



Distr. générale
15 octobre 2017

Français
Original : anglais



**Assemblée des Nations Unies
pour l'environnement du Programme
des Nations Unies pour
l'environnement**

**Assemblée des Nations Unies pour l'environnement
du Programme des Nations Unies pour l'environnement**

Troisième session

Nairobi, 4-6 décembre 2017

Point 9 de l'ordre du jour provisoire*

Segment de haut niveau

Vers une planète sans pollution

Rapport du Directeur exécutif

Résumé

Le Directeur exécutif du Programme des Nations Unies pour l'environnement a l'honneur de soumettre à l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement un rapport intitulé « Vers une planète sans pollution », qui décrit les défis posés par la pollution de la planète et les efforts en cours pour y remédier, en proposant 50 mesures pour s'attaquer à ce problème. Lors d'une réunion extraordinaire tenue le 5 décembre 2016, le Comité des représentants permanents auprès du Programme a approuvé le terme « pollution » comme thème générique de la troisième session de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement. À sa 138^e réunion, le 10 mars 2017, l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement a souscrit à cette proposition et convenu que l'Assemblée aurait pour thème « Vers une planète sans pollution ». Le présent rapport a été établi comme suite à cette décision¹.

* UNEP/EA.3/1.

¹ Le présent rapport est une version condensée du rapport intégral, paru sous le titre *Towards a Pollution-free Planet*, disponible sur le site <http://www.unep.org/assembly/backgroundreport>.

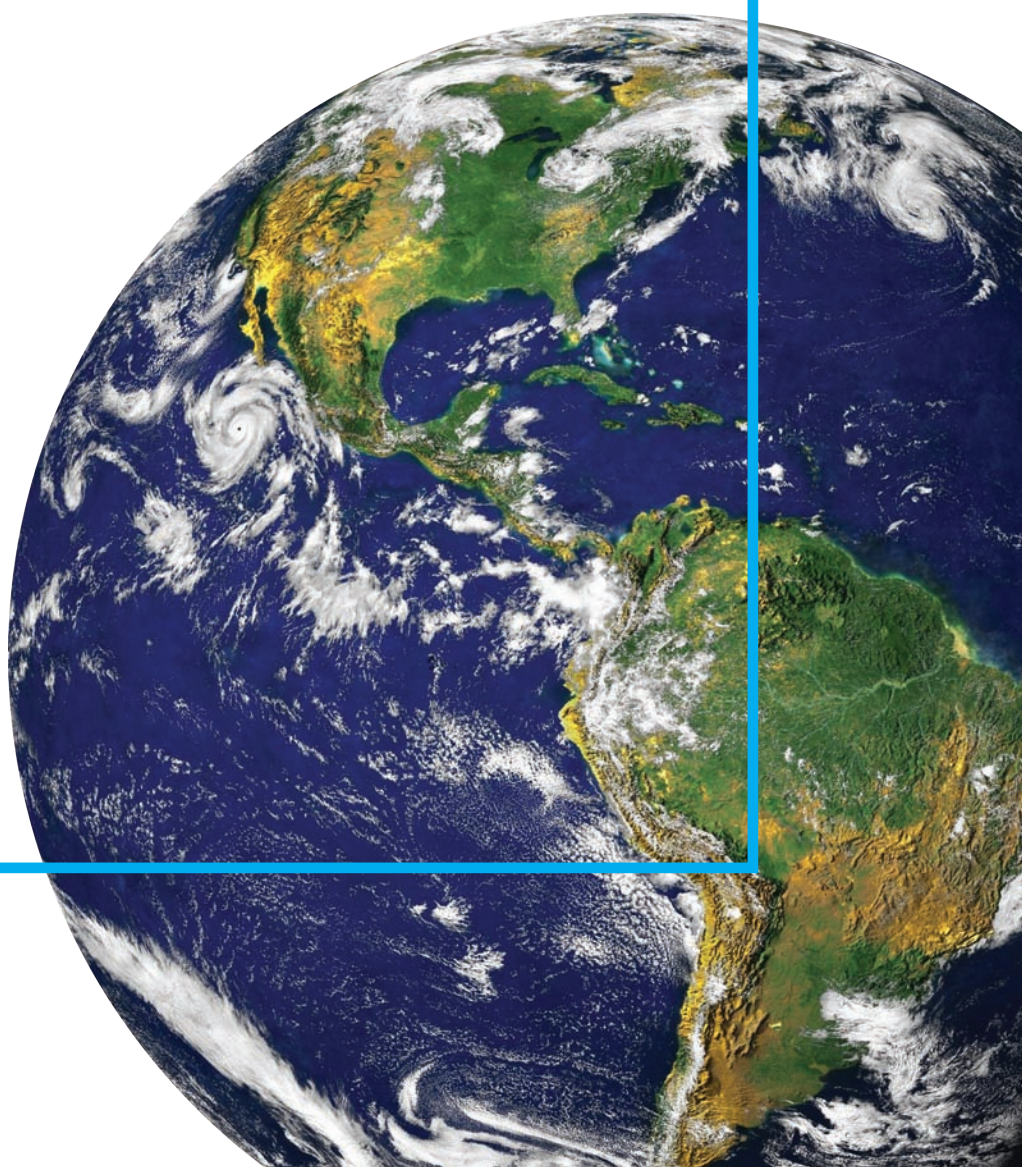
Vers une planète sans pollution

Rapport du Directeur exécutif *

l'assemblée

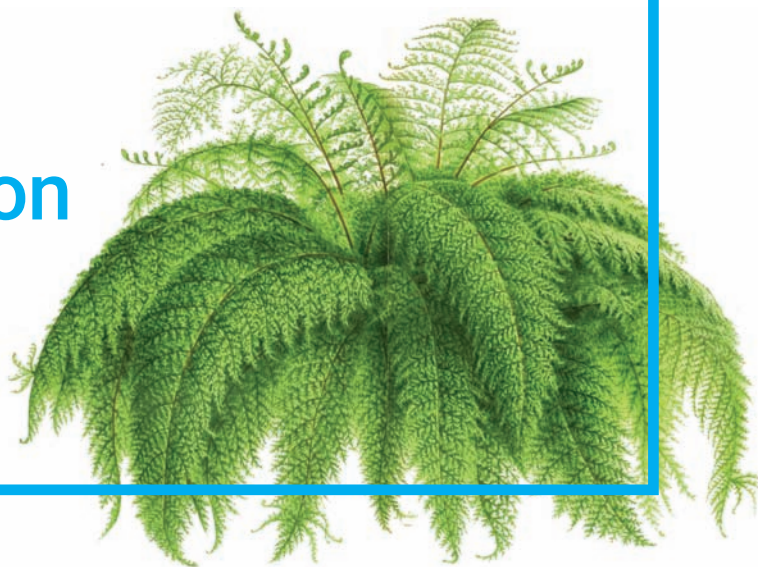
ONU 
environnement

L'Assemblée des Nations Unies
pour l'environnement du
Programme des Nations Unies
pour l'environnement



1

La situation de la pollution



- 1 Depuis trop longtemps déjà, la relation entre prospérité et environnement est considérée comme un compromis. Lutter contre la pollution équivalait à imposer des coûts sur l'industrie et à freiner la croissance économique. Les tendances mondiales montrent que ce n'est plus le cas. De plus en plus, pour tout individu préoccupé par la prospérité et le bien-être des générations actuelles et futures, il est devenu clair que le développement durable est la seule forme de développement qui est sensée, notamment sur les plans financier et économique. Investir dans les technologies vertes est une stratégie qui permet d'assurer la rentabilité à long terme et la prospérité pour tous.
- 2 La révolution énergétique qui bat son plein actuellement change la donne, de même que la mobilisation et la sensibilisation accrues sur le climat. La diminution rapide du coût de l'énergie provenant de sources renouvelables telles que l'énergie éolienne et l'énergie solaire permettra aux pays qui abandonneront les combustibles fossiles de tirer les plus grands avantages du point de vue économique et écologique. Ces pays disposeront de réseaux de transport plus rapides et performants, et de réseaux électriques plus flexibles. L'électrification des transports est une occasion de lutter contre les changements climatiques et de réduire la pollution de l'air, en particulier dans les villes en croissance rapide. Elle permettra en outre de contrer l'une des plus grandes menaces à la santé publique.
- 3 La garantie d'un approvisionnement en eau potable et d'un assainissement à chaque famille de la planète est une mesure toute aussi percutante. Le coût pour l'homme – en termes de diminution des maladies diarrhéiques, du paludisme et d'autres maladies évitables – est incommensurable. Ce seul argument plaide fortement en faveur de mesures qui vont dans ce sens, et des efforts considérables sont déjà en amorcés. Le coût financier en termes de perte de jours de travail et de factures médicales pour les familles les plus pauvres est aussi colossal. Enfermées dans la pauvreté, les communautés touchées constituent un frein à l'évolution de régions et de pays entiers.

* Le présent rapport est une version abrégée du rapport complet, *Towards a Pollution-free Planet*, qui peut être consulté à l'adresse <http://www.unenvironment.org/assembly>

- 4 La garantie d'un approvisionnement en eau potable et d'un assainissement à chaque famille de la planète est une mesure tout aussi percutante. Le coût pour l'homme – en termes de diminution des maladies diarrhéiques, du paludisme et d'autres affections – est incommensurable. Ce seul argument plaide fortement en faveur de mesures qui vont dans ce sens, et des efforts considérables sont déjà amorcés. En outre, actuellement, des familles voient leurs proches souffrir et mourir de maladies pourtant faciles à prévenir et le coût financier en termes de perte de jours de travail et de factures médicales pour les familles les plus pauvres est colossal. Enfermées dans la pauvreté, les communautés touchées constituent un frein à l'évolution de régions et de pays entiers.
- 5 Il est crucial de lutter contre la pollution pour protéger les systèmes naturels qui non seulement représentent les moyens de subsistance de milliards de personnes, mais servent aussi de support à toute vie sur terre. La biodiversité n'a jamais été autant menacée. Les animaux et les plantes, y compris les espèces essentielles pour de nombreuses communautés pauvres, souffrent des effets de la pollution, notamment des vastes quantités de déchets domestiques et industriels non traités. Le recours excessif aux engrais et aux pesticides dans l'agriculture a de graves effets fortuits, décimant des populations d'insectes bénéfiques comme les abeilles, détruisant les écosystèmes des cours d'eau et des lacs et créant des centaines de « zones mortes » côtières dépourvues de poissons.
- 6 Bien entendu, la pollution n'est pas un phénomène nouveau, tout comme les mesures pour la contrer. Un cadre solide de conventions internationales et de législations nationales a été élaboré pour résoudre certains des méfaits et des pires abus. Parmi les succès remarquables, on peut citer le rétablissement de la couche d'ozone et l'élimination progressive de nombreux pesticides et produits chimiques interdits.
- 7 Il est toutefois désormais nécessaire d'intensifier nos objectifs et pour cela de saisir l'occasion qui nous est offerte. Grâce à la science, nous faisons de grands progrès dans notre compréhension de la pollution et de ses incidences sur la population, l'économie et l'environnement. Les citoyens sont plus que jamais conscients de l'effet de la pollution sur leur vie et réclament que des mesures soient prises. Dans le même temps, les experts et les entreprises sont en train de mettre au point la technologie qui permettra de régler ces problèmes à tous les niveaux, du niveau local au niveau mondial. Les bailleurs de fonds sont de plus en plus disposés à les aider, tandis que les instances et les forums internationaux, notamment l'Organisation des Nations Unies, se tiennent prêts à aider à canaliser cet élan et à le transformer en mesures concrètes.
- 8 Les préoccupations au sujet des effets de la pollution ont déjà abouti à la signature de deux accords historiques : l'Accord de Paris sur les changements climatiques et le Programme de développement durable à l'horizon 2030. La lutte contre la pollution apportera une contribution essentielle à la réussite de la mise en œuvre de ces deux accords.
- 9 Il incombe aux nations de motiver ce changement d'envergure. Les politiques et les programmes gouvernementaux joueront un rôle central, tant au niveau national qu'au niveau international. Les entreprises, les consommateurs, les investisseurs, les groupes communautaires et les leaders d'opinion doivent également s'impliquer pleinement pour en assurer la réussite. La technologie et l'innovation économique sont essentiels, tout comme la mobilisation de fonds à grande échelle. Les investissements et l'épargne intérieure doivent être mis à profit pour résoudre les difficultés liées à la pollution et au climat.
- 10 Le présent rapport examine les dimensions de la pollution et identifie la voie à suivre par le biais d'un cadre d'action politique. Le cadre comporte des volets préventifs et correctifs, à court terme et à long terme. Il est fondé sur les possibilités et les innovations qui nous conduiront vers l'objectif d'une planète sans pollution.
- 11 Ce cadre d'action repose sur cinq messages clefs :
 - a. Des dirigeants politiques et des partenariats : un pacte mondial sur la pollution permettrait d'assurer un engagement durable au plus haut niveau et faire que la prévention devienne une priorité pour tout un chacun. Il encouragerait aussi les décideurs et autres partenaires clefs, y compris le secteur privé, à intégrer la prévention dans la planification nationale et locale, les processus de développement et les stratégies commerciales et financières ;
 - b. De bonnes politiques : la gouvernance de l'environnement doit être renforcée – avec une action ciblée sur les polluants à fort impact, par des évaluations des risques et le renforcement de l'application de

la législation relative à l'environnement (y compris les accords multilatéraux sur l'environnement) et d'autres mesures ;

- c. Une nouvelle approche de la gestion de nos vies et de nos économies : il faut encourager la consommation et la production durables, par une exploitation rationnelle des ressources et une évolution des modes de vie. La réduction et la gestion des déchets doivent devenir une priorité ;
- d. Des investissements importants : mobiliser des ressources financières et des investissements dans des possibilités à faible intensité de carbone et une production et une consommation plus propres et contribuer à la lutte contre la pollution ; un financement accru est également nécessaire pour la recherche, la surveillance de la pollution, les infrastructures, la gestion et le contrôle ;
- e. Un plaidoyer pour l'action : les citoyens doivent être informés et motivés à réduire leur propre empreinte de pollution et de plaider auprès des secteurs public et privé pour qu'ils prennent des engagements audacieux dans la lutte contre la pollution.

12 Il est capital de s'attaquer au problème de la pollution pour garantir le bien-être humain. Il s'agit d'une politique d'assurance critique pour les générations actuelles et futures, dont la réalisation des droits dépend d'un environnement sain. Il convient d'accorder une attention particulière aux besoins des femmes, des pauvres et des défavorisés qui sont nombreux à dépendre du bon fonctionnement des écosystèmes pour tirer leurs moyens de subsistance. Il est en notre pouvoir de lutter contre la pollution avec l'aide d'une réelle volonté politique, de l'appui du public et de la participation des entreprises.

2

Problèmes de pollution



- 13 On peut définir la pollution comme l'introduction dans l'environnement de substances ou d'énergie qui nuisent à la santé humaine, aux ressources naturelles et aux écosystèmes. La pollution compromet aussi l'utilisation de l'environnement pour le travail et les loisirs et menace les valeurs culturelles, spirituelles et esthétiques accordées par de nombreuses personnes à la richesse et à la diversité des environnements naturels et anthropiques.
- 14 Les causes de la pollution sont multiples. Elle peut être le résultat du choix de la technologie au moment de faire des investissements importants, par exemple dans les procédés industriels ; de la conception des produits et de leur emballage ; des goûts et des habitudes des consommateurs ; de l'absence de réglementation et d'application des lois ; et de l'ignorance ou de la mésestime des effets de la pollution sur la santé humaine et les écosystèmes. Les conflits armés et les accidents environnementaux industriels peuvent aussi générer une pollution importante et réduire considérablement l'aptitude d'un pays à gérer les problèmes de pollution préexistants ou émergents.
- 15 Certaines formes de pollution ont reculé grâce aux améliorations apportées à la réglementation, la technologie, la sensibilisation du public et la gestion. D'autres ont été bien ciblées par des accords mondiaux et régionaux. La réduction de la production et de l'utilisation de substances appauvrissant la couche d'ozone en est un bon exemple. Il est encourageant de constater que les gouvernements, les industries et les citoyens sont plus nombreux à s'orienter vers une économie circulaire, utilisant des matériaux plus durables, des technologies plus propres et exploitant les ressources d'une manière plus rationnelle.
- 16 La pollution reste néanmoins un énorme défi qui menace de s'intensifier en raison de l'augmentation de la consommation et du niveau de vie, et de la croissance démographique. Les polluants, y compris les produits chimiques de synthèse, les émissions et les flux de déchets domestiques et industriels, nuisent à la qualité de l'air que nous respirons, de l'eau que nous buvons, du sol dans lequel nous puisons nos aliments et des océans dont des millions de personnes dépendent pour leur subsistance.
- 17 Les effets de la pollution sur la santé humaine et les écosystèmes sont graves et généralisés (voir fig. I). Ils sont de mieux en mieux compris grâce à une recherche scientifique intensive et sont une source de grave préoccupation pour des milliards de personnes dans le monde.
- 18 L'Organisation mondiale de la Santé a estimé, par exemple, que 23 % des décès dans le monde – soit 12,6 millions de personnes en 2012 – sont causés par des facteurs environnementaux, dont au moins 8,2 millions de cas sont imputables à des facteurs environnementaux non transmissibles (voir figure II). Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire sont les plus durement touchés par les maladies liées à la pollution, avec des incidences disproportionnées sur les enfants.

Incidences des types de polluants sur la santé humaine et les écosystèmes	
 Pollution de l'air • 6,5 millions de personnes meurent chaque année en raison de la mauvaise qualité de l'air, dont 4,3 millions de personnes en raison de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations • Infections des voies respiratoires inférieures : 52 millions d'années de vie perdues plus le nombre d'années de vie vécues avec un handicap en raison de la pollution à l'intérieur des habitations ou de l'air ambiant, y compris la fumée de tabac secondaire • Bronchopneumopathies chroniques obstructives : 32 millions d'années de vie perdues plus le nombre d'années de vie vécues avec un handicap en raison de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations et de l'exposition des travailleurs • On estime que la pollution de l'ozone troposphérique réduira le rendement des cultures de base de jusqu'à 26 % d'ici à 2030	 Pollution de l'eau de mer et des eaux côtières • 3,5 milliards de personnes sont dépendantes des océans pour leur nourriture, mais ces masses d'eau continuent à servir de dépotoir pour les déchets et les eaux usées • On dénombre près de 500 « zones mortes », notamment des régions présentant une quantité d'oxygène insuffisante pour le développement d'organismes marins, y compris des espèces commerciales • De 4,8 millions à 12,7 millions de tonnes de déchets plastiques sont déversées dans l'eau de mer chaque année en raison d'une mauvaise gestion des déchets
 Pollution de l'eau douce • 58 % des maladies diarrhéiques (source importante de mortalité infantile) sont provoquées par un manque d'accès à l'eau potable et à l'assainissement • 57 millions d'années de vie perdues plus le nombre d'années de vie vécues avec un handicap en raison de la mauvaise qualité de l'eau, de l'assainissement, de l'hygiène et des pratiques agricoles • Plus de 80 % des eaux usées dans le monde sont rejetées dans l'environnement sans avoir subi de traitement	 Produits chimiques • Plus de 100 000 personnes meurent chaque année des suites d'une exposition à l'amiante • Le plomb présent dans la peinture a une incidence sur le QI des enfants • Les enfants empoisonnés au mercure et au plomb présentent des problèmes au niveau des systèmes nerveux et digestif et des lésions aux reins • Il reste encore à évaluer de nombreux effets négatifs des produits chimiques, notamment ceux des perturbateurs endocriniens et des substances neurotoxiques pour le développement, ainsi que les effets d'une longue exposition aux pesticides sur la santé et le bien-être de l'être humain et la biodiversité et les écosystèmes
 Pollution des sols • La mise en décharge brute et le brûlage à l'air libre nuisent à la vie, à la santé et aux moyens de subsistance, ainsi qu'à la chimie et à la nutrition des sols • Une exposition excessive à des pesticides et la mauvaise utilisation de ceux-ci des nuisent à la santé de l'ensemble de la population (hommes, femmes et enfants) • Les stocks de produits chimiques périmés présentent une menace pour la santé de la population et l'environnement	 Déchets • Les 50 plus grands dépotoirs dans le monde ont une incidence sur les conditions de vie de 64 millions de personnes dans le monde entier, en raison du risque pour leur santé et de la perte de vies et de biens lorsque ces décharges s'effondrent • 2 milliards de personnes n'ont pas accès à une gestion des déchets solides et 3 milliards de personnes ne disposent pas d'installations contrôlées d'élimination des déchets

Figure 1 Source : Programme des Nations Unies pour l'environnement, Healthy Environment, Healthy People (Nairobi, 2016).

À consulter sur le site <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/17602/K1602727%20INF%205%20Eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Pour la liste complète des références concernant ce chiffre, prière de se référer au rapport complet, *Towards a Pollution-Free Planet*.

- 19 Certains types de pollution sont assez visibles, comme quelques formes de contamination de l'eau, la mauvaise qualité de l'air, les déchets industriels, les détrit, la lumière, la chaleur et le bruit. D'autres sont moins manifestes, par exemple les pesticides présents dans les produits alimentaires, le mercure dans le poisson, les nutriments dans les mers et les lacs, les substances qui appauvrissent la couche d'ozone et les perturbateurs endocriniens dans l'eau de boisson. Certaines formes de pollution, comme celles provenant de sites industriels abandonnés, de zones de conflit armé, de centrales nucléaires, de stocks de pesticides et de décharges de déchets constituent un legs à long terme.
- 20 Alors que les produits chimiques présentent de nombreux avantages pour la société humaine, ils peuvent également avoir des effets néfastes sur les personnes, les autres organismes vivants et les écosystèmes. Parmi les dizaines de milliers de produits chimiques sur le marché, ils sont relativement peu nombreux à avoir fait l'objet d'une évaluation approfondie pour déterminer s'ils ont des effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement. Dans les pays développés, la production de déchets chimiques a quasiment doublé entre 1970 et 2000, et ne cesse d'augmenter.

- 21 Il existe une corrélation directe entre le volume de déchets solides municipaux par habitant et les niveaux de revenu national¹. Dans le monde entier, les décharges sont des sources de mélanges complexes de polluants : émission de gaz comme le méthane, lixiviation de métaux lourds, déchets électroniques et déchets dangereux. On estime que les 50 plus grands dépotoirs dans le monde ont une incidence sur les conditions de vie des 64 millions de personnes, y compris sur leur santé et le risque de mort et de perte de biens lorsque se produisent des glissements de terrain et des effondrements². Les pauvres sont particulièrement vulnérables, étant donné que les sites sont souvent entourés par des implantations sauvages.
- 22 Les déchets sont particulièrement préoccupants pour les petits États insulaires. Ces pays, très souvent des destinations touristiques et des ports d'escale pour les transports maritimes internationaux, sont vulnérables aux déchets que ces activités génèrent. Compte tenu de leur vulnérabilité climatique, de leur superficie terrestre restreinte et de leurs capacités institutionnelles souvent limitées en termes de gestion de la pollution, un événement météorologique peut rapidement entraîner des inondations. Les déchets non traités se transforment alors en danger pour la santé et les écosystèmes.
- 23 La pollution peut également avoir de lourdes conséquences politiques en augmentant les tensions entre les pays et les communautés. La pollution transfrontalière a entraîné la détérioration des relations entre des pays et plusieurs différends juridiques acerbés et de longue durée. Dans certains cas graves, la colère provoquée par la pollution a même fait éclater un conflit armé.
- 24 Les quatre principales formes de pollution sont les suivantes :
- Pollution de l'air.** Résultant principalement de la combustion de combustibles fossiles, il s'agit du plus grand risque environnemental pour la santé. Près de 6,5 millions de personnes meurent prématurément chaque année suite à une exposition à la pollution de l'air extérieur et intérieur, et neuf personnes sur dix respirent un air extérieur pollué au-delà des niveaux acceptables de la directive de l'Organisation mondiale de la Santé. La pollution de l'air touche de façon disproportionnée les personnes les plus vulnérables, y compris les handicapés mentaux. Outre leur impact sur la santé humaine, les polluants atmosphériques sont responsables des changements climatiques et affectent les écosystèmes. Les principaux polluants atmosphériques sont notamment les particules en suspension, le carbone noir et l'ozone troposphérique.
 - Pollution des sols.** Elle est la conséquence de mauvaises pratiques agricoles, d'une mauvaise gestion des déchets solides, y compris l'entreposage de stocks périmés de produits chimiques dangereux et de déchets nucléaires, et d'un large éventail d'activités extractives, militaires et industrielles. Les lixiviats provenant de décharges mal gérées et de la mise en décharge sauvage de déchets ménagers, des déchets des usines industrielles et des résidus miniers peuvent contenir des métaux lourds comme du mercure et de l'arsenic, des métaux-traces, des composés organiques et des produits pharmaceutiques, notamment des antibiotiques et des micro-organismes. Les pesticides et les médicaments antimicrobiens utilisés dans l'agriculture et l'élevage figurent parmi les polluants les plus préoccupants.
 - Pollution de l'eau douce.** Les masses d'eau douce dont des milliards de personnes dépendent pour leur boisson, leur alimentation et leur transport, sont gravement touchées par le ruissellement des eaux contenant des nutriments provenant de l'agriculture, des produits chimiques et des agents pathogènes présents dans les eaux usées non traitées, et des métaux lourds provenant des mines et les effluents industriels. Le manque d'accès à l'eau potable et à l'assainissement est une cause majeure de mortalité infantile. La pollution peut avoir de graves incidences sur les poissons et autres organismes vivant dans des écosystèmes d'eau douce sensibles tels que les cours d'eau, les lacs et les zones

¹ Daniel Hoornweg et Perinaz Bhada-Tata, « What a waste : a global review of solid waste management », Urban Development Series Knowledge Papers, n° 15 (Washington, D.C., Banque mondiale, 2012). À consulter sur le site <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/17388/68135.pdf?sequence=8&isAllowed=y>.

² Waste Atlas Partnership, *Waste Atlas: The World's 50 Biggest Dumpsites – 2014 Report* (2014). À consulter sur le site www.d-waste.com/d-waste-news/item/263-the-world-s-50-biggest-dumpsites-official-launching-of-the-2nd-waste-atlas-report.html

humides ; la pollution des eaux douces peut se répandre et contaminer les sols et les eaux côtières. Elle véhicule des vecteurs de maladies telles que les bactéries *Vibrio* responsables du choléra et les vers parasites qui transmettent la schistosomiase.

- d. **Pollution de l'eau de mer et des eaux côtières.** Les eaux marines et côtières reçoivent des déchets et des polluants, y compris des débris, du pétrole, des métaux lourds et des déchets radioactifs, provenant de sources terrestres et du transport maritime, de la pêche et des industries extractives. Les nutriments provenant de l'agriculture sont à l'origine de « zones mortes » dans les eaux côtières affectant les pêcheries locales. Les polluants organiques persistants, y compris les pesticides, sont une menace pour les récifs coralliens et les herbiers de phanérogames marines. Ils s'accumulent dans la chaîne alimentaire marine et présentent un risque pour les oiseaux, les mammifères et les êtres humains, notamment les peuples autochtones dans la région de l'Arctique. Des millions de tonnes de déchets plastiques arrivent et se répandent chaque année dans les océans. Ils présentent des risques pour les écosystèmes et la santé humaine qui ne sont pas encore pleinement compris.

Nombre de décès en 2012 imputables à des facteurs environnementaux, par région de l'Organisation mondiale de la Santé

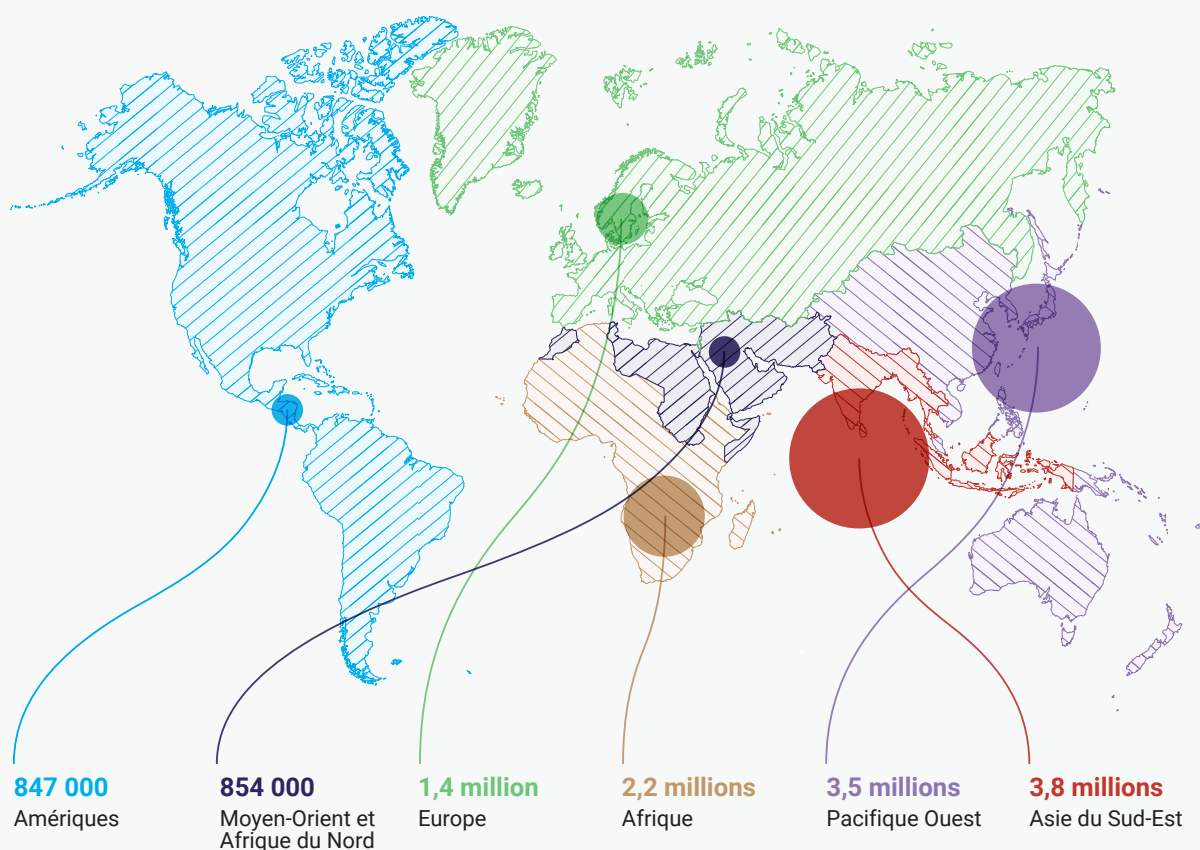


Figure II Source : A. Prüss-Ustün et collaborateurs, *Preventing Disease through Healthy Environments: A Global Assessment of the Burden of Disease from Environmental Risks* (Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2016).
À consulter sur le site www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/preventing-disease/en/.

Argument économique en faveur de l'action

- 25 La pollution engendre des coûts économiques considérables en termes de pertes de productivité, de soins de santé et de dommages causés aux écosystèmes. En 2013, les retombées négatives de la pollution de l'air sur le bien-être dans le monde ont été chiffrées à environ 5 110 milliards de dollars. Les coûts liés à la mortalité consécutive à la pollution de l'air extérieur ont été estimés à environ 3 000 milliards de dollars et à 2 000 milliards de dollars pour ce qui est de la pollution de l'air intérieur. La baisse de la qualité de l'eau a également de grandes conséquences économiques en ce qui concerne la santé humaine, la santé des écosystèmes, la productivité agricole et de la pêche, et les utilisations récréatives. Pour ce qui est de la santé humaine, les coûts liés à la mortalité consécutive à l'insalubrité de l'eau sont considérables dans de nombreux pays en développement. En 2004, les pertes dues à l'insuffisance des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les pays en développement ont été estimées à 260 milliards de dollars par an – l'équivalent de 10 % du produit intérieur brut (PIB) de certains pays pauvres. Une étude a estimé que le coût résultant de la dégradation des terres représentait 12,3 % du PIB de 42 pays d'Afrique.
- 26 Ce sont des estimations prudentes, étant donné que tous les polluants et les déchets n'ont pas été pris en compte. Même si ces estimations ne donnent que quelques indications de l'ampleur des effets de la pollution, elles indiquent clairement qu'il est nécessaire de passer immédiatement à l'action.
- 27 Les coûts économiques déjà considérables de la pollution devraient augmenter au fil du temps en raison de l'effet direct de la pollution sur la santé et de l'affaiblissement consécutif des moyens de subsistance, en particulier dans les zones rurales, et de l'effet à plus long terme sur les services écosystémiques qui, à son tour, a une répercussion sur les communautés, les sociétés et les économies locales.
- 28 Cependant, à tout malheur chose est bonne : la pollution a certes un coût, mais la lutte contre la pollution peut aussi présenter des avantages. L'objectif tout à fait réalisable de réduction de la pollution génère de considérables gains économiques qui peuvent déclencher un cycle vertueux de développement vert inclusif. Bien que l'on ne dispose pas de données exhaustives, les avantages à l'échelle mondiale des interventions de lutte contre la pollution sont considérables – même si l'on ne tient compte que des effets des mesures de lutte contre la pollution de l'air et de l'eau – en plus de ceux déjà constatés de la réduction de l'utilisation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, du plomb et du mercure.
- 29 L'adoption de technologies moins polluantes et plus naturelles présente aussi des possibilités de développement économique et d'emploi. Les énergies renouvelables employaient 9,8 millions de personnes dans le monde en 2016³, contre 5,7 millions en 2012⁴. Les filières du recyclage et de la réutilisation offrent aussi des possibilités économiques, y compris pour l'emploi. L'innovation dans le secteur des produits chimiques offre de nouvelles options pour l'utilisation des ressources existantes à un moindre coût ou de manière plus productive grâce à l'élaboration de solutions de remplacement plus sûres. Les prévisions indiquent que le montant total des économies dans l'ensemble de l'industrie faites grâce au développement de la chimie verte pourrait atteindre 65,5 milliards de dollars, ce qui représente un marché potentiel d'une valeur de 100 milliards de dollars environ d'ici à 2020⁵.
- 30 Le Programme 2030 offre aux entreprises la possibilité de répondre aux objectifs de développement durable et de lutter contre la pollution. Dans son rapport de 2017⁶, la Commission du développement durable et des entreprises, a estimé à 12 000 milliards de dollars au moins la valeur des débouchés, les 60 débouchés les plus importants se trouvant dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture, des villes, de l'énergie et des matériaux, et de la santé et du bien-être. Nombre de ces débouchés peuvent contribuer à atténuer la pollution et à réduire, recycler, récupérer et reconstituer des produits et des matériaux.

³ Agence internationale pour les énergies renouvelables, *Renewable Energy and Jobs: Annual Review 2017* (Abu Dhabi, 2017). À consulter sur le site www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Jobs_Annual_Review_2017.pdf.

⁴ Agence internationale pour les énergies renouvelables, *Renewable Energy and Jobs* (Abu Dhabi, 2013). À consulter sur le site <http://irena.org/REJobs.pdf>.

⁵ Pike Research, « Green chemistry : biobased chemicals, renewable feedstocks, green polymers, less-toxic alternative chemical formulations, and the foundations of a sustainable chemical industry », *Industrial Biotechnology*, vol. 7, n° 6 (janvier 2012), pp. 431-433.

⁶ Commission du développement durable et des entreprises, *Better Business, Better World* (Londres, 2017). À consulter sur le site http://report.businesscommission.org/uploads/BetterBiz-BetterWorld_170215_012417.pdf.

3

Lutte contre la pollution



Initiatives en cours

- 31 Pour répondre aux incidences graves et grandissantes de la pollution et à sa nature transfrontalière, les gouvernements ont conclu des accords environnementaux multilatéraux ou régionaux ciblés visant à traiter les différents aspects de cette menace. De pair avec les résolutions adoptées par l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement et d'autres instances internationales, ces accords constituent une structure de gouvernance sur laquelle peut s'appuyer le cadre d'action de lutte contre la pollution proposé ici.
- 32 Des accords spécifiques axés sur la pollution sont notamment la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international et la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants ; la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, qui porte sur des questions telles que les pluies acides ; et le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qui contribue à enrayer l'appauvrissement de la couche d'ozone et à protéger ainsi les populations, les plantes et les animaux contre les effets nuisibles du rayonnement solaire. La Convention de Minamata sur le mercure, qui est entrée en vigueur le 16 août 2017, traite de la pollution en lien avec l'environnement et la santé.
- 33 Incitant de nombreux pays à cibler des réductions marquées dans les émissions de gaz à effet de serre provenant de la combustion de combustibles fossiles, l'Accord de Paris sur les changements climatiques représente une avancée majeure dans la lutte contre la pollution atmosphérique et le réchauffement climatique.
- 34 Les objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique de la Convention sur la diversité biologique appellent à une diminution de la pollution pour contenir le déclin de la biodiversité mondiale.

Les objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique de la Convention sur la diversité biologique appellent à une diminution de la pollution pour contenir le déclin de la biodiversité mondiale. La pollution des eaux côtières et de l'eau douce qui touche plusieurs pays est principalement traitée par le biais d'initiatives régionales, y compris les conventions et les plans d'action maritimes régionaux.

La pollution des eaux côtières et de l'eau douce qui touche plusieurs pays est principalement traitée par le biais d'initiatives régionales, y compris les conventions et les plans d'action maritimes régionaux.

- 35 En réponse à ces accords et à d'autres, la plupart des pays ont adopté des politiques nationales et des cadres juridiques qui traitent de la pollution (voir fig. III).

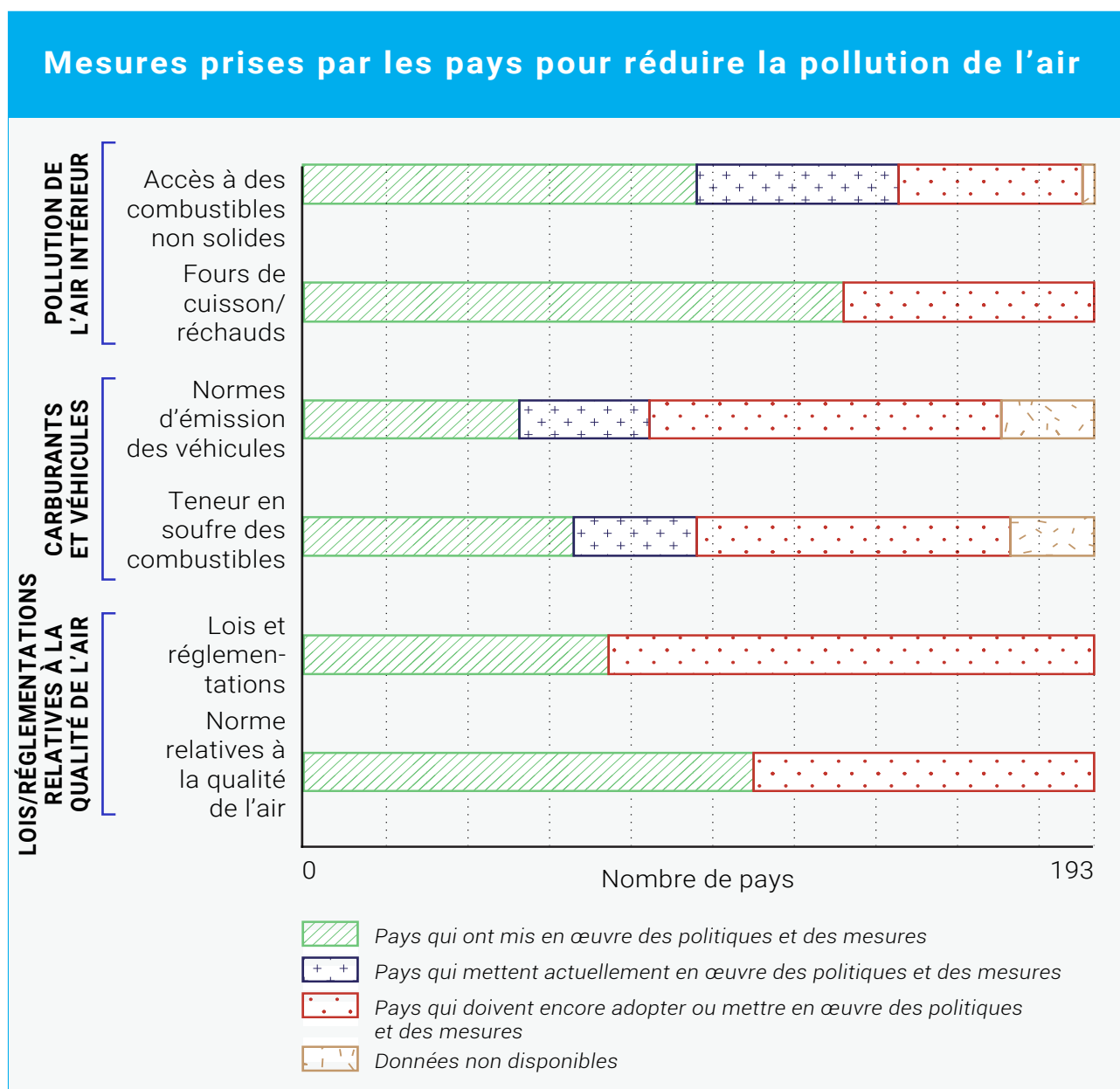


Figure III Source : Programme des Nations Unies pour l'environnement, « Actions on air quality : policies and programmes for improving air quality around the world » (Nairobi, 2016).

À consulter sur le site https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/17203/AQ_GlobalReport_Summary.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- 36 Cent soixante-sept pays ont adopté une législation nationale traitant des questions couvertes par la Convention de Bâle. Parmi ceux-ci, 142 pays ont adopté une législation relative aux produits chimiques ou aux déchets. En 2015, plus de 100 pays garantissaient à leurs citoyens le droit à un environnement sain. En 2015, 109 pays avaient défini des normes de qualité de l'air ; 73 pays disposaient de politiques, lois et règles relatifs à la qualité de l'air ; et 104 pays avaient fixé des normes d'émission pour les véhicules (voir figure III).



Figure IV Reconnaissance du droit de la population à un environnement sain, par pays. Note : carte actualisée d'après DR Boyd, *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment* (Vancouver, UBC Press, 2012).

- 37 Les initiatives volontaires et les alliances mondiales, telles que l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques, la Coalition pour le climat et la qualité de l'air et le Partenariat pour des carburants et des véhicules propres (voir figure V), ont également fait évoluer les mesures de lutte contre la pollution. Encouragées par des groupes non gouvernementaux, de nombreuses entreprises sont devenues les champions du changement, en réduisant la pollution à la source et en adoptant des méthodes novatrices de production de biens et de services.
- 38 Cependant, les accords mondiaux et régionaux ne couvrent qu'une partie du paysage de la gouvernance, et il est encore nécessaire de prendre des mesures aux niveaux national et régional pour lutter contre la pollution aux niveaux local, national et mondial.

Difficultés et lacunes

- 39 Même s'il existe des réponses efficaces à la pollution, elles sont limitées en termes de portée, d'ampleur et d'efficacité. De nombreux accords multilatéraux sur l'environnement ne sont pas aussi efficaces qu'ils pourraient l'être, du fait de l'insuffisance des capacités institutionnelles ou des ressources. De plus, dans certains cas, même lorsqu'il existe des preuves scientifiques des risques que font courir à la santé ou aux écosystèmes des produits chimiques ou des matériaux, les mesures politiques nationales ou mondiales nécessaires pour y faire face n'ont pas encore été mises en place. Dans d'autres cas, on estime que les nouvelles preuves de risque ne sont pas suffisantes pour justifier une action.

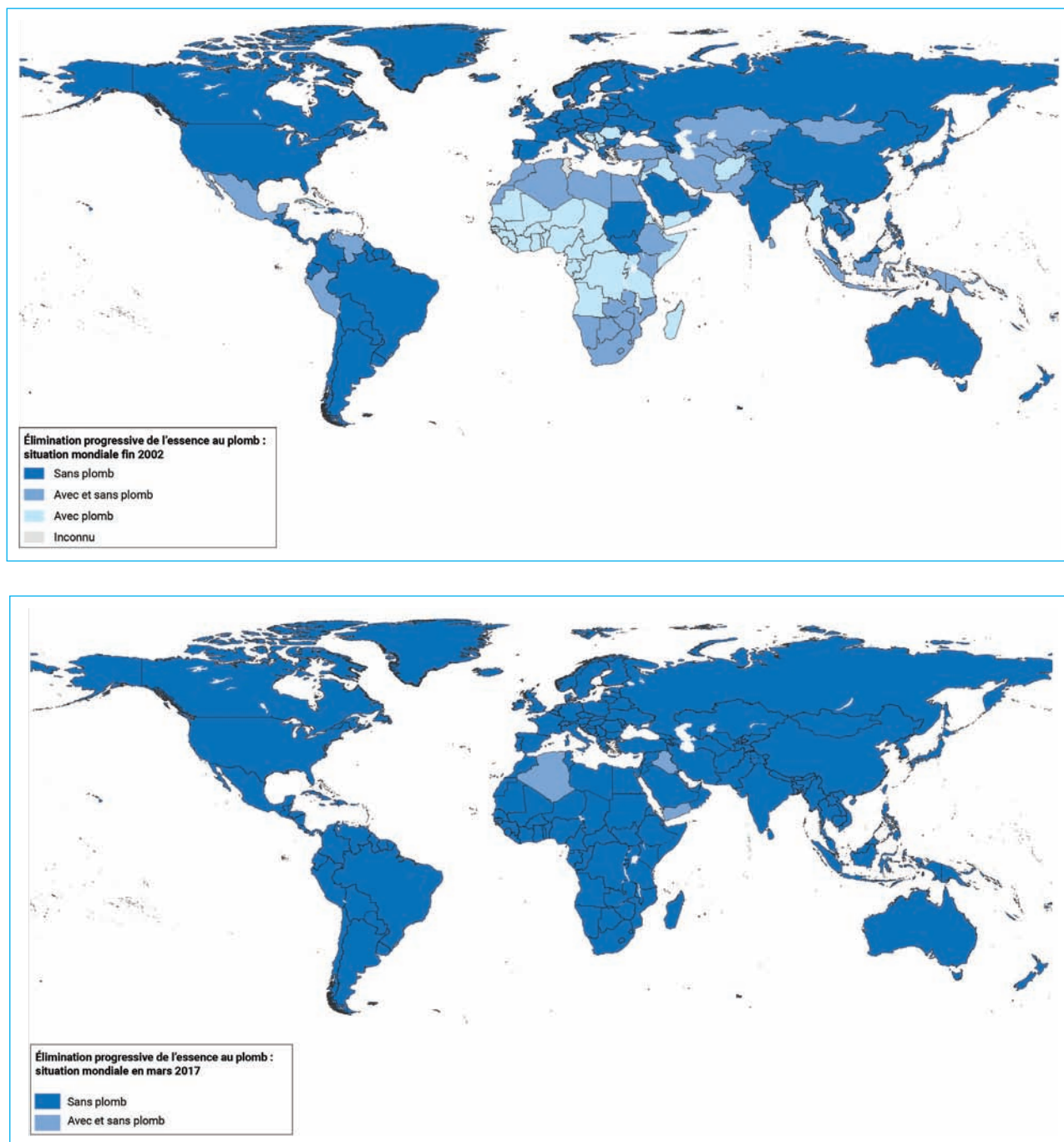


Figure V Réussite du Partenariat pour des carburants et des véhicules propres : évolution de l'utilisation de l'essence sans plomb entre 2002 et 2017

- 40 Un autre facteur entravant la lutte efficace contre la pollution est l'absence de droits de propriété ou de droits opposables sur l'environnement. De ce fait, les océans, l'atmosphère et les friches sont souvent traités comme des dépotoirs.
- 41 Il reste encore des lacunes importantes dans la lutte contre la pollution :
- a. **Lacunes dans la mise en œuvre.** Ces lacunes sont souvent le résultat du manque de ressources, de l'insuffisance de la capacité administrative, financière, institutionnelle et technique ou de l'absence de volonté politique ou de coordination interministérielle.
 - b. **Lacunes dans les connaissances.** Ces lacunes persistent en raison d'une mauvaise compréhension des informations essentielles, y compris des sources de pollution, des voies d'exposition, des incidences et des solutions. Il est nécessaire de prendre en compte les nouvelles conclusions sur les effets de la pollution sur la santé et les écosystèmes, ainsi que des questions émergentes. Les informations ne sont pas assez bien divulguées et les dimensions sociales et sexospécifiques de la pollution sont mal comprises.
 - c. **Lacunes dans les infrastructures.** Ces lacunes existent, par exemple, lorsqu'il s'agit de surveiller la pollution, de la collecte, du traitement et de l'élimination des déchets, des eaux usées et des résidus miniers, du recyclage et de l'amélioration du stockage des aliments.
 - d. **Manque de leadership de la part des institutions financières et de l'industrie.** Ce manque est particulièrement prononcé dans les domaines de la divulgation d'informations relatives à la pollution, du devoir de précaution, de l'internalisation des coûts de la pollution, de la prévention de la pollution et du financement vert. Il fait obstacle à une action efficace.
 - e. **Erreur d'évaluation des prix, invisibilité des valeurs écosystémiques et externalisation des coûts de la pollution.** Ces problèmes ont entraîné un gaspillage et une surexploitation des ressources, le traitement des écosystèmes comme des décharges et dépotoirs de déchets, et le choix de solutions sans une pleine connaissance des conséquences environnementales.
 - f. **Insuffisance de la reconnaissance du fait que les choix des consommateurs ont des conséquences sur la pollution.** Le fait que ces décisions soient prises alors même que des réglementations et des politiques appropriées existent montre la nécessité d'une meilleure compréhension des comportements et des incitations. Les personnes peuvent faire des choix par habitude, parce qu'elles pensent qu'une seule personne ne peut pas faire la différence, parce ce qu'elles pensent qu'elles sont des « passagers clandestins », du fait de la pression de pairs ou de l'absence de cette pression, de normes et pratiques sociales et de l'absence d'informations sur les produits et des solutions de remplacement abordables⁷.

Programme de développement durable à l'horizon 2030 : une occasion d'agir

- 42 Le Programme 2030 offre une occasion d'accélérer la lutte contre la pollution et de contribuer ainsi à la réalisation des objectifs de développement durable, comme le montre la figure VI. Il s'agit d'une opportunité pour les gouvernements de prendre des mesures aux niveaux régional, national et local pour lutter contre la pollution qui les mettent sur la voie de la réalisation des objectifs.
- 43 Le Programme 2030 offre aussi aux entreprises, collectivités et citoyens la possibilité de lutter contre la pollution. Dans un rapport récent, la Commission du développement durable⁸ et des entreprises a identifié des possibilités commerciales dont la valeur pourrait être supérieure à 12 000 milliards de dollars par an d'ici à 2030. Nombre de ces possibilités seront importantes pour atténuer la pollution, réduire le gaspillage et promouvoir la récupération et le recyclage des matériaux à l'échelle mondiale.

⁷ Programme des Nations Unies pour l'environnement, *Consuming Differently, Consuming Sustainably: Behavioural Insights for Policymaking* (Nairobi, 2017). À consulter sur le site <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2404Behavioral%20Insights.pdf>.

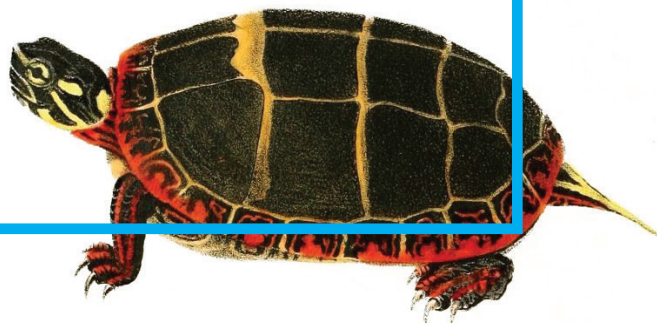
⁸ Commission du développement durable et des entreprises, *Better Business, Better World*.

Mesures pour réaliser les objectifs de développement durable			
 1 PAS DE PAUVRETÉ	Un environnement plus propre améliore la santé et la productivité des travailleurs	 2 FAIM "ZÉRO"	La culture des aliments dans un sol non contaminé permet de lutter contre la faim et de garantir la fourniture de denrées alimentaires saines
 3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE	La lutte contre la pollution réduit sensiblement le nombre de morts et de maladies provoqués par des produits chimiques dangereux, et la pollution et la contamination de l'air, de l'eau et des sols	 4 ÉDUCATION DE QUALITÉ	Un environnement propre promeut une éducation de qualité qui est favorable à l'acquisition des connaissances et des compétences nécessaires pour encourager le développement durable et des modes de vie durables
 5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES	La réduction de la pollution promeut l'égalité, par exemple en réduisant la corvée d'aller chercher de l'eau potable et l'exposition à la pollution de l'air intérieur	 6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT	Une meilleure gestion des écosystèmes d'eau douce et une eau plus propre réduisent sensiblement le nombre de morts de maladies diarrhéiques
 7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN CÔTÉ ABORDABLE	Un accès à une énergie abordable, fiable, durable et moderne peut diminuer la pollution de l'air intérieur, ce qui est particulièrement bénéfique pour les femmes et les enfants	 8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE	La réduction de l'exposition à la pollution entraîne une amélioration de l'état de santé et du bien-être des travailleurs, et donc une augmentation de la productivité et de la croissance économique
 9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE	La réduction de la pollution grâce à l'adoption de technologies vertes et de solutions écosystémiques stimule l'innovation et la durabilité dans l'industrie et les infrastructures	 10 INÉGALITÉS RÉDUITES	La gouvernance et la lutte contre la pollution peuvent assurer que nul groupe et nulle communauté ne soient obligés de supporter une part disproportionnée des effets nocifs de la pollution
 11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES	Le transport, la gestion des déchets, des bâtiments et une industrie durables conduisent à une meilleure qualité de l'air dans les villes	 12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES	L'exploitation rationnelle des ressources et la circularité dans l'utilisation des matériaux et des intrants réduisent la pollution et les déchets et contribuent à une consommation et à une production durables
 13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	Des politiques en faveur d'une énergie propre et d'une faible intensité de carbone réduisent la pollution de l'air et atténuent les effets des changements climatiques	 14 VIE AQUATIQUE	La lutte contre la pollution marine réduit la possibilité de bioaccumulation de substances toxiques et de destruction des habitats, et aide à conserver l'état de santé des pêcheries et des écosystèmes
 15 VIE TERRESTRE	L'intégration des valeurs des écosystèmes et de la biodiversité dans des politiques, des plans de développement et des stratégies de réduction de la pauvreté permet d'améliorer la gestion des terres et évite les dépotoirs et autres formes de pollution	 16 PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES	Une bonne gouvernance de lutte contre la pollution réduit les injustices et les fardeaux environnementaux et peut améliorer la disponibilité de ressources pour les populations mal desservies
 17 PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS	Des partenariats mondiaux pour lutter contre la pollution peuvent avoir des incidences positives sur la santé et le bien-être humain, la création d'emplois et la productivité des travailleurs, en plus de présenter des avantages pour l'environnement		

Figure VI Source : Programme des Nations Unies pour l'environnement, Acting on the Sustainable Development Goals

4

Vers une planète sans pollution : un cadre d'action



- 44 Un cadre d'action peut faciliter la transition vers une planète sans pollution. Il doit être vaste et fondé sur un socle scientifique solide pour veiller à ce que le fardeau et les effets négatifs ne soient pas simplement transférés d'un domaine à un autre. Il doit également opérer à l'échelle du système, avec des mesures préventives et correctives, et envisager aussi bien le court terme que le long terme.

Il doit englober des possibilités pour assainir l'environnement, encourager l'innovation et améliorer la productivité et l'efficacité de l'homme ; il doit renforcer l'intégration et la cohérence dans la manière dont la société répond aux problèmes sociaux, environnementaux et économiques relatifs à la pollution. Il devrait reconnaître la nécessité de faire fond sur ce que les gouvernements et les parties prenantes ont déjà réalisé et reproduire ces mesures dans d'autres contextes, en partageant, appuyant et adoptant de bonnes pratiques.

- 45 Le cadre nécessitera un leadership politique et des champions de haut niveau, ainsi que des engagements à agir à tous les niveaux – depuis le niveau mondial jusqu'à celui des villes, villages, communautés rurales et côtières, et des établissements informels. Le suivi de l'état d'avancement des mesures de lutte contre la pollution sera crucial. Pour maintenir la dynamique, il est également essentiel de largement partager les exemples d'actions qui ont fonctionné, la manière dont elles peuvent être appliquées et les avantages qu'elles peuvent présenter dans d'autres contextes.
- 46 Les États Membres et les autres parties prenantes souhaiteront peut-être examiner le cadre d'action proposé ici pour lutter contre la pollution. Le cadre comporte deux volets d'action :
- a. **Des interventions ciblées.** Elles sont fondées sur des évaluations des risques et des preuves scientifiques des effets de la pollution et cherchent à traiter les polluants à fort impact et les quatre principaux domaines de la pollution (air, eau, milieux marins et côtiers, et sols), y compris les catégories transversales des produits chimiques et des déchets.
 - b. **Des transformations à l'échelle du système.** Elles visent à renforcer l'efficacité et l'équité des ressources, la circularité, la consommation et la production durable, et à améliorer la résilience des écosystèmes pour soutenir un développement plus propre et plus durable.
- 47 Les deux volets reposent sur les deux autres éléments clés du cadre qui leur servent d'orientation :
- a. **Les principes d'universalité, de durabilité, d'intégration, de précaution et d'inclusion.** Ils sont issus de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement et le Programme 2030.

- b. **Les catalyseurs.** Ce sont des actions de soutien plus larges qui visent à modifier les incitations, à corriger les défaillances des marchés et des politiques et à remédier à certaines lacunes et certains problèmes qui font que la pollution est si omniprésente et persistante.

Les catalyseurs

- 48 Les catalyseurs facilitent les actions porteuses de changement qui peuvent impulser un programme de prévention de la pollution. Ils soutiennent les interventions ciblées et les transformations économiques à l'échelle du système décrites ci-dessous. Parmi les principaux catalyseurs, on trouve :
 - a. La recherche d'un équilibre entre les approches de prise de décision et celles fondées sur le principe de précaution qui améliorent la gouvernance de l'environnement au niveau mondial, national et régional :
 - i. *Par le renforcement des capacités de réglementation, de mise en application et judiciaires ;*
 - ii. *Par l'avènement de l'innovation dans la réglementation et les politiques publiques ;*
 - iii. *Par l'intégration d'approches préventives ;*
 - iv. *Par la promotion d'une culture du respect pour soutenir la participation active des citoyens ;*
 - v. *Par l'appel à la participation des citoyens grâce à des systèmes efficaces d'information sur l'environnement reposant sur la collecte et le suivi de données et le libre accès à celles-ci.*
 - b. La création d'outils économiques se fondant sur une tarification adéquate des ressources ; la mise en place d'incitations fiscales pour encourager les changements de comportement et systémiques pour prévenir et réduire la pollution ; et l'application de redevances et de frais à payer par les pollueurs.
 - c. L'investissement dans l'éducation pour le changement.
 - d. Le renforcement de la coopération et des partenariats pour promouvoir le changement et l'action de lutte contre la pollution.
- 49 Des informations plus détaillées sur les catalyseurs sont disponibles dans le rapport complet, *Towards a Pollution-Free Planet*.

Les interventions ciblées

Ciblage des polluants à fort impact

- 50 Le premier volet du cadre d'action cible des formes spécifiques de la pollution, à savoir les polluants particulièrement dangereux et à fort impact. Ces polluants peuvent être regroupés en trois catégories (voir tableau 1).
- 51 La première catégorie comprend les substances déjà traitées par les accords multilatéraux sur l'environnement pertinents, dont la mise en œuvre et l'application devraient être renforcées et intensifiées. On peut citer, par exemple, les polluants organiques persistants, comme les pesticides, les agents ignifuges et d'autres substances chimiques dangereuses visés par les conventions de Bâle, Stockholm et Rotterdam. Le mercure, qui est couvert par la Convention de Minamata, en est un autre exemple. Des exemples de mesures qui pourraient être prises incluent l'identification de solutions de remplacement pour des polluants spécifiques, en allouant un financement supplémentaire aux efforts visant à réduire les risques, en renforçant les capacités et en encourageant le soutien de l'industrie.
- 52 La deuxième catégorie comprend les polluants pour lesquels des preuves scientifiques suffisent pour justifier une nouvelle intervention afin de réduire le risque qu'ils présentent. On peut citer, par exemple, certains métaux lourds, le phosphore et l'azote, les particules en suspension et le dioxyde de soufre. Des mesures possibles incluent l'élaboration et l'application de nouvelles normes sur les émissions, le déploiement de bonnes pratiques et technologies dans l'industrie et l'amélioration de systèmes d'étiquetage des produits chimiques.
- 53 La troisième catégorie comprend les substances pour lesquelles les nouvelles preuves scientifiques relatives à la nature et à l'ampleur de leurs risques pour la santé humaine et l'environnement indiquent qu'il est nécessaire d'approfondir les recherches et de mieux comprendre ces risques. Parmi ces substances

figurent les perturbateurs endocriniens (produits chimiques qui affectent le système hormonal des êtres humains et des animaux) et les antimicrobiens qui, s'ils sont rejetés dans l'environnement, peuvent favoriser la résistance aux médicaments. Il est nécessaire d'intensifier les recherches et de mieux comprendre les risques potentiels de ces substances, en particulier dans les pays en développement.

Ciblage des domaines de pollution et des sources de pollution transversales

- 54 Outre le ciblage de substances dangereuses particulières, de nombreuses interventions peuvent aider à régler ou à prévenir des formes particulières de pollution aux niveaux local, national ou régional. Bon nombre de ces formes sont déjà couvertes par des accords multilatéraux sur l'environnement ou d'autres initiatives, tandis que d'autres sont nouvelles et fondées sur les nouvelles connaissances. Plusieurs formes sont également interdépendantes. La pollution par les nutriments provenant de sources terrestres, par exemple, affecte aussi considérablement les milieux marins et d'eau douce. Il est donc important d'utiliser des approches écosystémiques ou de bassin hydrographique pour contrôler et gérer la pollution. Cinquante options politiques concrètes pour traiter la pollution de l'air, de l'eau, des sols, des milieux marins et côtiers, et la pollution par les produits chimiques et les déchets sont succinctement présentées ci-après :

Types d'actions nécessaires par catégorie de polluant, selon les preuves scientifiques		
 Produits chimiques/polluants	 Preuves scientifiques	 Objectif/secteur d'intervention
• Polluants organiques persistants, en vertu de la Convention de Stockholm (par ex., polychlorobiphényles [PCB], polybromodiphényléthers [PBDE], dichlorodiphényltrichloroéthane [DDT], endosulfan) • Substances appauvrissant la couche d'ozone, en vertu du Protocole de Montréal • Mercure, en vertu de la Convention de Minamata • Amiante, en vertu de la Convention n° 162 de l'OIT sur l'amiante (1986)	Mesures internationales de réduction de la pollution déjà convenues (principalement par le biais d'accords multilatéraux sur l'environnement)	• Nécessité d'intensifier les mesures d'application (par exemple, en identifiant des solutions de remplacement, par le financement du renforcement des capacités institutionnelles et techniques, des équipes d'aide à la mise en conformité et par un soutien de l'industrie) • Les pays qui sont parties aux accords multilatéraux sur l'environnement (y compris les conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm, le Protocole à la Convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance des polluants organiques persistants et la Convention de Minamata) doivent garantir la mise en œuvre effective et le respect de ces accords
• Pesticides hautement dangereux • Phosphore et azote • Plomb • Autres métaux lourds (cadmium, arsenic, chrome) • Polluants pharmaceutiques persistants dans l'environnement • Produits chimiques inclus en vertu de la Convention de Rotterdam • Solvants sélectionnés (par ex., trichloréthylène) • Chlorure de vinyle/polychlorure de vinyle • Certains composés fluorés (par ex., acide perfluorooctane sulfonique [PFOS]) • Agents ignifuges sélectionnés • Particules en suspension (PM_{2,5} – PM₁₀) • Carbone noir • Dioxyde de soufre • Oxyde d'azote	Il existe des observations scientifiques en faveur de la poursuite des actions visant à la réduction des risques	• Application des normes d'émission et de rejets déjà en place ou élaboration de normes s'il n'en existe pas déjà • Application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales • Identification et promulgation de nouvelles mesures adaptées de réduction des risques aux niveaux national et international (les mesures peuvent être des interdictions, des restrictions, des normes, un étiquetage et des incitations économiques), notamment la mise en œuvre effective du Système harmonisé à l'échelle mondiale de classement et d'étiquetage des produits chimiques • Amélioration de l'efficacité et de la durabilité des ressources dans les méthodes de production pour augmenter le recyclage et la réutilisation de matériaux dans la mesure du possible et en conformité avec les exigences internationales, régionales et nationales (par ex., pour les catalyseurs et les solvants) • Mise en œuvre du Protocole à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979 sur les métaux lourds • Renforcement des processus multilatéraux complémentaires aux accords multilatéraux sur l'environnement ou dynamisation des actions (par ex., relatives à l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques, la Coalition pour le climat et la qualité de l'air, le Centre et Réseau des technologies climatiques, le Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres, le Cadre décennal de programmation concernant les modes de consommation et de production durables et l'Alliance pour l'élimination des peintures au plomb)
• Perturbateurs endocriniens • Nanotechnologie • Néonicotinoïdes • Certains produits pharmaceutiques, comme les antibiotiques	Preuves scientifiques émergentes relatives au risque pour la santé humaine et l'environnement	• Nécessité d'intensifier la recherche et le partage des connaissances afin de mieux comprendre la nature et l'étendue des risques, en particulier dans les pays en développement • Application d'un principe de précaution

Tableau 1 Types d'actions nécessaires par catégorie de polluant, selon les preuves scientifiques

1

Pollution de l'air

1. Élaborer des politiques et des stratégies sur la qualité de l'air aux niveaux infranational, national et régional pour se conformer aux directives de l'Organisation mondiale de la Santé sur la qualité de l'air.
2. Investir dans des réseaux de surveillance de la qualité de l'air, des systèmes d'évaluation, des capacités institutionnelles et la divulgation d'informations au grand public afin de combler les lacunes en matière de capacités, de données, d'information et de sensibilisation.
3. Réduire les émissions provenant de grandes sources industrielles et manufacturières.
4. Adopter et appliquer des normes avancées d'émissions des véhicules.
5. Développer et adopter les véhicules électriques et hybrides.
6. Fournir un accès aux transports publics et aux infrastructures de transport non motorisé dans les villes.
7. Accroître l'investissement dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.
8. Améliorer l'accès aux combustibles de cuisson propres et aux technologies vertes pour le chauffage résidentiel.
9. Protéger et restaurer les écosystèmes pour éviter l'érosion, les incendies et les tempêtes de poussière.
10. Réduire les émissions d'ammonium et de méthane provenant de l'agriculture.
11. Désigner et élargir les espaces verts dans les zones urbaines.
12. Renforcer les activités des gouvernements et des entreprises relatives aux changements climatiques pour mieux lutter contre la pollution locale et régionale.

2

Pollution des eaux

13. Augmenter le traitement, le recyclage et la réutilisation des eaux usées pour réduire d'au moins 50 % la quantité d'eaux usées non traitées rejetées dans les masses d'eau douce d'ici à 2030.
14. Adopter et appliquer des directives nationales pour la gestion des écosystèmes d'eau douce pour protéger et restaurer les zones humides et d'autres systèmes naturels qui contribuent à la purification de l'eau.
15. Mettre en place, améliorer et harmoniser (in situ) les systèmes de surveillance de la qualité et de la quantité d'eau (débit) dans les eaux de surface et les eaux souterraines.
16. Définir des normes nationales et relatives aux masses d'eau pour disposer en permanence d'un aperçu de la qualité des ressources en eau disponibles et identifier les possibilités et les risques en ce qui concerne la santé de l'homme et de l'écosystème.
17. Améliorer la collecte et le partage de données, renforcer les capacités d'assurance qualité et de contrôle des données et rendre accessibles au public les informations sur la qualité de l'eau.
18. Fournir à tous de l'eau potable et un accès à l'assainissement d'ici à 2030.

3

Pollution des sol

19. Adopter des pratiques agroécologiques et la lutte intégrée contre les nuisibles, et établir des directives pour la réduction des engrais et de pesticides et l'utilisation efficace d'engrais et de pesticides respectueux de l'environnement dans l'agriculture.
20. Réduire les polluants de source ponctuelle comme les métaux lourds provenant de l'industrie et les polluants de source diffuse, y compris les pesticides et les engrais inefficacement utilisés dans l'agriculture.
21. Réduire l'utilisation d'antimicrobiens, y compris des antibiotiques dans le secteur de l'élevage, afin d'éviter les rejets non intentionnels dans l'environnement et la chaîne alimentaire et accroître la sensibilisation du public et la collaboration internationale sur la recherche et le développement des produits.
22. Investir dans le renforcement des connaissances de tous ceux qui sont associés à la conception, la construction, l'exploitation et la fermeture des digues à stériles.
23. Remettre en état les sites contaminés.
24. Investir dans la surveillance environnementale à long terme après les fermetures d'usines.

4

Pollution de l'eau de mer et des eaux côtières

25. Ne pas rejeter les eaux usées non traitées et réduire le ruissellement des nutriments en excès des systèmes agricoles dans le milieu marin.
26. Restaurer et préserver les écosystèmes côtiers et les zones humides pour réduire la quantité de nutriments en excès et d'autres polluants tels que les métaux lourds qui entrent dans les milieux côtiers et marins.
27. Prévenir et réduire les déchets marins, y compris les microplastiques, et harmoniser les méthodes de surveillance et d'évaluation pour faciliter l'adoption d'objectifs de réduction.
28. Réduire, voire éliminer l'utilisation de certains types de plastique (par exemple microbilles, emballages, plastiques à usage unique) et favoriser leur récupération.
29. Élaborer des cadres de gouvernance et des stratégies efficaces pour la prévention et la réduction de la production de déchets marins plastiques, en particulier ceux provenant de sources terrestres, et responsabiliser les producteurs au sujet de la conception durable, de la récupération, du recyclage et de l'élimination écologiquement rationnelle de leurs produits.
30. Réglementer la fuite de déchets radioactifs dans l'océan.
31. Mettre en place des systèmes de collecte des déchets dans les zones côtières et surveiller les programmes relatifs aux déchets marins pour éclairer les interventions en amont.

5

Produits chimiques et déchets

32. Adopter la gestion rationnelle des produits chimiques et promouvoir une chimie durable dans les approches, les politiques et les pratiques commerciales.
33. Améliorer l'application des réglementations existantes sur les mouvements transfrontières de déchets dangereux, en particulier les flux de déchets toxiques des pays développés vers les pays en développement.
34. Redoubler d'efforts pour le déploiement d'options localement sûres, efficaces, abordables et écologiquement rationnelles en remplacement des produits chimiques problématiques, dont le DDT (dichlorodiphényltrichloroéthane), les PCB (polychlorobiphényles), l'amiante, le plomb et le mercure.
35. Accélérer la mise en œuvre des conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm, de la Convention de Minamata et de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques de manière coordonnée au niveau national.
36. Mettre en place et renforcer les registres des rejets et transferts de polluants (RRTP) pour mesurer les progrès accomplis et fournir des données de référence sur les émissions de produits chimiques.
37. Fournir aux consommateurs des informations fiables et efficaces sur les effets des biens de consommation tout au long de leur cycle de vie.
38. Introduire des systèmes d'écoétiquetage.
39. Introduire des régimes de responsabilité des producteurs pour recueillir, traiter et recycler en toute sécurité les déchets provenant de la production et de la consommation.
40. Améliorer les connaissances relatives aux substances chimiques incorporées dans des produits tout au long de leur cycle de vie (production, utilisation, consommation et élimination).
41. Prolonger la durée de vie des produits.
42. Réduire l'exposition au plomb provenant du recyclage, de la poterie, de munitions, de peintures et de sites contaminés.
43. Éliminer l'utilisation de mercure dans un certain nombre de produits donnés d'ici à 2020 et des procédés de fabrication d'ici à 2025, et éliminer progressivement son utilisation dans les amalgames dentaires et les mines.
44. Supprimer progressivement la production et l'utilisation de l'amiante et en assurer une élimination rationnelle.
45. Accélérer les efforts visant à éliminer les PCB (polychlorobiphényles) pour respecter les délais de la Convention de Stockholm visant l'élimination progressive de ces substances d'ici à 2025 et leur élimination complète d'ici à 2028.
46. Accroître les informations accessibles au public et suivre les données sur la présence de substances chimiques dans l'environnement, les êtres humains et les foyers de pollution.
47. Réduire au minimum la production de déchets et en améliorer la collecte, la séparation, la réutilisation, le recyclage, la récupération et l'élimination finale par le biais de cadres politiques et réglementaires aux niveaux national et infranational.
48. Éliminer la mise en décharge brute et le brûlage à l'air libre des déchets.
49. Augmenter la récupération des matériaux et de l'énergie, y compris par le recyclage.
50. Réduire le gaspillage alimentaire tout au long des chaînes logistiques, y compris au niveau des consommateurs.

Actions à l'échelle du système pour transformer l'économie

Intégration de la circularité et renforcement de l'exploitation rationnelle des ressources dans les processus de production et les chaînes d'approvisionnement

- 55 Les chaînes de production et d'approvisionnement doivent être circulaires, responsables et axées sur les trois R : réduire, réutiliser et recycler. Lorsque des déchets sont produits, ils doivent être considérés comme une ressource, un investissement et une possibilité d'emploi. Pour cela, il faut appliquer une approche fondée sur le cycle de vie dans l'ensemble de la chaîne logistique afin de garantir une utilisation efficace des ressources naturelles de façon à prévenir la pollution et à renforcer l'économie. L'objectif visant à éliminer les produits chimiques toxiques des matériaux fait partie de cette approche.
- 56 Bon nombre de ces approches sont manifestes dans le monde entier : accent mis sur la gestion durable des matériaux et l'exploitation rationnelle des ressources aux États-Unis d'Amérique ; promotion au Japon d'une société intégrant les matériaux durables et les trois R ; et approches d'économie circulaire adoptées dans l'Union européenne, en Chine et de plus en plus en d'autres lieux. La transition exige l'acquisition d'un plus grand nombre de connaissances et de données sur les conditions et les tendances de l'environnement, les effets de la pollution et l'utilisation des ressources naturelles à différents niveaux de la société. Les approches fondées sur le cycle de vie devraient éclairer les décisions relatives à de l'exploitation rationnelle des ressources.
- 57 Le tableau 2 présente des exemples de mesures qui peuvent être prises à chaque étape du processus de production ou de la chaîne d'approvisionnement d'un secteur pour prévenir, mieux gérer ou réduire la pollution dans des secteurs clefs de l'économie.
- 58 Le marché des biens et services environnementaux, incluant la lutte contre la pollution, devrait dépasser 2 200 milliards de dollars d'ici à 2020. L'ouverture des marchés à ces biens et services favorisera l'essor du commerce et des investissements internationaux, stimulera l'innovation, réduira les coûts et rendra plus accessibles les technologies de lutte contre la pollution pour les pays en développement. Les écosystèmes peuvent être mis à profit pour fournir de nombreux services de gestion et de lutte contre la pollution.

Création d'incitations pour réorienter les financements et les investissements vers des activités économiques moins polluantes

- 59 La finance et les institutions financières (nationales et internationales, publiques et privées, traditionnelles et plus novatrices) ont un rôle important à jouer dans la prévention, l'atténuation et la réduction des effets de la pollution. Les différentes options sont les suivantes :
- a. Intégration des coûts de la pollution dans les décisions financières et recherche de la création d'effets positifs⁹ ;
 - b. Divulgence des coûts et risques de la pollution et exercice du devoir de précaution quant aux effets de celle-ci ;
 - c. Réorientation des financements pour pénaliser les activités et entreprises polluantes et favoriser des technologies plus écologiques¹⁰ ;
 - d. Prévention, réduction et gestion des risques¹¹ grâce à la tarification de l'assurance et la recherche et l'analyse des risques, aux modèles de risque de catastrophe et à la prévention des pertes ;
 - e. Collaboration avec les banques de développement multilatérales pour garantir la conformité avec leurs propres normes de gestion et de lutte contre la pollution ;
 - f. Génération d'investissements plus importants, ayant des effets positifs multiples.

⁹ Initiative de collaboration du Programme des Nations Unies pour l'environnement avec le secteur financier, « The principles for positive impact finance : a common framework to finance the Sustainable Development Goals » (Genève, 2017). À consulter sur le site www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2017/01/POSITIVE-IMPACT-PRINCIPLES-AW-WEB.pdf.

¹⁰ Voir, entre autres, www.green-invest.org/ et www.unepinquiry.org/publication/green-finance-progress-report/. Voir aussi les travaux sur les obligations vertes en tant que solution (www.unepinquiry.org/publication/scaling-up/) et sur le renforcement de l'analyse des risques environnementaux, y compris une étude de cas sur les essais du stress provoqué par la pollution en Chine (www.unepinquiry.org/g20greenfinancerepositoryeng/).

¹¹ Il convient de noter les exemples significatifs de mesures prises par les sociétés d'assurance concernant la pollution. Tous ces assureurs sont signataires des Principes pour une assurance durable (voir www.unepfi.org/psi/).

Exemples de mesures qui peuvent être prises pour prévenir, mieux gérer ou réduire la pollution dans des secteurs clefs de l'économie

[illegible]

Tableau 2 Exemples de mesures qui peuvent être prises pour prévenir, mieux gérer ou réduire la pollution dans des secteurs clés de l'économie

Approches et solutions écosystémiques pour atténuer et gérer la pollution

- 60 Il existe de nombreuses solutions écosystémiques pour lutter contre la pollution qui demandent des investissements relativement modestes, mais présentent d'importants avantages à long terme et mobilisent à la fois les connaissances scientifiques et les connaissances locales. La gestion et la restauration des écosystèmes peuvent aider à réglementer la pollution dans les paysages ruraux et urbains. Des infrastructures vertes peuvent être utilisées dans des zones urbaines pour améliorer la qualité de l'air. Les zones humides servent de filtres à eau naturels. Des zones humides artificielles sont souvent utilisées pour traiter les eaux grises municipales ou industrielles, les eaux usées et/ou le ruissellement des eaux pluviales. Dans la phytoremédiation¹², des plantes sont utilisées pour nettoyer les sols contaminés par des métaux lourds, tels que les résidus miniers et des sites industriels pollués. La lutte intégrée contre les ravageurs et les pratiques agroécologiques peuvent considérablement réduire la nécessité de recourir à des pesticides et à des engrais.

Promotion des technologies vertes pour atténuer et gérer la pollution

- 61 Trois types de technologies peuvent être utilisés pour lutter directement contre la pollution :
- a. **Technologies de prévention et de réduction de la pollution.** Ce sont des technologies qui sont économes à la fois en énergie et en ressources et qui génèrent moins de pollution tout au long de leur cycle de vie que les technologies qu'elles remplacent. Dans certains cas, elles éliminent entièrement une source de pollution ;
 - b. **Technologies de recyclage.** Ces technologies récupèrent des matériaux précieux dans les déchets ou les eaux usées, et ont une action sur la prévention de la pollution de l'environnement. Il faut prendre soin de ne pas recycler de produits chimiques toxiques et de ne pas les intégrer dans de nouveaux produits ;
 - c. **Technologies de traitement et de contrôle de la pollution.** Ces technologies permettent le suivi et la gestion des émissions de polluants et veillent à ce que les substances toxiques ne soient pas rejetées dans l'environnement.
- 62 Pour surmonter les défis de la divulgation et de l'abordabilité, et du manque d'informations sur les technologies pertinentes, il faut mettre en place des politiques pour appuyer ces technologies, afin de réduire les risques d'investissement et rendre les technologies plus accessibles aux utilisateurs potentiels. Il est nécessaire de fournir des informations sur ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas, les coûts et les avantages, et la possibilité d'utiliser des solutions locales fondées sur des connaissances locales.
- 63 Les mécanismes destinés à fournir un soutien technologique aux pays en développement font ainsi partie de nombreux accords multilatéraux sur l'environnement. Les meilleures techniques disponibles et les meilleures pratiques environnementales doivent être systématiquement définies, comme dans les accords environnementaux multilatéraux, notamment le Protocole de Montréal et la Convention de Stockholm. Pour les pays en développement, des collaborations Nord-Sud et Sud-Sud peuvent stimuler le transfert de technologie et la croissance économique nationale à long terme.
- 64 Les technologies environnementales présentent également d'énormes possibilités d'échanges et d'investissement. L'innovation dans le secteur des produits chimiques propose de nouvelles options pour l'utilisation des ressources existantes à un moindre coût ou de manière plus productive. De tels gains peuvent être obtenus grâce à la fourniture de nouvelles ressources chimiques ou à l'élaboration de solutions de remplacement plus sûres pour les produits chimiques synthétiques dangereux actuellement utilisés dans l'industrie.

¹² P.L. Gratão et collaborateurs, « Phytoremediation: green technology for the clean-up of toxic metals in the environment », *Brazilian Journal of Plant Physiology*, vol. 17, n° 1 (mars 2005), pp. 53-64.

Exemples de solutions pour la gestion des déchets au niveau de la ville

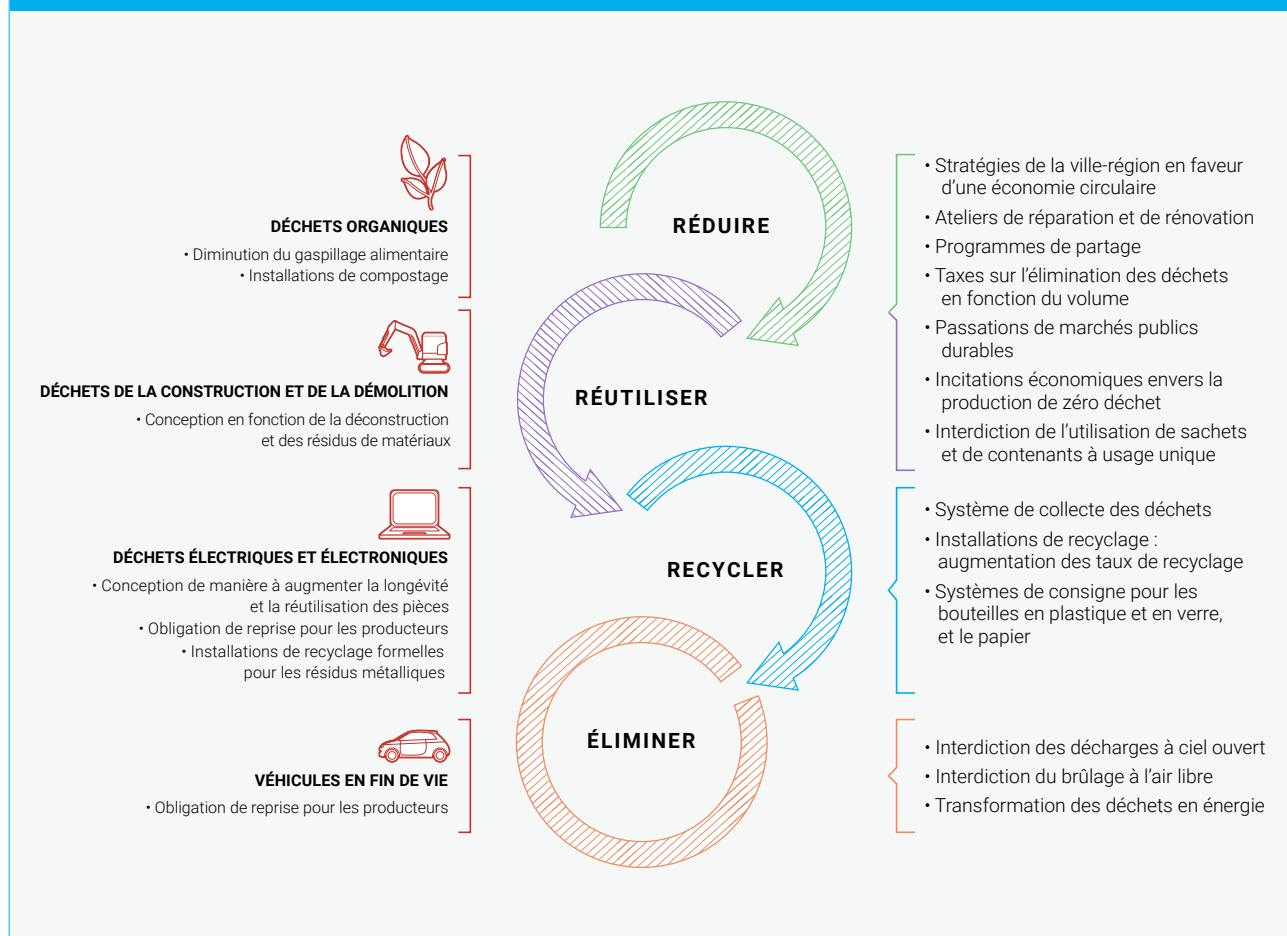


Figure VII Exemples de solutions pour la gestion des déchets au niveau de la ville

Intégration de politiques pour lutter contre la pollution : action sur les déchets au niveau de la ville

- 65 Les autorités locales sont des acteurs clefs dans la voie vers une planète sans pollution. La concentration des sources d'émission et la forte densité de population signifient que bon nombre des effets de la pollution sont plus fortement ressentis au niveau de la ville. Les villes peuvent toutefois tirer profit de gains d'efficacité liés à la densité et d'économies d'échelle. Alors que la culture et le contexte locaux façonnent les solutions et les mesures que les autorités locales peuvent adopter, les villes offrent des possibilités d'action préventive conjointe dans tous les secteurs et donc un potentiel d'intégration politique horizontale (voir figure VII).
- 66 Alors que les collectivités territoriales ont autorité dans divers domaines, elles continuent de dépendre de l'appui et de cadres nationaux. La cohérence entre les politiques aux niveaux national, régional et municipal et leur intégration verticale permet d'améliorer leur efficacité. Par exemple, les villes délivrent des permis de construire qui appliquent des codes de construction nationaux qui sont élaborés pour améliorer l'exploitation rationnelle de l'énergie et des ressources dans le secteur de la construction. Les politiques au niveau national orientent les décisions des municipalités en matière d'urbanisation et gèrent le lien entre zones urbaines et zones rurales.

Promotion de la consommation et de choix de vie responsables

- 67 Le problème de la pollution est accentué par l'augmentation de la consommation et la croissance démographique. Nous devons trouver un moyen de vivre bien, sans pour autant nuire à notre environnement. Tous les secteurs de la société ont un rôle à jouer :
- a. Les **gouvernements** doivent investir dans les infrastructures, y compris dans des systèmes de transport public efficaces et peu coûteux, des centres de tri et de recyclage des déchets. Des instruments réglementaires peuvent être utilisés pour restreindre certains types de publicité et imposer des redevances sur les bouteilles, les boîtes et les sacs en plastique. La passation de marchés publics peut renforcer le marché de biens et services plus durables ;
 - b. Les **entreprises** devraient systématiquement intégrer la durabilité dans leurs stratégies commerciales de base et mettre au point des solutions novatrices pour répondre aux besoins des consommateurs d'une manière moins gourmande en ressources ;
 - c. Les **éducateurs** dans l'éducation formelle et non formelle, les instituts de recherche, les organisations de la société civile, les groupes communautaires et les associations de consommateurs peuvent donner aux étudiants et au grand public les connaissances et les compétences nécessaires concernant la consommation durable afin qu'ils puissent intégrer celle-ci dans leur vie quotidienne et leurs futures activités professionnelles ;
 - d. Les **organisations internationales** peuvent mettre à profit leur rôle fédérateur pour rassembler divers interlocuteurs, faciliter les synergies et intensifier les projets pilotes.
- 68 Les défis posés par la pollution exigent un effort mondial et multipartite qui inclut des organes intergouvernementaux, des chefs d'entreprise, la société civile et les particuliers. La troisième session de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement vise à nous mettre sur la voie d'un avenir sans pollution par l'adoption de résolutions ciblées, la collecte de promesses faites et des engagements pris par les gouvernements, les entreprises et la société civile. Une consolidation de la volonté politique sera nécessaire pour promouvoir les mesures mondiales dont le but est de prévenir et réduire la pollution pour les générations actuelles et à venir.

l'assemblée

ONU 
environnement

L'Assemblée des Nations Unies
pour l'environnement du
Programme des Nations Unies
pour l'environnement

