

---

**Rapport d'évaluation sur les sujets de préoccupation:** Questions relatives aux produits chimiques et aux déchets présentant des risques pour la santé humaine et l'environnement

---

**Résumé analytique**

Septembre 2020



## Reproduction

La présente publication peut être reproduite en tout ou en partie sous quelque forme que ce soit, à des fins éducatives ou non lucratives, sans l'autorisation du titulaire des droits d'auteur, à condition qu'il soit fait mention de la source. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement souhaiterait néanmoins recevoir un exemplaire de toute publication qui ferait référence à la présente.

La présente publication ne peut être revendue ni servir à aucun autre usage commercial sans l'autorisation écrite préalable du Programme des Nations Unies pour l'environnement.

## Avertissement

Les appellations retenues dans la présente publication et la présentation des éléments qui y figurent n'impliquent de la part du Programme des Nations Unies pour l'environnement aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones mentionnés ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Par ailleurs, les vues exprimées ne représentent pas nécessairement la décision ou la politique déclarée du Programme des Nations Unies pour l'environnement et la mention de noms ou de procédés commerciaux ne vaut pas approbation.

## Acknowledgements

Le Programme des Nations Unies pour l'environnement souhaite remercier toutes les personnes et organisations qui ont généreusement mis leurs connaissances, leur temps et leur énergie à disposition. L'ETH Zürich, une université de recherche publique, a été chargée de rédiger le rapport.

Le rapport global a été coordonné par M. Zhanyun Wang (ETH Zürich) avec l'appui technique et rédactionnel de Mme Naomi Lubick (journaliste et rédactrice scientifique). M. John Roberts (consultant, anciennement auprès du Ministère de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales du Royaume-Uni) a rédigé le chapitre 5.

Des contributions techniques supplémentaires ont été aimablement fournies par M. Abhishek Kumar Awasthi (Université Tsinghua); Mmes Kastalie Bougas, Leonie Constantine et Ellen Cunningham et MM. Ian Keyte et David Tyrer (Wood Environment & Infrastructure Solutions UK); M. Changer Chen, M. Punniyakotti Elumalai, M. Mingzhi Huang, Mme Sisi Liu, M. Xiaohui Yi, M. Guangguo Ying, Mme Qianqian Zhang et M. Jianliang Zhao (Université normale de Chine du Sud); Mme Yuan Chen, Sifan Liu, Hongbin Shi (Centre régional de la Convention de Bâle pour l'Asie et le Pacifique); Mme Miriam Diamond (Université de Toronto); Mme Melanie Kah (Université d'Auckland); Mme Adelene Lai Shen Lyn (Université du Luxembourg); Mme Antonia Praetorius (Université d'Amsterdam); M. Thomas Roiss (consultant indépendant); M. Akshat Sudheshwar (ETH Zürich); MM. Noriyuki Suzuki et Hiroshi Yamamoto (Institut national pour les études sur l'environnement, Japon).

Des perspectives régionales ont été aimablement fournies par MM. Babajide Alo et Chukwuemeka Isanbor (Université de Lagos); Mme Vera Barrantes (Centre de coordination de la Convention de Bâle et Centre régional de la Convention de Stockholm en Uruguay); Mme Yuan Chen (Centre régional de la Convention de Bâle pour l'Asie et le Pacifique); Mme Khalidia Khamidulina (Registre russe des substances chimiques et biologiques potentiellement dangereuses du Service fédéral de contrôle de la protection des droits du consommateur et du bien-être public, Académie russe de médecine pour la formation professionnelle continue); YoungHee Kim (Institut national de recherche environnementale, République de Corée); M. Glen W. Walker (Ministère de l'agriculture, de l'eau et de l'environnement, Australie).

Le projet de rapport a été examiné par le Programme des Nations Unies pour l'environnement et diffusé aux autres membres du Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des produits chimiques, ainsi qu'aux secrétariats des Conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm, de la Convention de Minamata, de la Convention de Vienne et de son Protocole de Montréal et aux membres de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM), afin de recueillir leurs observations. Ce rapport a été élaboré avec l'aide financière du Gouvernement suisse.

**Copyright © Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2020.**

**N° ISBN :** 978-92-807-3808-7

**Job n°:** DTI/2306/GE

Retour d'information et contact

Le Programme des Nations Unies pour l'environnement invite les lecteurs intéressés par ce rapport à prendre contact pour partager leur point de vue à ce sujet.

**Courriel:** [science.chemicals@un.org](mailto:science.chemicals@un.org)

**Site Web:** <https://www.unenvironment.org/explore-topics/chemicals-waste>



De nombreux pays et régions ont mis en place des cadres réglementaires et stratégiques relatifs à la gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets. Outre ces efforts nationaux et régionaux, la communauté internationale a pris des mesures conjointes et concertées visant à résoudre des problèmes spécifiques comme les produits chimiques qui peuvent être propagés sur de longues distances par le vent et l'eau, ainsi que par le biais du commerce mondial de ressources, de produits et de déchets, ou qui sont utilisés ou présents dans de nombreux pays.

La communauté internationale a réalisé de nombreux progrès dans ce domaine, dont la mise en place de plusieurs accords multilatéraux sur l'environnement et initiatives internationales. Cependant, comme le montre le deuxième rapport sur les perspectives mondiales en matière de produits chimiques (Global Chemicals Outlook – GCO), l'objectif mondial, fixé pour 2020, de gérer rationnellement les produits chimiques et les déchets de manière à réduire au minimum leurs effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement n'a pas été rempli. Il est donc urgent de prendre des mesures internationales ambitieuses afin de faire en sorte que ces objectifs soient atteints dans un proche avenir.

Élaboré comme suite à la Résolution 4/8 de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, le présent rapport vise à informer la communauté internationale du statut de certains sujets de préoccupation en se fondant sur un examen des données publiées dans la décennie écoulée. Il est également destiné à éclairer et faciliter la prise de décision à l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement et d'autres forums internationaux qui œuvrent pour une gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets.

Après les chapitres consacrés à l'introduction et à la méthodologie, le chapitre 3 se penche sur les huit nouvelles questions de politique générales et autres sujets de préoccupation (par souci de simplification, les deux seront désignés ci après comme « sujets de préoccupation ») relevés par la Conférence internationale sur la gestion des produits chimiques de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques. Il examine comment les cadres réglementaires et de politique actuels répondent à ces questions à l'aide d'instruments et de mesures spécifiques, en s'appuyant sur les conclusions du deuxième rapport GCO et en soulignant les problèmes à régler et les possibilités à exploiter.

Le chapitre 4 aborde les 11 questions recensées dans le deuxième rapport GCO qui, selon des données obtenues récemment, présentent un risque. Il évalue l'exposition actuelle ainsi que les instruments et mesures en vigueur dans les cadres réglementaires et politiques existants, et fait ressortir les problèmes et possibilités connexes. Il fournit également des informations de base relatifs aux effets de ces problèmes sur la santé et l'environnement en se fondant sur les évaluations existantes menées par les gouvernements et les institutions intergouvernementales afin de sensibiliser les pays et les parties prenantes.

Le chapitre 5 présente quelques éléments de réflexion sur la façon de recenser les sujets de préoccupation, notamment une analyse des méthodes existantes, une carte détaillant les autres initiatives actuelles, un examen des zones qui pourraient rencontrer des problèmes à l'avenir et les méthodes d'identification possibles.

Enfin, le chapitre 6 donne un aperçu des perspectives globales pour aiguiller les futurs travaux internationaux sur les sujets de préoccupation.

---

## **Des progrès ont été faits dans le cadre de SAICM, mais ils ne suffisent pas**

---

À ce jour, huit sujets de préoccupation ont été recensés dans le cadre de cette approche : les substances chimiques présentes dans les produits, les perturbateurs endocriniens, les polluants pharmaceutiques persistants, les substances dangereuses dans le cycle de vie des produits électriques et électroniques, les pesticides hautement dangereux, la peinture au plomb, les nanotechnologies et les nanomatériaux manufacturés, et les substances per- et polyfluoroalkylées. De façon générale, la plupart de ces problèmes ont été reconnus par les responsables politiques et les parties prenantes et ont donné lieu à de nombreux instruments et mesures qui, toutefois, ne suffisent pas encore à les résoudre à l'échelle mondiale.

Les progrès dans la résolution des problèmes de longue date (par ex., peintures au plomb, pesticides hautement dangereux, etc.) ont été inégaux selon les pays et les régions. Dans la plupart des pays développés, ces questions ont été résolues et sont donc devenues moins urgentes. Les pays en développement et en transition pourraient utiliser certains des nombreux instruments et mesures mis en place par les gouvernements et les parties prenantes des pays développés mais leurs actions sont limitées, entre autres, par les circonstances et conditions particulières auxquelles ils doivent faire face comme, par exemple, la méconnaissance du sujet et le manque de sensibilisation, de capacité et de ressources financières.

Les problèmes qui ont été recensés plus récemment n'ont pas fait l'objet de nombreuses mesures aux niveaux local, régional et mondial, ce qui a abouti à la résolution de quelques aspects seulement dans certaines parties du globe. Le succès est partiel, principalement en raison de failles dans les champs d'application des instruments et mesures en place. Par exemple, pour les polluants pharmaceutiques persistants, les substances dangereuses dans le cycle de vie des produits électriques et électroniques et les substances per- et polyfluoroalkylées, seule une couverture partielle des étapes du cycle de vie, des produits chimiques concernés et des utilisations existe. Ces instruments et mesures sont également limités en termes de ce qu'ils peuvent résoudre : bien que des efforts considérables aient été déployés pour élaborer des directives et des outils pour tester, évaluer et recenser les perturbateurs endocriniens, peu de produits chimiques ont été testés, recensés et réglementés à ce titre.

Un des principaux problèmes (qui est aussi une possibilité) est de savoir comment faire connaître et transposer à plus grande échelle les instruments et les enseignements retenus d'une région ou d'un secteur à l'autre, en particulier dans les pays en développement et en transition. Les problèmes et possibilités pour chaque question sont détaillés ci-dessous.

<p><b>Substances chimiques présentes dans les produits</b></p>	<p>(1) Favoriser la déclaration des substances chimiques présentes dans les produits tout le long de la chaîne d'approvisionnement plutôt que de continuer à signaler celles qui ne devraient s'y trouver. (2) Étendre la communication relative aux substances chimiques présentes dans les produits aux acteurs situés à l'extérieur de la chaîne d'approvisionnement, par ex., explorer les politiques fiscales, la responsabilité élargie du producteur, la communication par les entreprises de données relatives à la durabilité de leurs activités et les possibilités de nouveaux partenariats public-privé. (3) S'assurer que les informations sur ces substances sont précises, pertinentes, actuelles et accessibles grâce à de solides mesures réglementaires et volontaires de suivi et de contrôle.</p>
<p><b>Perturbateurs endocriniens</b></p>	<p>(1) Produire et diffuser régulièrement une synthèse des données scientifiques appropriées dans un format se prêtant à la prise de décisions, afin de mettre les gouvernements et les parties prenantes du monde entier au même niveau de sensibilisation et de connaissances. (2) Intensifier le dialogue et l'action concertée à tous les niveaux afin de trouver des moyens efficaces d'avancer, notamment par la promotion et l'application, entre autres, de prescriptions concernant les données et de méthodes d'essai normalisées, de l'acceptation réciproque des données et des évaluations existantes, et d'évaluations et de stratégies communes sur les perturbateurs endocriniens.</p>

<b>Polluants pharmaceutiques persistants</b>	(1) Élargir le champ d'application actuel de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques afin d'y inclure tous les polluants pharmaceutiques, y compris ceux qui ne sont peut-être pas persistants mais qui s'accumulent néanmoins dans l'environnement en raison de leur utilisation et des rejets continus, et ceux dont les effets ne sont pas facilement réversibles, comme c'est le cas pour la résistance aux antimicrobiens. (2) Multiplier les efforts au niveau mondial pour empêcher que les polluants pharmaceutiques ne se mélangent aux flux de déchets, notamment en renforçant l'engagement de l'industrie pharmaceutique et en comblant le manque de connaissances sur les produits pharmaceutiques.
<b>Substances dangereuses dans le cycle de vie des produits électriques et électroniques</b>	(1) Travailler sur les premiers stades du cycle de vie des produits électriques et électroniques, par ex., agir en amont en adoptant des politiques fiscales et des règles de conception applicables en pratique afin d'encourager l'élaboration de produits électriques et électroniques contenant le moins de substances dangereuses possibles et fabriqués de manière écologique. (2) Tenir compte de la situation des travailleurs du secteur non structuré qui manipulent des déchets de produits électriques et électroniques en ayant une meilleure compréhension de leur rôle et des effets sur leur santé, et des meilleures pratiques en la matière.
<b>Pesticides hautement dangereux</b>	(1) Remédier à l'ambiguïté actuelle inhérente aux critères d'identification des pesticides hautement dangereux. (2) Renforcer l'aide internationale en faveur des pays en développement et en transition, en se servant, le cas échéant, d'instruments juridiquement contraignants et de partenariats, et étoffer en particulier les ressources et les capacités dans les domaines de l'établissement et du contrôle du respect de la législation nationale sur les pesticides, de la lutte contre le trafic de pesticides illicites et du traitement des stocks existants.
<b>Peintures au plomb</b>	Poursuivre les efforts mondiaux d'abandon progressif des peintures au plomb, y compris en renforçant l'assistance technique pour fixer des limites légales, procéder à des évaluations et à une amélioration de l'efficacité des mesures de contrôle, s'attaquer au commerce de pigments à base de plomb, encourager un suivi et des contrôles efficaces dans ce domaine et explorer les possibilités de nouvelles approches en matière de mesures volontaires, tout en tenant compte des circonstances et des conditions particulières propres aux pays en développement et en transition.
<b>Nanomatériaux</b>	(1) Établir des prescriptions réglementaires en matière de communication de données sur les nanomatériaux dans le monde entier, en tenant compte de leurs propriétés et de leurs cycles de vie, afin d'éclairer les futures évaluations des dangers et risques qu'ils présentent. (2) Intensifier le dialogue et l'action concertée au niveau international en vue de l'établissement de définitions communes et des stratégies de regroupement pour les nanomatériaux.
<b>Substances per- et polyfluoroalkylées</b>	(1) Accélérer l'élimination progressive au niveau mondial des substances per- et polyfluoroalkylées énumérées dans la Convention de Stockholm sur les polluants organique persistants. (2) Explorer de nouvelles méthodes de gestion de ces substances (par ex., regroupement par points communs, concept d'« utilisations essentielles » évoqué dans le Protocole de Montréal, etc.). (3) Encourager l'échange régulier d'informations et les efforts menés en commun pour accélérer la mise en place de mesures concernant les substances per- et polyfluoroalkylées non visées par la Convention de Stockholm, y compris la transition vers des substances plus sûres.

## Les problèmes recensés dans le deuxième rapport GCO appellent à prendre de façon urgente des mesures concertées au niveau international

Le deuxième rapport GCO a recensé 11 produits ou groupes de produits chimiques qui présentent un risque selon les nouvelles données qui se font jour. Les effets sur

l'environnement et la santé ne sont pas pris en compte dans l'évaluation faisant l'objet du présent rapport mais il est tout de même signalé qu'un recueil d'évaluations existantes menées par des gouvernements et des institutions intergouvernementales confirme que ces substances peuvent avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et la population humaine. De plus, l'évaluation de l'exposition actuelle à ces substances ainsi que des instruments et des mesures les concernant montrent qu'il est urgent de prendre des mesures concertées au niveau international.

	Persistance dans l'environnement?	Potentiel de propagation à longue distance?	Prévalence (et tendance) mondiale actuelle de l'exposition?	Des efforts sont-ils faits au niveau mondial pour s'attaquer aux principales sources?
<b>Arsenic</b>	✓	✓ (émissions provenant de procédés à haute température)	✓	✗
<b>Bisphenol A</b>	✗	✗	✓ (↗ chez les adultes)	✗
<b>Cadmium</b>	✓	✓ (émissions provenant de procédés à haute température)	✓ (↘ dans certaines régions, ↗ dans d'autres)	✗
<b>Glyphosate</b>	✓ (jusqu'à plusieurs mois – voire années dans les sols et l'eau de mer)	✓ (propagation dans les eaux marines à partir des terres)	✓	✗
<b>Plomb</b>	✓	✓ (émissions provenant de procédés à haute température)	✓ (↗ comme le montrent les données sur la charge mondiale de morbidité)	✗
<b>Microplastiques</b>	✓	✓	✓	✗
<b>Néonicotinoïdes</b>	✓ (jusqu'à plusieurs mois – voire années dans les sols et les sédiments)	✗	✓	✗
<b>Composés organostanniques</b>	✓	✓ (certains composés organostanniques)	✓	✗
<b>Phtalates</b>	✗	✗	✓	✗
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</b>	✓	✓	✓	✗
<b>Triclosan</b>	✗	✗	✓	✗

De façon générale, l'attention accordée à ces questions et les mesures prises à leur endroit ont été limitées. Les progrès accomplis varient d'un pays et d'une région à l'autre même si, comme pour les sujets de préoccupation recensés dans le cadre de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques, bon nombre des problèmes



mentionnés dans le deuxième rapport GCO sont connus depuis longtemps (plus d'un siècle pour le plomb, par ex.). Par ailleurs, le cadre juridique des instruments mis en place et des mesures prises n'est souvent pas très étendu et peuvent, de ce fait, ne pas entièrement couvrir les principales sources d'une substance. S'agissant des microplastiques, des mesures ont été prises pour limiter leur utilisation dans les cosmétiques et les produits de soins et d'hygiène corporels mais il existe peu d'instruments relatifs à d'autres utilisations fréquentes, ce qui peut entraîner des rejets encore plus importants dans l'environnement.

En outre, les produits de substitution adoptés sont souvent mal choisis, des matériaux toxiques connus étant utilisés pour remplacer ceux qui posent des problèmes. Par exemple, le plomb qui était utilisé comme agent stabilisant pour le PVC a été remplacé par du cadmium qui, à son tour, a été largement remplacé par des composés organostanniques – alors que la forte toxicité du cadmium et des composés organostanniques était déjà connue. Les possibilités de résoudre certaines questions sont recensées et peuvent être prises en compte dans l'élaboration de futures mesures concertées (voir ci-dessous).

---

## Réflexions sur le recensement des sujets de préoccupation

---

À l'avenir, il pourrait être opportun de s'occuper davantage de sujets de préoccupation qui n'ont pas reçu l'attention nécessaire dans le passé plutôt que de produits ou groupes de produits chimiques dangereux particuliers. Cela englobe les questions nécessitant une gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets pour améliorer la durabilité et atteindre des objectifs environnementaux ou de développement plus larges se rapportant en particulier aux changements climatiques, à la biodiversité et à divers objectifs de développement durable.

Outre les différents mécanismes utilisés pour recenser les sujets de préoccupation, tels que le suivi des mesures de réglementation prises au niveau national, il est possible d'introduire d'autres méthodes pouvant, par exemple, consister à demander aux pays et autres parties prenantes de présenter des propositions. La réalisation d'analyses prospectives et la mise en place de mécanismes d'alerte avancée sont également envisageables. Des discussions sur le renforcement de l'interface science-politique seront nécessaires pour décider de la façon d'y parvenir.

Lors du recensement des sujets de préoccupation, il est important de se limiter à un nombre raisonnable et d'agir là où l'action internationale coordonnée peut avoir le plus d'effets. Les discussions des gouvernements et des parties prenantes sur les nouvelles orientations pour une gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets au-delà de 2020 peuvent servir de forum international pour traiter des sujets de préoccupation, en particulier s'agissant de la façon dont ces sujets devraient être recensés dans le cadre de ce processus. Il est également important de souligner ici les liens avec les discussions sur l'interface science-politique qui pourraient avoir lieu à la cinquième session de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement.

---

## Perspectives d'évolution

---

Il n'existe pas de solution unique permettant de traiter l'ensemble des problèmes et possibilités dans ce domaine. Cependant, un environnement global favorable, établi grâce à une action internationale coordonnée, pourrait aider les pays et les parties prenantes à faire face aux problèmes soulevés dans le présent rapport et aux futurs sujets de préoccupation. Il pourrait s'agir de 1) renforcer le leadership en établissant des rôles et des responsabilités clairs afin de coordonner les actions concertées, 2) suivre et évaluer régulièrement les progrès, 3) demander à la communauté internationale d'établir de nouveaux mécanismes, qui pourraient être juridiquement contraignants, afin d'intensifier les efforts dans les domaines où les progrès ont été faibles, 4) gérer activement les connaissances, qu'il s'agisse de les recueillir, de les synthétiser ou de les diffuser et, 5) renforcer l'implication de la communauté scientifique.

Le présent rapport souligne bien la nécessité constante de s'occuper des huit sujets de préoccupation recensés par la communauté internationale dans le cadre de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques. Tenir compte de ces sujets peut également aider à trouver des solutions aux nombreux problèmes mis en lumière dans le deuxième rapport GCO. Ce rapport souligne également que plusieurs questions abordées dans le deuxième rapport GCO demandent à être prises en compte par la communauté internationale : les hydrocarbures aromatiques polycycliques pourraient être inclus dans la Convention de Stockholm, vu qu'ils sont déjà considérés comme des polluants organiques persistants dans la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance. Concernant l'arsenic, le cadmium et le plomb, de nombreuses sources de ces éléments sont identiques ou similaires à celles du mercure. La Convention de Minamata sur le mercure fournit donc un bon modèle. Il serait intéressant de chercher des liens et des synergies permettant de trouver les meilleurs moyens de traiter ces éléments au niveau international.

Étant donné que les ressources de la communauté internationale et de nombreux pays sont limitées, plutôt que de traiter ces sujets de préoccupation de façon individuelle, il faudrait chercher de nouveaux moyens de répondre à ces préoccupations de manière intégrée et globale, y compris en utilisant une approche axée sur la chaîne de valeur par secteur, en regroupant les substances selon leurs propriétés intrinsèques ou en tenant compte de toutes les étapes du cycle de vie de certains produits chimiques. Les efforts entrepris pour gérer de façon rationnelle les produits chimiques et les déchets devraient être intégrés dans d'autres priorités environnementales et sociétales (par ex., le climat, la biodiversité, les droits de l'homme, les normes de travail).

Les produits chimiques ont apporté de nombreux avantages à la vie moderne, mais souvent au détriment du bien-être des populations et de l'environnement. Il est temps que la communauté internationale tire les leçons des réussites et des échecs passés et apporte de profondes transformations à nos sociétés pour parvenir à un avenir durable.

