

POP

Les polluants organiques persistants

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/15207-1_Polluants-organiques-persistants-POP_DEF_Web.pdf

1

QUE SONT LES POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS (POP) ?

Le terme **polluants organiques persistants** recouvre un ensemble de substances organiques qui ont en commun quatre propriétés.

Elles sont :

► **persistantes** : elles se dégradent lentement ;

► **bioaccumulables** : elles s'accumulent dans les organismes vivants ;

► **toxiques** : l'exposition à ces substances est susceptible de

provoquer des effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine :

- effets létaux sur certaines espèces animales ;

- chez l'homme : troubles des systèmes nerveux, immunitaire, reproducteur, cancers... ;

► **mobiles** : elles sont transportées sur de longues distances, des concentrations élevées peuvent être mesurées loin de leurs sources d'émission (en Arctique par exemple).

Exemples de POP et leurs risques associés

→ Le chlordane

Largement utilisé pour lutter contre les termites et comme insecticide à large spectre pour protéger diverses cultures agricoles, il reste stocké dans le sol pendant une longue période. Les effets létaux du chlordane sur les poissons et les oiseaux varient selon les espèces : il peut notamment tuer le canard colvert, le colin de Virginie et la crevette rose. Le chlordane peut aussi affecter le système immunitaire humain. Il est classé comme un cancérigène humain suspecté (catégorie 2 selon le règlement CLP).

→ La chlordécone

Cette molécule chimique a été utilisée jusqu'en 1993 pour lutter contre le charançon du bananier aux Antilles. Étant donnée son ampleur et sa forte persistance dans les sols (de l'ordre de 30 à 50 ans), la pollution par la chlordécone constitue un enjeu sanitaire, environnemental, agricole, économique

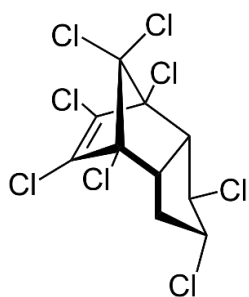
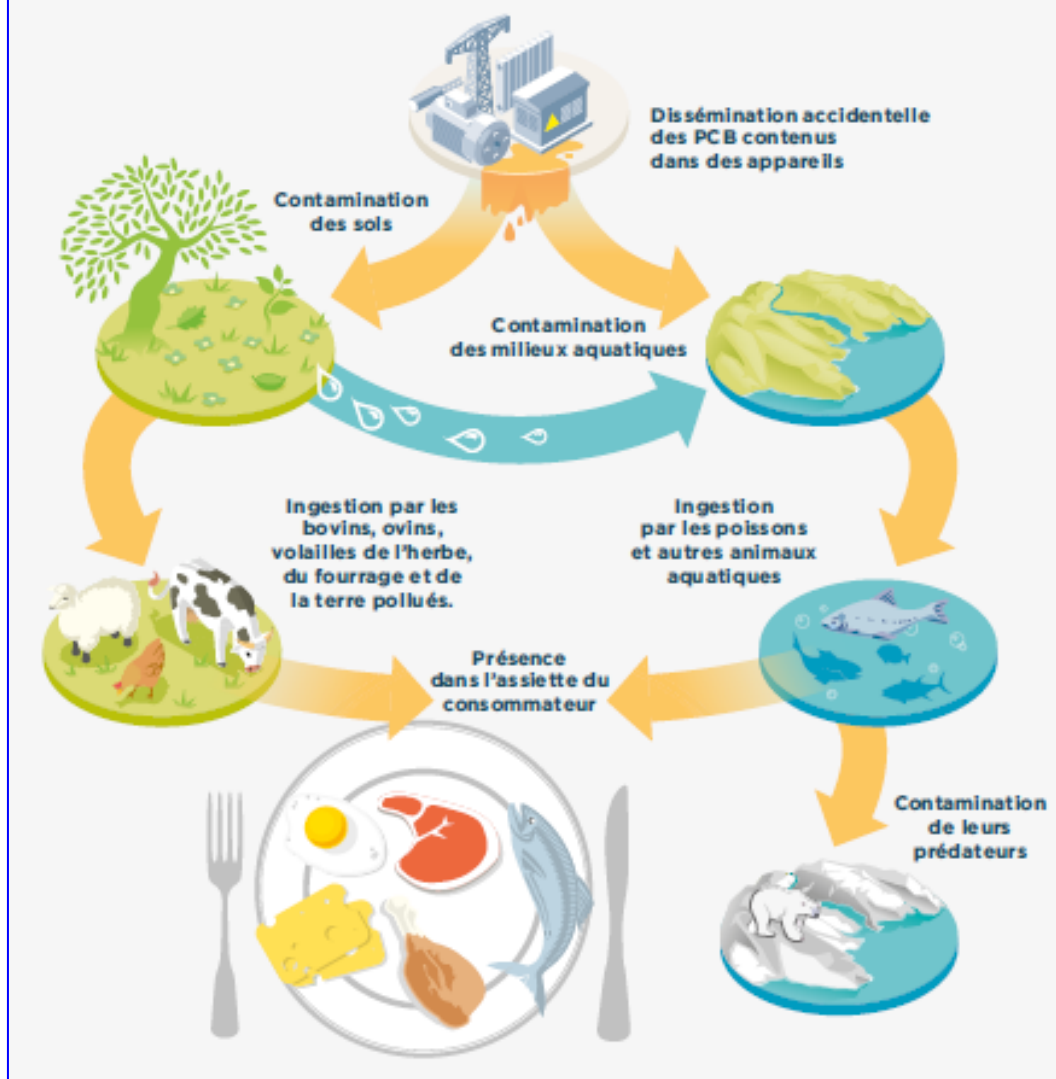
et social important pour les Antilles. Des effets neurotoxiques, hépatotoxiques et sur la spermatogenèse ont été mis en évidence à des expositions élevées.

La chlordécone est classée comme substance suspectée d'être cancérigène chez l'homme (catégorie 2 selon CLP).

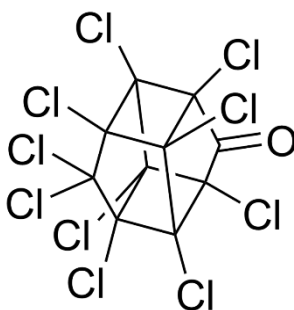
→ Les PCB

Les biphényles polychlorés (PCB) ont été longtemps utilisés dans les appareils électriques pour prévenir la surchauffe, ou comme additifs dans le papier, les agents d'étanchéité et les matières plastiques. Désormais interdits, ils subsistent dans l'environnement et s'accumulent dans la chaîne alimentaire. Les effets chroniques observés chez l'homme sont notamment des dommages du foie, des effets sur la reproduction et la croissance. Les PCB sont également classés en tant que substances très toxiques pour les organismes aquatiques.

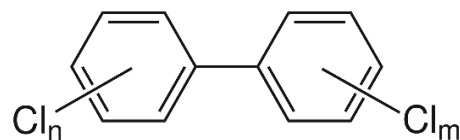
La diffusion des POP dans l'environnement : l'exemple des PCB



Trans-chlordane



Chordécone



Polychlorobiphényle

