

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Les sources de polluants industrielles mettent en danger 200 millions de personnes dans le monde

CH-Zurich – 26 octobre 2016 – Le rapport sur les polluants 2016 des organisations environnementales Green Cross Suisse et Pure Earth basé à New York fait état des dix sources de polluants les plus dangereux au monde et quantifie l'étendue des conséquences des substances toxiques sur la santé à l'échelle mondiale à l'aide de l'indicateur DALY (espérance de vie corrigée de l'incapacité, EVCI).

Les polluants environnementaux figurent parmi les causes principales de morbidité et de mortalité dans le monde; cependant peu de publications sont disponibles à ce sujet. En parallèle, la charge polluante augmente, conséquence d'une hausse rapide de l'urbanisation et de l'industrialisation ainsi que de l'économie informelle, en particulier dans des pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI). Mines désaffectées, usines sidérurgiques, raffineries et complexes industriels représentent la majeure partie de ces sites pollués par les déchets toxiques. Les polluants à longue durée de vie présentent le plus grand risque pour la santé humaine. En font notamment partie les métaux lourds, polluants organiques persistants (POP), pesticides interdits persistants et radionucléides. Les métaux suscitant le plus de préoccupations sont le mercure issu d'exploitation minière, le plomb issu du processus de fonte et du recyclage des batteries de manière inappropriée et le chrome utilisé lors du tannage du cuir. Il est prouvé que les sources de polluants et les substances toxiques menacent la santé d'environ 200 millions de personnes dans le monde.

«Les états membres de l'ONU ayant adopté l'agenda 2030 sont invités à mettre en place des mesures visant à réduire les produits chimiques et déchets toxiques», explique Nathalie Gysi, directrice de Green Cross Suisse. Selon Richard Fuller, fondateur de Pure Earth, basé à New York, ce sont, au sein de ces industries, les activités non régulées, à petite échelle et à haute charge polluante ainsi que des sources de polluants plus importantes, entretemps désaffectées, qui sont les plus polluantes pour l'environnement. L'insuffisance de contrôles et de connaissances des procédés et de la technique adéquats en sont la cause.

Les sources de polluants entraînent 17 780 000 années de vie perdues (DALY)

Le rapport sur les polluants 2016 chiffre les dommages sur la santé causés par les sources de polluants et les substances toxiques qu'elles génèrent en «Disability Adjusted Life Years» (DALY). Cet indicateur permet de calculer les années de vie perdues par un décès précoce ou vécues avec un handicap provoqué par la maladie. Selon les données du Toxic Sites Identification Program (TSIP) relevées dans les 49 pays étudiés, 17 780 000 DALY sont imputables aux substances toxiques émises par les dix sources de polluants environnementaux. Le rapport sur les polluants 2016 sera téléchargeable en anglais le 26 octobre 2016 à partir de 9h HEC sur www.greencross.ch.

Les 10 sources de polluants les plus dangereux 2016 et les substances toxiques qui s'y rapportent:

(Classement selon le nombre d'années de vie perdues DALY)

1. **Recyclage des batteries:** jusqu'à 4,8 millions d'années de vie perdues causées par le plomb
2. **Exploitation des mines et traitement des minerais:** jusqu'à 2,6 millions d'années de vie perdues causées par le plomb, le chrome et le mercure
3. **Fonderie de plomb:** jusqu'à 2,5 millions d'années de vie perdues causées par le plomb
4. **Tanneries:** jusqu'à 2,0 million d'années de vie perdues causées par le plomb et le chrome
5. **Exploitation minière à l'aide de moyens artisanaux:** jusqu'à 1,6 million d'années de vie perdues causées par le plomb, le chrome et le mercure
6. **Décharges de déchets industriels et ménagers:** jusqu'à 1,2 million d'années de vie perdues causées par le plomb et le chrome
7. **Zones industrielles:** jusqu'à 1,2 million d'années de vie perdues causées par le plomb et le chrome

8. **Production chimique:** jusqu'à 0,75 million d'années de vie perdues causées par le plomb et le chrome
9. **Fabrication de produits:** jusqu'à 0,7 million d'années de vie perdues causées par le plomb et le chrome
10. **Industrie des colorants:** 0,43 million d'années de vie perdues causées par le plomb et le chrome

Les cinq sources de polluants restantes

Les autres sources de polluants significatives sont les industries pétrochimiques, le recyclage non approprié et l'élimination de déchets électroniques, l'industrie lourde, la production de pesticides et l'extraction et le traitement du minerai d'uranium. Elles représentent près de 5 millions de DALY et mettent en danger la vie d'environ 6,6 millions de personnes dans le monde.

Les produits chimiques contaminent les sols et polluent les nappes phréatiques dont l'eau est utilisée comme eau potable, eau de lavage ou pour se baigner. En outre, de nombreux polluants peuvent se retrouver dans les cours d'eau et dans l'air via les poussières ou particules contaminées, augmentant considérablement la population potentiellement menacée.

Aperçu des dix sources de polluants industriels les plus dangereux au monde en 2016

Recyclage de batteries plomb-acide

Dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI), les activités informelles de recyclage sont largement répandues. Les batteries plomb-acide y sont ouvertes à coups de hache ou de marteau, la fonte des parties métalliques se fait en plein air ou dans des maisons privées et les débris toxiques sont éliminés dans la nature environnante sans même être traités. Les émissions et nuages de poussières résultant de la fonte du plomb ainsi que l'élimination non sécurisée de déchets solides et liquides sont les voies de dispersion des polluants les plus fréquentes lors du recyclage informel de batteries.

Fonderie de plomb

Les fonderies de plomb extraient le plomb du minerai à l'aide de la chaleur et de techniques de fonte. Au cours du processus de fonte, des particules de poussière, d'arsenic, d'antimoine, de cadmium, de cuivre, de mercure et de plomb peuvent être émises. Ces particules s'infiltrent dans le sol avec les scories et contaminent les eaux de surface et souterraines. Les eaux usées non éliminées dans les règles de l'art menacent en outre l'eau potable et l'agriculture.

Exploitation des mines et traitement des minerais

L'exploitation des mines et le traitement des minerais sont les principaux secteurs industriels qui fournissent la majorité des minéraux, métaux et pierres précieuses utilisés pour la production d'une large gamme de produits et matières. Les déchets toxiques présents sur les sites actifs et dans les mines désaffectées constituent la première source d'exposition aux déchets environnementaux produits par l'exploitation des mines et le traitement des minerais. Ces déchets consistent en eaux usées, terrils et produits chimiques toxiques comme les solvants, chlorures, composés de soufre, acides hydrochloriques et sulfuriques, composés de soude et de cyanure.

Tanneries

Le tannage des cuirs est essentiellement basé sur la réaction de fibres de collagène du cuir brut avec le tanin, le chrome, l'aluminium ou d'autres substances chimiques. Le sel de chrome entre souvent en jeu dans le processus de stabilisation. Des déchets de chrome dangereux non contrôlés et des eaux usées chargées en chrome peuvent ainsi être rejetés dans l'environnement en grande quantité. Le chrome trivalent est utilisé pour la phase de retannage et est évacué avec les eaux usées lors du nettoyage du cuir au cours du processus de production. Le chrome trivalent peut s'oxyder en chrome hexavalent, plus dangereux, suite à des activités humaines. Le chrome hexavalent est un carcinogène pouvant provoquer le cancer des poumons et de l'estomac.

Décharges de déchets industriels et ménagers

Au fur et à mesure de la croissance économique et urbaine, des déchets solides issus de l'industrie, de l'artisanat, des hôpitaux etc. ont générés l'apparition de montagne de déchets dans de nombreux PRFI. À cause d'une mauvaise gestion des déchets industriels et urbains, des décharges non contrôlées ont vu le jour. Les principales sources de polluants des décharges sont des liquides contaminés qui s'infiltrent dans les nappes phréatiques, de la poussière s'échappant de décharges mal recouvertes et des gaz qui ne sont pas contenus. L'eau qui s'infiltré peut contenir des métaux lourds, des composés organiques volatils (COV) et des agents pathogènes.

Zones industrielles

Les zones industrielles se trouvent la plupart du temps en dehors des zones densément peuplées mais les eaux usées qu'elles rejettent peuvent malgré tout mettre en danger l'environnement et la santé de la population environnante. Sur les sites pollués, les voies d'exposition courantes aux substances nocives sont également le contact direct avec les déchets non éliminés dans les règles de l'art, les rejets de boue et les émissions de poussières.

Exploitation minière à l'aide de moyens artisanaux

L'exploitation minière à l'aide de moyens artisanaux est considérée comme une petite activité informelle dont le but est d'extraire et de traiter du minerai pour en obtenir de l'or. Ce type d'exploitation représente 20 pour cent de la production d'or mondiale mais rejette bien plus de mercure dans l'environnement que tous les autres secteurs. Les techniques sont simples, les méthodes utilisées pour traiter le minerai sont rudimentaires. La récupération de l'or a lieu la plupart du temps en peines zones habitées à proximité des enfants et des familles. Ils respirent les vapeurs de mercure qui s'infiltrent également dans les plantes, le sol et les nappes phréatiques.

Fabrication de produits

Avec l'augmentation de la demande de biens de consommation, la fabrication de produits représentent une grande part du produit national brut de l'économie mondiale. En particulier les eaux usées riches en plomb des installations de production, non traitées et stockées de manière inappropriée sont jetées aveuglément dans les cours d'eau locaux. La combustion des déchets solides constitue une autre voie d'émission. La contamination au chrome de ces sites s'effectue par les émissions atmosphériques et les nappes phréatiques.

Production chimique

Les industries chimiques et pharmaceutiques sont à l'origine de la production de produits chimiques de base, de matériaux synthétiques et d'autres substances chimiques. L'une des caractéristiques commune à presque toutes les industries chimiques est l'utilisation de composés organiques volatils (COV) comme solvant ou matière première. Les COV sont des composés à faible masse moléculaire de carbone ou d'hydrogène contenant souvent de l'oxygène, de l'azote, du chlore et d'autres éléments. En raison de leur faible masse moléculaire, les COV s'évaporent facilement. Les composés connus rencontrés au quotidien sont entre autre l'alcool éthylique, le propane ainsi que les substances chimiques que l'on retrouve dans l'essence, le kérosène et le pétrole. Des milliers de COV sont toxiques. Certains d'entre eux provoquent des irritations des yeux, du nez et de la gorge ainsi que des maux de tête et d'autres sont des carcinogènes connus. Les VOC toxiques sont entre autres le benzène, le méthanal, le toluène, le chlorure de vinyle et le chloroforme.

Industrie des colorants

Les colorants chimiques sont surtout utilisés dans la production de biens de consommation et se retrouvent souvent dans les textiles, les encres d'imprimerie, le papier et les matières plastiques. Rien que dans l'industrie du textile, plus de 3600 sortes de colorants sont répertoriées. Chacun de ces colorants est soumis à un processus de production spécial mais l'acide sulfurique, le chrome, le cuivre et d'autres métaux sont toujours utilisés. Lors de la fabrication de ces colorants, de nombreux autres additifs, solvants et substances chimiques entre en jeu.

À propos de Pure Earth et de Green Cross Suisse

Le rapport sur les polluants 2016 a pour but d'informer les gens sur les conséquences les plus graves des sources de polluants industrielles sur la santé et d'indiquer les mesures d'assainissement et de protection salvatrices pouvant être mises en œuvre. C'est donc dans ce but que Pure Earth et Green Cross Suisse présentent des solutions économiques et innovantes protégeant activement la santé des populations menacées.

Pure Earth (autrefois Blacksmith Institute) est une organisation internationale à but non lucratif engagée dans la recherche de solutions aux problèmes environnementaux présentant des risques mortels dans les pays en développement. L'organisation effectue des bilans et œuvre à l'assainissement des endroits les plus pollués du monde. Pure Earth accorde une attention particulière aux endroits où la santé des femmes et des enfants en particulier est la plus menacée. L'organisation sise à New York travaille en collaboration avec des gouvernements, la communauté internationale, des ONG et des services locaux pour le développement et la mise en place de solutions innovatrices abordables pour sauver des vies. Depuis 1999, Pure Earth a réalisé plus de 50 projets et participe actuellement à plus de 40 projets dans 20 pays.

Green Cross Suisse s'engage avec les programmes de désarmement et de médecine sociale pour la maîtrise des dommages consécutifs aux catastrophes industrielles et militaires. Le programme l'Eau pour la Vie et la Paix favorise l'accès à l'eau potable. L'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes par des contaminations chimiques, radioactives et autres se situe au premier plan de notre action, de même que la promotion d'un développement durable allant dans le sens de la coopération plutôt que de la confrontation.

Fondée par Mikhaïl Gorbatchev, Green Cross International (GCI) est une organisation non gouvernementale indépendante d'utilité publique qui s'efforce, en représentant les intérêts au plus haut niveau et grâce à des projets locaux, de relever les défis mondiaux, liés entre eux, relatifs à la sécurité, au combat contre la pauvreté et à la dégradation de l'environnement. Sise à Genève, GCI entretient un réseau croissant d'organisations nationales dans plus de 30 pays.

Pour de plus amples informations, merci de vous adresser au Dr. Stephan Robinson, directeur du programme désarmement, eau, Green Cross Suisse, à son numéro de portable au +41 079 625 64 67.