

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** 24 (1987)  
**Heft:** 872

**Artikel:** Ces substances qui nous polluent  
**Autor:** Longet, René  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1019759>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Ces substances qui nous polluent

Pollution de l'eau, de l'air, des sols, de nos aliments, de notre logement, de notre place de travail – partout nous rencontrons des substances chimiques. Il est inévitable qu'un certain nombre des 65 000 composés actuellement sur le marché parviennent dans l'environnement.

On sait à peu près quelles sont les substances dont le contact est à éviter, mais on est encore largement ignorant de leur effet *par* et *pour* l'environnement. La pratique et la législation traduisent ce retard dans nos connaissances.

## L'écotoxicité

Il s'agit de la toxicité par et pour l'environnement d'une substance. Pour l'environnement: pour la flore, la faune et les cycles naturels. Par l'environnement: par le passage des substances dans les mécanismes environnementaux. Ces mécanismes sont principalement au nombre de trois.

– **La concentration.** A chaque maillon de la chaîne alimentaire s'opère une concentration d'un facteur 10. Une substance diffusée à l'origine à très faible dose peut parfaitement, si elle est présente sous une forme assimilable par des organismes vivants, dépasser les seuils de toxicité en bout de chaîne. C'est ainsi que le DDT rejeté dans les années 60 sur nos champs a empoisonné les rapaces au point de les empêcher de se reproduire. On se souvient également que les poissons de la baie de Minamata avaient concentré suffisamment de mercure pour que, suite à leur consommation, naissent des enfants malformés.

– **La persistance.** Si de nombreux composés de synthèse se dégradent naturellement et rapidement en molécules inoffensives, d'autres ont une longue persistance. Tout le problème des déchets toxiques est là.

– **L'interaction.** De nombreuses substances, peu ou pas dangereuses prises isolément, développent un grand potentiel毒ique en association avec d'autres. C'est un phénomène bien connu des toxicologues, mais qui se complique singulièrement en écotoxicologie du fait du grand nombre de substances impliquées. L'erreur a été d'admettre la

mise en circulation de substances dont on ne connaît pas bien les effets dans les cycles naturels. L'OCDE, et le Programme international sur la sécurité des substances chimiques, commun à l'OMS, à l'OIT et au PNU-E, mettent les bouchées doubles pour rattraper la situation. Mais cela prendra des années...

C'est que la méthodologie classique de la toxicologie se révèle insuffisante: l'approche traditionnelle substance par substance, limitée à des effets spécifiques, dans des domaines d'application spécifiques est impuissante à saisir les problèmes. Il faut apprendre à penser en termes de cycles, cycles des substances dans des cycles biologiques.

Pour l'être humain également, c'est la dose globale reçue qui compte, peu importe que telle substance lui parvienne par l'air, telle autre par l'eau ou encore une troisième (peut-être la même) par l'alimentation.

## L'ordonnance sur les substances

L'entrée en vigueur de cette ordonnance, le 1<sup>er</sup> septembre 86, marque un tournant dans les exigences légales à l'égard des substances. Le premier volet de ce texte définit la procédure à suivre pour la mise sur le marché de nouvelles substances. De manière générale, il incombe au requérant d'établir l'innocuité de son produit; c'est ce qu'on appelle l'autocritère. L'ordonnance lui impose de prendre les précautions nécessaires, et notamment d'accompagner la substance de toute indication utile pour en assurer un emploi sans danger pour l'environnement. Qui va assurer que l'usager respectera à la lettre ces instructions?

Pour la plupart des substances, il suffit au requérant de notifier son dossier à l'autorité, pas besoin d'obtenir une autorisation. Des instructions sur la présentation du dossier de notification sont en préparation: leur contenu sera décisif.

Pour les 65 000 substances déjà en circulation, l'ordonnance procède en deux temps. Dans sa version actuelle, elle se borne à réglementer l'emploi de certaines substances, parmi lesquelles les composés organiques

halogénés, per- et trichloréthylène, PCB, mercure, cadmium, CFC (qui s'attaquent à la couche d'ozone).

Le texte est passablement touffu, rempli d'exceptions, de délais et de complications. Pour les CFC, par exemple, on est d'un laxisme extraordinaire. Une deuxième étape devrait suivre, plus ferme, et plus simple à la fois, et englobant des catégories de substances comme les solvants, les colorants, les pesticides, les produits chlorés (PVC). Un programme de détection systématique des substances les plus dangereuses est lancé au sein de l'OFPE; il fournira la base aux compléments nécessaires de l'ordonnance.

Le problème est bien sûr politique. Les instruments administratifs doivent être aiguisés et complétés par des instruments d'orientation économique visant à internaliser les coûts externes: responsabilité civile intégrale du producteur, taxes d'orientation... Hélas, le Conseil fédéral n'entend pas brusquer l'industrie chimique (il a fallu Schweizerhalle pour qu'on entreprenne l'inventaire des sites potentiellement dangereux). La Suisse ne participe pas au programme international sur la sécurité des substances, la chimie s'y oppose.

Une autre exigence est la coordination, sous l'égide de l'OFPE, de l'ensemble des instances chargées d'évaluer des toxicités et de faire respecter la sécurité dans le domaine de la chimie. Ces instances, qui travaillent aujourd'hui de manière complètement sectorielle, et dont l'activité par conséquent laisse beaucoup de choses dans l'ombre, devraient être rassemblées, par exemple au sein d'une Division de la sécurité chimique, chargée également du contrôle des installations de production et de stockage, du transport de matières toxiques et de la gestion de déchets dangereux.

De même qu'il faut désormais raisonner en termes de cycles et d'interactions, il faut pouvoir suivre une substance du début à la fin dans toutes ses répercussions. La maîtrise de la chimie – et, partant, la protection efficace de l'environnement – est à ce prix.

René Longet  
Société suisse pour la protection de l'environnement.