

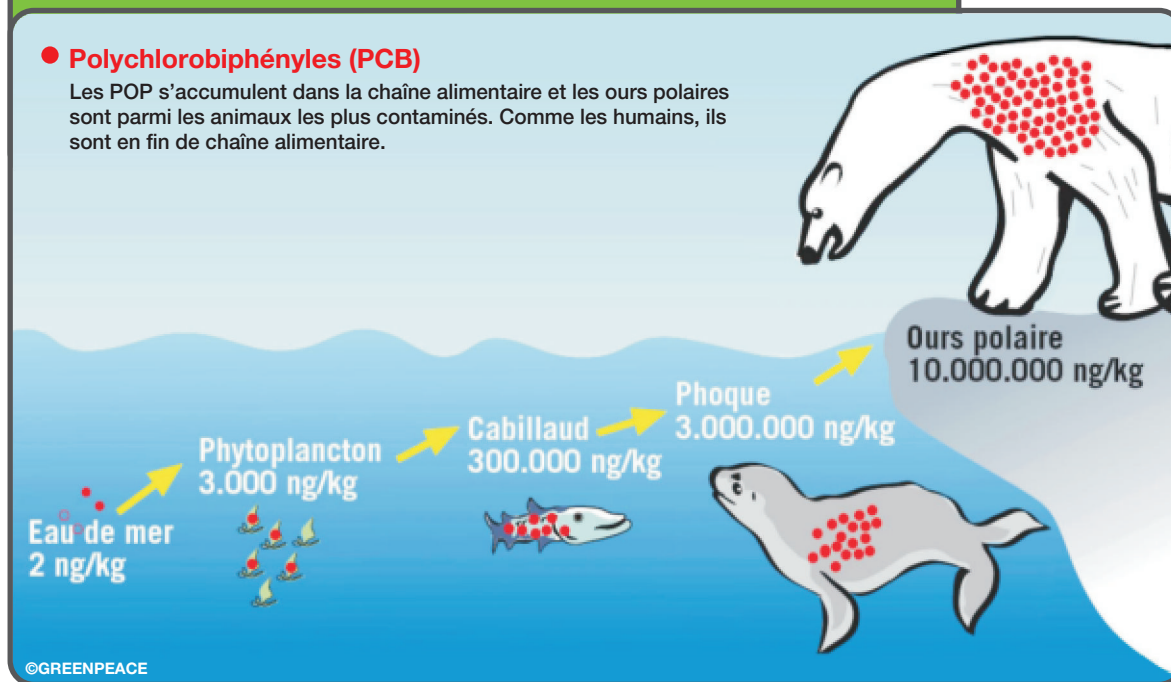
# Les polluants organiques persistants

Les polluants organiques persistants (POP) sont un groupe de molécules organiques, dont la structure de base repose sur une combinaison d'atomes de carbone et d'hydrogène. Sa dissémination dans l'environnement est problématique du fait de propriétés particulières: faible biodégradabilité (persistance), effets toxiques à très faible dose, capacité à s'accumuler dans la chaîne alimentaire (bioaccumulation). Ce caractère persistant couplé à une certaine volatilité explique qu'on puisse retrouver des POP très loin de leurs lieux d'émission, transportés par les courants marins ou atmosphériques. Cela fait de l'élimination des POP un enjeu planétaire.

## Contamination de la chaîne alimentaire arctique

### ● Polychlorobiphényles (PCB)

Les POP s'accumulent dans la chaîne alimentaire et les ours polaires sont parmi les animaux les plus contaminés. Comme les humains, ils sont en fin de chaîne alimentaire.



### Quelques POP célèbres

Les dioxines demeurent les plus connus des POP, célébrité tragiquement acquise lors de l'explosion d'un réacteur dans l'usine chimique italienne du groupe Hoffmann - La Roche à Seveso. Cet accident survenu en 1976 a été à l'origine de toute la réglementation actuelle en matière de sécurité industrielle. Le terme "dioxines" recouvre un grand nombre de molécules similaires. Les principales sources de dioxines sont l'incinération des déchets et l'industrie métallurgique. De manière générale, toute opération qui met en oeuvre de la matière organique et du chlore est susceptible d'en produire.

Les polychlorobiphényles (PCB ou pyralènes) ont été fabriqués pour servir d'inifuges dans les transformateurs électriques. Les PCB sont actuellement considérés comme faisant partie des pires polluants.

On peut citer, parmi les pesticides organochlorés, le dichlorodiphényltrichloroéthane (DDT), insecticide miracle des années 1950 et encore utilisé en Afrique dans la lutte anti-malaria, malgré une persistance et une toxicité dénoncées dès 1962. Le lindane est un autre de ces pesticides organochlorés qui, malgré son interdiction en usage agricole, peine à disparaître.

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) constituent une famille de POP hautement cancérigènes pour certains, dont les émissions sont particulièrement difficiles à maîtriser de par la multiplicité des sources: gaz d'échappement des véhicules motorisés, fumées d'incinérateurs et toute combustion incomplète. Nous avons hérité, lors du démantèlement des anciennes cokeries et usines à gaz, de nombreuses friches industrielles aux sols pollués par des goudrons riches en HAP.

## Exposition aux POP

Plus de 100'000 substances chimiques industrielles circule librement. Certaines sont incorporées dans les produits de consommation courante (alimentation, textiles, meubles, cosmétiques, équipements électriques, produits de nettoyage, etc.) pour leurs propriétés fonctionnelles ou mécaniques, jugées intéressantes par le fabricant. L'alimentation constitue la principale voie de contamination pour la population; en France, on considère que l'alimentation fournit 90 à 95% de l'exposition aux dioxines. D'autres formes de contamination peuvent atteindre des niveaux importants pour les populations les plus exposées: travailleurs des exploitations agricoles (pesticides), des usines chimiques et de l'incinération (dioxines) et populations riveraines de ces activités.

## Impacts des POP sur la santé

L'exposition aux POP est responsable d'un large éventail d'impacts sur la santé. Toutes les substances chimiques possèdent une toxicité directe, dite toxicité aiguë. Cette toxicité, illustrée par les catastrophes industrielles de Bhopal (1984) et de Seveso (1976), se manifeste après une surexposition par divers troubles (cutanés, gastriques, nerveux, hépatiques), voire le décès: 2'500 morts en quelques heures à Bhopal. Dans le cadre d'une étude conduite par Greenpeace aux Pays-Bas, des échantillons sanguins fournis par plusieurs mères ont été analysés. Les résultats confirment la transmission involontaire de POP de la mère à l'enfant durant la grossesse et lors de l'allaitement. Les effets à long terme d'exposition à des doses infimes de POP sont plus pernicieux, parce qu'ils se déclenchent avec retard et que l'évaluation scientifique se heurte aux intérêts industriels: allergies, effets cancérigènes, atteinte à la fertilité, perturbation des systèmes nerveux et immunitaire, perturbation du système endocrinien.

## POP et traités internationaux

Plusieurs traités internationaux visent un ou plusieurs POP selon différentes approches. La Convention de l'Organisation maritime internationale (OMI) sur les peintures contenant du tributylétain (TBT), et autres composés organiques de l'étain, ne réglementera ces produits que pour une application précise. La Convention OSPAR (Oslo - Paris) pour la protection de l'Atlantique Nord-Est, et la Convention de Barcelone pour la protection de la Méditerranée, désignent les substances dont il faut prioritairement cesser les rejets; les POP en font partie. La récente Convention de Stockholm sur les POP, après sa première étape d'interdiction des pesticides organochlorés, constitue le premier outil international qui permettra de s'attaquer à un ensemble de substances chimiques d'après leurs propriétés communes: la persistance, la bioaccumulation et la toxicité CMR (Cancérigène, Mutagène, toxique à la Reproduction).

## REACH est pauvre

En 1998, les ministres de l'Environnement de l'Union européenne ont exprimé leurs préoccupations face au manque d'actions concrètes visant les substances dangereuses. Ce fut le point de départ de ce qui allait devenir REACH (enRegistrement, Evaluation, Autorisation des substances CHimiques), une nouvelle réglementation sur les substances chimiques qui repose sur le principe de précaution et l'information.

En 2006, après huit ans de débats, les députés européens ont adopté la version définitive de REACH. Cependant, le texte est loin d'être parfait. Il autorise par exemple le maintien, sur le marché et dans les produits de consommation, de substances soupçonnées de provoquer de graves problèmes de santé. Loin d'être un aboutissement, REACH constitue un essai à transformer. S'ils souhaitent vraiment protéger l'environnement et la santé des Européens, les législateurs devront se pencher à nouveau sur REACH dans les années à venir.

Fiche thématique publiée par

Greenpeace Suisse, Bureau francophone, Case postale 1558, CH-1211 Genève 1  
Téléphone +41 22 731 02 09, Télécopie +41 22 731 00 18  
Site [www.greenpeace.ch](http://www.greenpeace.ch), Courriel [greenpeace.suisse@ch.greenpeace.org](mailto:greenpeace.suisse@ch.greenpeace.org)