

# La santé humaine dans le Traité mondial sur les plastiques : Résumé avant le CIN5.2

## Pourquoi la santé humaine est-elle importante dans le Traité mondial sur les plastiques ?

- Le droit de jouir du meilleur état de santé possible<sup>1</sup> et le droit à un environnement sûr, propre, sain et durable<sup>2</sup> sont des droits humains fondamentaux.
- Il est essentiel que l'identification et l'évaluation des réponses à la pollution plastique soient guidées par des considérations sur la santé humaine.
- Les maladies et la mortalité prématurée liées aux plastiques représentent un coût substantiel pour la société, notamment en raison des charges qu'elles font peser sur les systèmes de santé et des pertes de productivité.<sup>3</sup> Un traité réussi atténuera ces coûts de santé publique.
- L'exposition aux plastiques commence *in utero*<sup>4</sup> et se poursuit tout au long de la vie humaine.<sup>5</sup>
- Les preuves scientifiques soulignent les préoccupations sanitaires qui doivent être explicitement abordées dans le traité pour atténuer les dommages causés par les plastiques, par exemple liés aux substances chimiques des plastiques qui migrent lors d'un usage courant<sup>5-7</sup> et tout au long du cycle de vie des plastiques.<sup>5</sup>
- Les alternatives et les substituts aux plastiques peuvent aussi avoir des effets nocifs sur la santé humaine.<sup>8,9</sup> Des mesures devraient être prévues dans le traité pour garantir l'innocuité et la durabilité de ces alternatives, en particulier en établissant des critères axés sur la santé pour la réduction et le remplacement des plastiques, pour éviter des substitutions regrettables.<sup>10</sup>

## Comment le Traité mondial sur les plastiques peut-il protéger la santé humaine ?

Les experts mondiaux de santé, y compris l'Organisation mondiale de la santé, s'accordent sur le fait que la protection de la santé humaine est une priorité du traité.<sup>11-13</sup> Elle peut être prise en compte en combinant **un article spécifique sur la santé (Art. 19)** avec une intégration de la santé dans l'ensemble des dispositions pertinentes,

incluant, mais sans s'y limiter :

- **Énoncer un objectif clair de protection de la santé humaine à toutes les étapes du cycle de vie des plastiques** (Préambule, Art. 1)
- **Adopter des objectifs globaux juridiquement contraignants pour réduire la production de plastique** (Art. 3 et 6)
- **Réduire le nombre de substances chimiques utilisées dans les plastiques<sup>14</sup> et éliminer les substances dangereuses, par exemple en limitant l'utilisation des groupes de substances préoccupantes** (Art. 3 et 5)
- **Établir des critères de sécurité des plastiques et de leurs alternatives à toutes les étapes du cycle de vie, y compris par la conception de produits sûrs** (Art. 5)
- **Promouvoir l'obligation de la transparence et de la traçabilité à toutes les étapes du cycle de vie des plastiques** (Art. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 17, 18)
- **Éviter les exemptions sectorielles, y compris pour le secteur de la santé** (aucune disposition dans le texte actuel du Président, anciennement sous l'Art. 1bis : Champ d'application)
- **Proposer des mécanismes pour soutenir et intégrer les nouvelles connaissances scientifiques après l'adoption du traité** (Art. 3 + Annexe, 5, 6, 19, 20 et 24)
- **Inclure des considérations de santé pour guider les critères de financement** (Art. 11)

## Quelles sont les principales considérations scientifiques pertinentes sur les plastiques et la santé humaine ?

- **Les substances chimiques des plastiques et les micro- et nanoplastiques (MNP) sont libérés à toutes les étapes du cycle de vie des plastiques,<sup>5</sup> dès la production et le transport des plastiques, y compris les fuites de granulés plastiques,<sup>15</sup> pendant l'utilisation (par ex. pneus, textiles, emballages alimentaires), la gestion des déchets<sup>16</sup> (décharge, incinération, recyclage), leur mauvaise gestion (combustion à ciel ouvert, décharges sauvages)<sup>17</sup> et l'altération des déchets plastiques présents dans**

l'environnement.<sup>4</sup>

- Les produits en plastique et les microplastiques libèrent également dans les aliments<sup>6</sup> et dans l'environnement **des substances chimiques dangereuses et des substances chimiques dont la sécurité n'a pas été évaluée.**<sup>4</sup> Ces substances chimiques pénètrent dans le corps humain par ingestion, inhalation et transfert cutané.<sup>18</sup> La composition chimique des plastiques manque de transparence.<sup>19</sup>
- Au moins **1 481 substances chimiques des plastiques sont connues pour migrer des matériaux de contact alimentaire** vers les aliments, ce qui rend l'exposition humaine très probable.<sup>6</sup> Au moins **1 396 substances chimiques des plastiques sont présentes dans le corps humain**, avec pour certaines des liens de causalité avérés avec des effets sur la santé.<sup>8</sup>
- Les produits en plastique sont **une source de MNP**, notamment pendant leur usage courant, par exemple comme matériaux de contact alimentaire.<sup>21</sup>
- Des études récentes ont **détecté des MNP dans plusieurs organes du corps humain (notamment sang, placenta, foie et reins)** et montré qu'ils peuvent être associés à des effets délétères sur la santé.<sup>4</sup> Des recherches sont encore nécessaires sur les MNP dans le corps humain et leurs impacts sur la santé.<sup>4</sup>
- **La réutilisation et le recyclage des plastiques entraînent la libération de MNP et de substances chimiques**, conduisant à l'exposition humaine et à des émissions dans l'environnement.<sup>16,22</sup> La contamination et l'accumulation de substances chimiques dangereuses dans les produits en plastique recyclés et réutilisés ont été démontrées.<sup>16,23</sup>
- **Des gaz à effet de serre sont émis tout au long du cycle de vie des plastiques, notamment lors de l'extraction des matières premières, de la production et de la combustion à l'air libre,**<sup>5</sup> entraînant des impacts directs et indirects sur la santé humaine, liés à la hausse des températures, aux phénomènes météorologiques extrêmes, aux maladies infectieuses et aux perturbations des systèmes alimentaires.<sup>24</sup>
- **L'exposition aux substances toxiques issues de la production de plastiques et de pratiques de recyclage et de récupération mal réglementées et dangereuses** présente de graves risques pour la santé professionnelle et publique des travailleurs et des

communautés riveraines, en particulier dans les milieux informels et à faibles ressources,<sup>5,22</sup> soulevant des préoccupations urgentes en matière de justice environnementale et d'équité en santé.<sup>16</sup>

- **La pollution de l'air est l'une des principales causes de maladies et de mortalité dans le monde.**<sup>25</sup> Les plastiques sont principalement issus de produits pétrochimiques. À proximité des industries pétrochimiques de production et de transformation, on observe des niveaux élevés de pollution atmosphérique, qui peuvent dépasser les niveaux de sécurité.<sup>26</sup> La combustion à ciel ouvert de plastiques et les incendies urbains libèrent également dans l'air des substances chimiques et des suies, augmentant les risques de maladies respiratoires.<sup>27,28</sup>
- **Les macroplastiques peuvent compromettre les systèmes d'assainissement et de production d'énergie** et aggraver les inondations,<sup>29</sup> propager des espèces invasives nuisibles à la biodiversité locale,<sup>30</sup> transmettre des pathogènes,<sup>31</sup> et favoriser le développement de vecteurs de maladies.<sup>32</sup>
- **Les plastiques, les substances chimiques des plastiques et les MNP ont d'importants effets sur la faune et les écosystèmes** qui nuisent directement et indirectement à la santé humaine, selon l'approche « Une seule santé ».<sup>33</sup>

**Auteurs :** Jane Muncke, Megan Deeney, Juan Jose Alava, Susanne Brander, Xavier Cousin, Elise Granek, Sedat Gundogdu, Dorte Herzke, Anita Jemec Kokalj, Nur Kaluç, Eva Kumar, Ravinder Kumar, Dana Kühnel, Muriel Mercier-Bonin, Noreen O'Meara, Hervé Raps, Andrés Rodríguez-Seijo, Peter Stoett, Sam Varvastian, Costas Velis, Judith Weis

**Relecteurs :** Justin Boucher, Bethanie Carney-Almroth, Winnie Courtene-Jones, Marie-France Dignac, Trisia Farrelly, Dannielle Senga Green, Dorte Herzke, Melanie Macgregor, Emmy Nøklebye, Shige Takada, Richard Thompson

**Traducteurs :** Marie-France Dignac, Gabin Colombini, Muriel Mercier-Bonin, Stéphanie Reynaud, Xavier Cousin

**Citation :** Coalition des Scientifiques pour un Traité plastique efficace (2025). Article 19 : La santé humaine dans le traité mondial sur les plastiques. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15639130>

Scannez le code QR pour découvrir toutes nos ressources et en savoir plus sur la Coalition des Scientifiques



## ■ Références

- <sup>1</sup> United Nations General Assembly. (1948). Universal Declaration of Human Rights. Resolution 217 A (III), adopted 10 December 1948. <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- <sup>2</sup> United Nations General Assembly. (2022). The human right to a clean, healthy and sustainable environment. Resolution 76/300, adopted 28 July 2022. UN Doc A/RES/76/300. <https://docs.un.org/en/A/RES/76/300>
- <sup>3</sup> Cropper et al. (2024). The benefits of removing toxic chemicals from plastics. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. <https://doi.org/10.1073/pnas.2412714121>
- <sup>4</sup> Thompson et al. (2024). Twenty years of microplastic pollution research—what have we learned? Science. <https://doi.org/10.1126/science.adl2746>
- <sup>5</sup> Landrigan et al. (2023). The Minderoo-Monaco Commission on Plastics and Human Health. Annals of Global Health. <https://doi.org/10.5334/aogh.4056>
- <sup>6</sup> Geueke et al. (2023). Systematic evidence on migrating and extractable food contact chemicals: Most chemicals detected in food contact materials are not listed for use. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2067828>
- <sup>7</sup> Aurisano et al. (2021). Chemicals of concern in plastic toys. Environment International. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106194>
- <sup>8</sup> Geueke et al. (2024). Evidence for widespread human exposure to food contact chemicals. Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology. <https://doi.org/10.1038/s41370-024-00718-2>
- <sup>9</sup> Canellas et al. (2024). Exploring soda contamination coming from paper straws through ultra-high-pressure liquid chromatography coupled with an ion mobility-quadrupole time-of-flight analyzer and advanced statistical analysis. Food Packaging and Shelf Life. <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2024.101237>
- <sup>10</sup> Scientists' Coalition for an Effective Plastics Treaty (2024). Policy Brief: The Essential Use Concept for the Global Plastics Treaty. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11001117>
- <sup>11</sup> World Health Organization (WHO). (2024). Ensuring the integration of health, including in the marine environment, in the binding instrument on plastic pollution. Information paper for INC-5. <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/chemical-safety/plastics/who-inf-paper-for-inc5.pdf>
- <sup>12</sup> Health Care Without Harm. (2024). Open letter from medical and public health professionals on the plastics treaty 4th negotiation meeting (INC-4). [https://resolutions.unep.org/incres/uploads/open\\_letter\\_inc4\\_hcwh.pdf](https://resolutions.unep.org/incres/uploads/open_letter_inc4_hcwh.pdf)
- <sup>13</sup> Scientists' Coalition for an Effective Plastics Treaty. (2024). Scientists' declaration for the global plastics treaty—Updated for INC-5. [https://ikhapp.org/wp-content/uploads/2024/11/Scientists\\_Declaration\\_INC\\_5.pdf](https://ikhapp.org/wp-content/uploads/2024/11/Scientists_Declaration_INC_5.pdf)
- <sup>14</sup> Carney Almroth et al. (2023). Chemical simplification and tracking in plastics. Science. <https://doi.org/10.1126/science.adk9846>
- <sup>15</sup> Karlsson et al. (2018). The unaccountability case of plastic pellet pollution. Marine Pollution Bulletin. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.01.041>
- <sup>16</sup> Cook et al. (2023). Plastic waste reprocessing for circular economy: A systematic scoping review of risks to occupational and public health from legacy substances and extrusion. Science of The Total Environment. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.160385>
- <sup>17</sup> Maalouf et al. (2020). From dumpsites to engineered landfills: A systematic review of risks to occupational and public health. EngRxiv Preprint. <https://engrxiv.org/preprint/view/1371/2859>
- <sup>18</sup> Symeonides et al. (2024). An umbrella review of meta-analyses evaluating associations between human health and exposure to major classes of plastic-associated chemicals. Annals of Global Health. <https://doi.org/10.5334/aogh.4459>
- <sup>19</sup> Wagner M, et al. (2024). State of the science on plastic chemicals: Identifying and addressing chemicals and polymers of concern. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10701705>
- <sup>20</sup> Geueke et al. (2024). Evidence for widespread human exposure to food contact chemicals. Journal of Exposure Science & Environmental Epidemiology. <https://doi.org/10.1038/s41370-024-00718-2>
- <sup>21</sup> Shruti et al. (2024). Migration testing of microplastics in plastic food-contact materials: Release, characterization, pollution level, and influencing factors. TrAC Trends in Analytical Chemistry. <https://doi.org/10.1016/j.trac.2023.117421>
- <sup>22</sup> Cook et al. (2022). Scaling up resource recovery of plastics in the emergent circular economy to prevent plastic pollution: Assessment of risks to health and safety in the Global South. Waste Management & Research. <https://doi.org/10.1177/0734242X221105415>
- <sup>23</sup> Geueke et al. (2023). Hazardous chemicals in recycled and reusable plastic food packaging. Cambridge Prisms: Plastics. <https://doi.org/10.1017/plc.2023.7>
- <sup>24</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2023). Fact Sheet: Health – Climate Change Impacts and Risks. Sixth Assessment Report Working Group II. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/outreach/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_FactSheet\\_Health.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/outreach/IPCC_AR6_WGII_FactSheet_Health.pdf)
- <sup>25</sup> World Health Organization. (2024). Ambient (outdoor) air pollution: Key facts. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)
- <sup>26</sup> Robinson et al. (2024). Ethylene oxide in Southeastern Louisiana's petrochemical corridor: High spatial resolution mobile monitoring during HAP-MAP. Environmental Science & Technology. <https://doi.org/10.1021/acs.est.3c10579>

<sup>27</sup> Velis et al. (2021). Mismanagement of plastic waste through open burning with emphasis on the Global South: A systematic review of risks to occupational and public health. *Environmental Science & Technology*. <https://doi.org/10.1021/acs.est.0c08536>

<sup>28</sup> Pathak et al. (2024). The open burning of plastic wastes is an urgent global health issue. *Annals of Global Health*. <https://doi.org/10.5334/aogh.4232>

<sup>29</sup> MacAfee et al. (2024). Multi-scalar interactions between mismanaged plastic waste and urban flooding in an era of climate change and rapid urbanization. *WIREs Water*. <https://doi.org/10.1002/wat2.1708>

<sup>30</sup> García-Gómez et al. (2021). Plastic as a vector of dispersion for marine species with invasive potential: A review. *Frontiers in Ecology and Evolution*. <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.629756>

<sup>31</sup> Ormsby et al. (2024). Toxigenic *Vibrio cholerae* can cycle between environmental plastic waste and floodwater: Implications for environmental management of cholera. *Journal of Hazardous Materials*. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2023.132492>

<sup>32</sup> Maquart et al. (2022). Plastic pollution and infectious diseases. *The Lancet Planetary Health*. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)00198-X](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)00198-X)

<sup>33</sup> Prata et al. (2021). A One Health perspective of the impacts of microplastics on animal, human and environmental health. *Science of the Total Environment*. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146094>