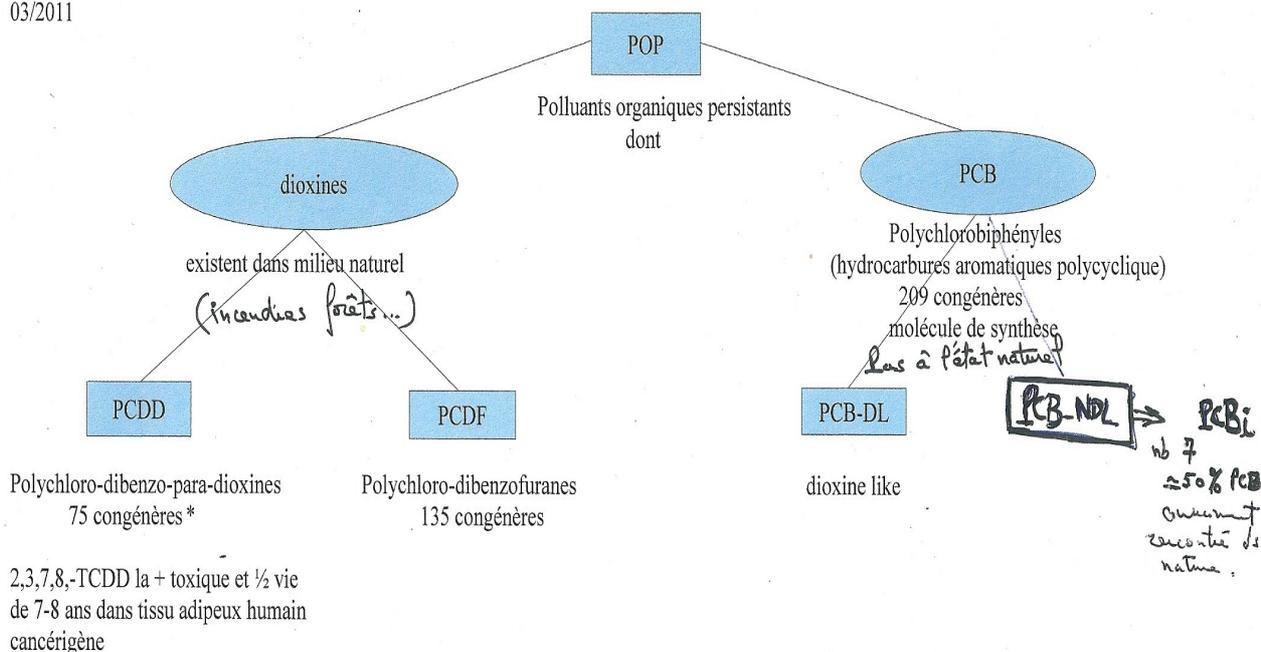


# FICHE SYNTHETIQUE DE LA POLLUTION AU PCB SUR LES COMMUNES DE GREZ EN BOUERE ET DE BOUERE (Mayenne) AU 31/10/2012

## I/ LE PCB : définition et caractéristiques

03/2011



*Liposoluble - Très peu biodégradable et très peu soluble.*

Ces molécules sont **liposolubles** : relation étroite entre teneur en matière grasse des mammifères et le potentiel d'accumulation des PCDD ou PCB

Indicateur de charge toxique : **TEQ** (quantité toxique équivalente en dioxine)

Pour chaque congénère existe un **TEF** (facteur de toxicité équivalente), la référence étant l'activité de la 2,3,7,8-TCDD

$TEQ = S(PCDDi * TEFi) + S(PCDFi * TEFi) + S(PCBi * TEFi)$

**DJA** (dose journalière admissible) pour homme : 1 à 4 pg/kg poids corporel/jour (norme OMS, UE)

\* congénères : fonction position atomes de chlore dans la molécule

## II/ LES PROTAGONISTES :

- **APROCHIM** : filiale de CHIMIREC ; objet : décontamination de matériaux souillés au PCB (process sous vide depuis 2006)
- **Cabinet AXE** : cabinet d'environnement chargé pour le compte d'Aprochim de l'interprétation des auto-contrôles et des impacts sur le milieu. Présentation des ces éléments en CLIS.
- **La PREFECTURE de la Mayenne** : gestion de la crise, prise d'arrêtés (surveillance, fonctionnement ...). Ses intervenants : la DREAL (contrôle et surveillance des ICPE) , la DDCSPP (contrôle et surveillance des denrées agricoles) et l'ARS pour l'aspect santé humaine. Plus BIOMONITOR (cabinet d'étude privé) chargé d'expertiser les rendus du cabinet AXE





Matrice	Où	Qui prélève	Fréquence	Analyse	Qui analyse
Herbe et fourrages	Parcelle de prélèvement 1 à 10	Biomonitor	Trimestrielle	PCDD/F PCB-DL PCBi	Laberca
Bac Ray Grass	Sur placettes de prélèvement dans rayon de 500 m	Biomonitor	semestrielle	PCDD/F PCB-DL PCBi	Laberca
Lait	Ferme témoin et/ou ferme(s) sous surveillance	DDCSPP	Trimestrielle Mensuelle	PCDD/F PCB-DL PCBi	Laberca
Viande	Ferme témoin	DDCSPP	Semestrielle	PCDD/F PCB-DL PCBi	Laberca
Poussières	4 Jauges Owen à proximité site	Biomonitor	Trimestrielle	PCDD/F PCB-DL PCBi	
Fumée	Cheminée 18 m	Socotec Dekra (Dreal)	Trimestrielle Contrôle inopiné	PCDD/F PCB-DL PCBi	

Concernant l'eau, seule est analysée une fois par an celle du fossé, du ru et de la mare en aval du site. Aucune surveillance n'existe pour les lieux d'abreuvement des bêtes (mares ....).

Un plan de surveillance qui mesure de mieux en mieux les rejets canalisés. Mais la partie diffuse n'est quasiment pas quantifiée, les jauges Owen ne mesurant qu'une partie du particulaire et pas la forme gazeuse.

#### Analyse critique du plan de surveillance

- la préfecture parle d'un rayon de 400m autour du site (zone d'exclusion d'élevage?) mais pas de point de mesure entre 500 m et + 1km dans l'axe le plus probable de pollution : que se passe-t-il dans cette zone?
- Seulement deux fermes témoins pour toute la zone avec pas de protocoles précis élaborés

Ce plan de surveillance vient d'évoluer suite aux mauvais résultats enregistrés dans le milieu (herbe, lait, viande) :

- passage en surveillance mensuelle de l'herbe
- ferme témoin lait repasse en surveillance mensuelle
- ferme témoin viande surveillance accrue

## VI/ LES NORMES ET VALEURS D'ALERTE

Matrice	Norme OMS 98	Norme OMS 2005	Seuil d'alerte
Lait	6 pg/g	5,5 pg/g	2 pg/g
Viande	4,5 pg/g	4 pg/g	
Oeufs	6 pg/g	?	
Herbe + fourrages	1,25 pg/g	1,25 pg/g	0,5 pg/g (officieux)

(Depuis début 2012, la norme prise en compte est celle OMS 2005. En 2011 nous étions en OMS 98).  
Les normes présentées concernent la somme des PCDD/F et des PCB-DL.

### **Pour les sols :**

- valeur d'alerte PCDD/F+PCB-DL : 5 pg/g (avis ASSFA du 27/09/2009)
- valeur de référence PCDD/F : 1,9 pg/g (cf rapport INERIS p12)
- Valeur de référence PCB-DL : 1 pg/g (cf rapport INERIS p12)

## **VII/ ANALYSES ET INTERPRETATION**

Nous nous trouvons en face d'une **pollution au PCB-DL** sur les diverses matrices (lait, viande, herbe): **plus de 90%** de PCB-DL dans la somme PCDD/F+PCB-DL. « Il s'agit donc bien d'une contamination PCB-DL » et « la contamination n'est pas unidirectionnelle mais diffuse autour du site d'émission suspecté... » (rapport ENSIAI p3 et 4 Avril 2011).

Dans l'herbe, cette proportion de plus de 90% descend à 70% en hiver en raison de l'augmentation des dioxines et furanes liée au chauffage domestique hivernal (cf schéma Eric Jouin « proportion moyenne des pcb-dl dans les parcelles »)

A ce jour, les **teneurs dans l'herbe sont identiques voir supérieures à celles d'il y a un an.**

Sur les sols, une seule campagne d'analyse a été faite en janvier 2012 sur les 12 parcelles du plan de surveillance, d'où un certain manque de recul.

Il en ressort que les teneurs rencontrées (pour la somme pcdd/f + pcb-dl) varient entre 0,285 pg/g pour la plus éloignée à 1,727 pg/g pour l'une des plus proches. Les parcelles dans le rayon des 400 m sont les plus touchées avec notamment des teneurs en pcb-dl supérieures à 1 pg/g (valeur de comparaison rapport de l'Inéris)

### **Les enseignements de la dernière pollution (juillet 2012) :**

Cet aspect est très intéressant car c'est la première fois que nous disposons des niveaux de pollution avant l'événement et après l'événement. Première fois aussi que Nord Ouest Délacage (usine voisine) ne peut plus servir d'alibis car elle a fermé.

En Juin toutes les mesures en pcb-dl étaient retombées en-dessous de 1 pg/g dans les parcelles situées à moins de 400 m de la source. La pollution a démarré la semaine du 9 au 13 juillet et selon Axe, a duré au plus trois semaines.

En septembre, les parcelles situées dans la zone des 400 m sont remontées à plus de 3 pg/g et début novembre des bêtes saines avant l'été sont imprégnées sur une exploitation.

