrés épigées. Les modes de contamination doivent être mieux compris en particulier à travers une étude trophique.
7. La réactivation de la pollution ces dernières années pourrait s'expliquer par l'évolution des modes de gestion des débits du Rhône combinés à l'évolution de son régime entraînant une re-mobilisation de couches de sédiments contaminés.

Il ressort de la synthèse des données disponibles qu'il s'agit d'un phénomène complexe qui nécessite un programme d'études (Cf fiche 10 sur le programme d'études).