

Qualité de l'air ambiant et santé

L'essentiel

La pollution atmosphérique est l'un des plus grands risques environnementaux pour la santé. En diminuant les niveaux de pollution atmosphérique, les pays peuvent réduire la charge de morbidité imputable aux accidents vasculaires cérébraux, aux cardiopathies, au cancer du poumon et aux affections respiratoires, chroniques ou aiguës, y compris l'asthme.

En 2019, 99 % de la population mondiale vivaient dans des endroits où les seuils préconisés dans les lignes directrices de l'OMS relatives à la qualité de l'air n'étaient pas respectés.

Les effets combinés de la pollution de l'air ambiant et de la pollution de l'air intérieur sont associés à 6,7 millions de décès prématurés par an.

En 2019, on estimait à 4,2 millions le nombre de décès prématurés provoqués par la pollution de l'air ambiant (extérieur) dans le monde.

Quelque 89 % de ces décès prématurés sont survenus dans des pays à revenu faible ou intermédiaire, les Régions OMS de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental étant les plus touchées.

Il serait possible de réduire les principales sources de pollution de l'air extérieur urbaine en menant des politiques et en investissant en faveur de transports plus propres, de logements, de centrales électriques et d'industries plus efficaces sur le plan énergétique, et d'une meilleure gestion des déchets municipaux. L'accès à l'énergie domestique propre réduirait également considérablement la pollution de l'air ambiant dans certaines régions.

Vue d'ensemble

La pollution de l'air extérieur est un problème majeur de santé environnementale qui touche tout le monde dans les pays à revenu faible, intermédiaire et élevé.

En 2019, on estimait que la pollution de l'air ambiant (extérieur) dans les villes et les zones rurales était responsable de 4,2 millions de décès prématurés par an dans le monde ; cette mortalité est due à l'exposition aux particules fines, qui provoquent des maladies cardiovasculaires et respiratoires, ainsi que des cancers.

Selon les estimations de l'OMS, en 2019, quelque 68 % des décès prématurés liés à la pollution de l'air extérieur étaient dus à des cardiopathies ischémiques et à des accidents vasculaires cérébraux, 14 % à la bronchopneumopathie chronique obstructive, 14 % à des infections aiguës des voies respiratoires inférieures, et 4 % à des cancers du poumon.

Les personnes qui vivent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire subissent de manière disproportionnée le fardeau de la pollution de l'air extérieur : 89 % des 4,2 millions de décès prématurés surviennent dans ces pays. Les Régions OMS de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique occidental sont celles qui paient le plus lourd tribut. Les dernières estimations de la charge de morbidité reflètent le rôle significatif que joue la pollution atmosphérique dans les maladies cardiovasculaires et les décès.

Politiques de réduction de la pollution atmosphérique

La lutte contre la pollution atmosphérique – [deuxième facteur de risque de maladies non transmissibles](#) (en anglais) – est cruciale pour la protection de la santé publique.

La plupart des sources de pollution de l'air extérieur échappent totalement au contrôle des individus et nécessitent une action concertée des responsables des politiques au niveau local, national et régional qui travaillent dans des secteurs tels que l'énergie, les transports, la gestion des déchets, l'urbanisme et l'agriculture.

On trouve de nombreux exemples de politiques qui permettent de réduire la pollution atmosphérique :

industrie : promotion de technologies non polluantes qui limitent les émissions des cheminées industrielles ; gestion améliorée des déchets urbains et agricoles, notamment le captage du méthane émis par les décharges (à utiliser comme biogaz) comme alternative à l'incinération ;

énergie : accès à des solutions énergétiques domestiques propres et financièrement abordables pour la cuisine, le chauffage et l'éclairage ;

transports : transition vers des modes de production d'électricité propres ; priorité aux transports publics rapides, à la marche et aux pistes cyclables dans les villes, ainsi qu'aux transports ferroviaires interurbains de marchandises et de passagers et passagères ; transition vers des véhicules diesel à usage industriel moins polluants et vers des véhicules et des carburants à faibles émissions, notamment des carburants à teneur réduite en soufre ;

urbanisme : amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments ; promotion de villes plus vertes et plus compactes, et donc plus économes en énergie ;

production d'électricité : utilisation accrue de combustibles à faibles émissions et de sources d'énergie renouvelables ne nécessitant aucune combustion (par exemple solaire, éolienne ou hydroélectrique) ; cogénération de chaleur et d'électricité ; production d'énergie décentralisée (par exemple à l'aide de miniréseaux ou de panneaux solaires de toiture) ;

gestion des déchets municipaux et agricoles : stratégies de réduction, de tri, de recyclage et de réutilisation, et de retraitement des déchets ; méthodes améliorées de gestion biologique des déchets, comme la digestion anaérobie des déchets afin de produire du biogaz, qui constituent des alternatives faisables et peu coûteuses à l'incinération de déchets solides en plein air. Quand on ne peut en faire l'économie, l'incinération de déchets doit impérativement reposer sur des technologies de combustion associées à des contrôles stricts des émissions ; et

activités liées aux soins de santé : placer les services de santé sur la voie du développement à faible intensité de carbone peut appuyer des prestations de services plus résilientes et présentant un meilleur rapport coût/efficacité, ainsi qu'une réduction des risques environnementaux pour la santé des patientes et des patients, des soignantes et des soignants et de la communauté. En appuyant les politiques respectueuses de l'environnement, le secteur de la santé peut faire preuve de leadership public tout en améliorant la prestation des services de santé.

Polluants

Les **matières particulaires (PM)** sont un indicateur indirect courant de la pollution de l'air. Il existe des

données probantes solides sur les effets négatifs sur la santé de l'exposition aux matières particulaires. Les principaux composants en sont les sulfates, les nitrates, l'ammoniac, le chlorure de sodium, le carbone noir, la poussière minérale et l'eau.

Le **monoxyde de carbone (CO)** est un gaz toxique incolore, inodore et insipide produit par la combustion incomplète de combustibles carbonés comme le bois, l'essence, le charbon de bois, le gaz naturel et le kérosène.

L'**ozone (O₃)** au niveau du sol – à ne pas confondre avec la couche d'ozone dans la haute atmosphère – est l'un des principaux constituants du smog photochimique. Il se forme lors de la réaction avec des gaz sous l'effet du rayonnement solaire.

Le **dioxyde d'azote (NO₂)** est un gaz couramment libéré par les combustibles utilisés dans l'industrie et le secteur des transports.

Le **dioxyde de soufre (SO₂)** est un gaz incolore, dont l'odeur est forte. Il est produit par la combustion d'énergies fossiles (charbon et pétrole) et la fonte de minerais contenant du soufre.

Pour en savoir plus sur ces polluants et d'autres types de polluants, vous pouvez consulter cette [page](#) (en anglais).

Les [normes mondiales de l'OMS relatives à la qualité de l'air](#) présentent des orientations sur les seuils et les limites des principaux polluants atmosphériques qui représentent des risques pour la santé. Ces normes, d'une grande qualité méthodologique, ont été élaborées selon un processus décisionnel transparent et fondé sur des données probantes. Outre les valeurs recommandées, ces normes établissent des cibles intermédiaires dans le but de promouvoir une transition progressive vers des concentrations plus faibles et ses bienfaits pour la santé. Par exemple, si l'on atteignait l'objectif intermédiaire 1 (35 µg/m³), environ 300 000 décès seraient évités chaque année dans le monde.

Ces normes offrent également des informations qualitatives sur les bonnes pratiques concernant la gestion de certains types de matières particulaires, notamment le carbone noir/carbone élémentaire et les particules ultrafines, et les particules provenant des tempêtes de sable et de poussière, pour lesquels on ne dispose pas de données quantitatives suffisantes pour déterminer les niveaux recommandés.

Table 0.1. Recommended AQG levels and interim targets

Pollutant	Averaging time	Interim target				AQG level
		1	2	3	4	
PM _{2.5} , µg/m ³	Annual	35	25	15	10	5
	24-hour ^a	75	50	37.5	25	15
PM ₁₀ , µg/m ³	Annual	70	50	30	20	15
	24-hour ^a	150	100	75	50	45
O ₃ , µg/m ³	Peak season ^b	100	70	–	–	60
	8-hour ^a	160	120	–	–	100
NO ₂ , µg/m ³	Annual	40	30	20	–	10
	24-hour ^a	120	50	–	–	25
SO ₂ , µg/m ³	24-hour ^a	125	50	–	–	40
CO, mg/m ³	24-hour ^a	7	–	–	–	4

^a 99th percentile (i.e. 3–4 exceedance days per year).

^b Average of daily maximum 8-hour mean O₃ concentration in the six consecutive months with the highest six-month running-average O₃ concentration.

Action de l'OMS

Conscients de la gravité et de l'urgence du problème, les États Membres de l'OMS ont approuvé, en 2015 à l'Assemblée mondiale de la Santé, la résolution WHA68.8 intitulée « Santé et environnement : agir face aux conséquences sanitaires de la pollution de l'air », assortie d'une feuille de route exposant les mesures à prendre l'année suivante.

En tant qu'autorité coordonnatrice, dans le domaine de la santé, des travaux ayant un caractère international, l'OMS apporte son soutien aux pays dans leurs efforts visant à protéger la santé publique par des politiques et des mesures fondées sur des bases factuelles. Compte tenu du fardeau sanitaire significatif et des nombreux avantages potentiels des interventions, l'OMS soutient les pays en leur fournissant des bases factuelles, en renforçant les capacités institutionnelles et faisant valoir l'argument sanitaire auprès des différents secteurs afin de les inciter à s'attaquer au problème de la pollution de l'air.

À l'appui de l'action en vue de réduire la pollution de l'air et de la protection des populations face aux risques pour la santé, l'[unité Qualité de l'air et santé](#) (en anglais) de l'OMS travaille dans trois domaines transversaux :

1. connaissances, bases factuelles et mesure des progrès ;
2. renforcement des capacités institutionnelles et appui technique ;
3. leadership et coordination.

Les États Membres et les entités infranationales sont généralement responsables de la mise en œuvre et du suivi des politiques de promotion de la qualité de l'air au service de la santé. L'efficacité des politiques et la solidité de la gouvernance reposent sur une action coordonnée entre un large éventail de parties prenantes et de secteurs. La coopération avec les autres organismes des Nations Unies et les acteurs non étatiques est essentielle, elle est d'ailleurs intégrée aux activités de l'OMS afin de créer des synergies et d'optimiser l'impact sur le terrain.

Des informations détaillées sur les activités de l'OMS en matière de lutte contre la pollution de l'air ambiant sont disponibles [ici](#) (en anglais) et [ici](#) (en anglais).