

Résultats des analyses environnementales

Pourquoi la RDC ?

La **République démocratique du Congo** joue un rôle central dans la transition énergétique mondiale. En 2024, la RDC a produit environ **76 % du cobalt** et **13 % du cuivre** utilisés dans le monde. Une grande partie de cette extraction a lieu dans la province du **Lualaba**, notamment à **Kolwezi** et **Fungurume** et dans leurs environs.

Méthodologie

En **octobre 2025**, Source International, RAID et Afrewatch ont mené des recherches scientifiques afin de documenter la pollution liée à l'exploitation industrielle du cuivre et du cobalt dans le Lualaba. Nous avons mesuré la pollution de l'air par les **particules en suspension** (PM_{2,5} et PM₁₀), analysé la composition des **poussières inhalables** et prélevé des **échantillons d'eau** et de **sédiments** dans les rivières, les lacs et les puits utilisés par les communautés locales.

Les eaux et les sédiments présentent une contamination évidente

Rivières et lacs



- Le **cuivre** était le principal polluant dans l'eau et les sédiments.
- Des niveaux élevés de **cobalt** et de **manganèse** ont également été observés.
- Les sédiments présentaient les signes les plus évidents de contamination minière. Dans la **rivière Musonoïe**, la concentration de cuivre était de 34 mg/kg en amont des installations minières et jusqu'à 2 100 mg/kg en aval.



Principaux risques : toxicité pour les poissons, perte de biodiversité et accumulation de métaux dans la chaîne alimentaire.

Eaux domestiques



- La plupart des puits présentaient des concentrations relativement faibles de métaux lourds dissous.
- Tous les puits étaient environ **100 fois plus acides que le niveau recommandé par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)**.
- Un puits situé à moins de 200 mètres d'une installation de stockage de résidus miniers contenait 1 100 µg/L de **manganèse**, soit 14 fois la limite recommandée par l'OMS.



Principaux risques : l'eau acide peut libérer des métaux présents dans les casseroles et accroître le risque d'exposition; le manganèse est toxique pour le système nerveux.

Métaux lourds préoccupants et effets possibles sur la santé

Cu

Cuivre

Irritation de l'estomac ; effets sur le foie et les reins en cas d'exposition élevée.

Co

Cobalt

Irritation de l'estomac ; effets sur le cœur et la thyroïde.

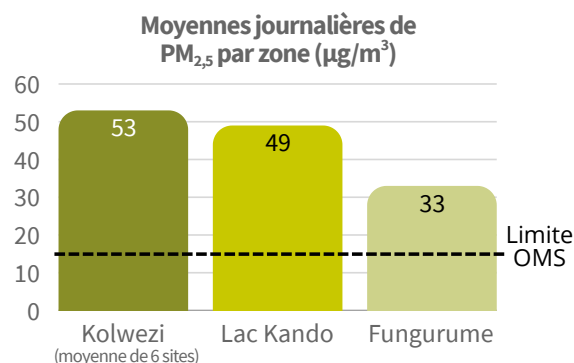
Mn

Manganèse

Effets sur le système nerveux ; risques pour le développement de l'enfant.

La pollution de l'air est persistante et généralisée

Toutes les mesures journalières dépassaient les recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour les $PM_{2,5}$ comme pour les PM_{10} . Les concentrations journalières de $PM_{2,5}$ variaient de 33 à 87 $\mu g/m^3$ (la valeur recommandée par l'OMS est de 15 $\mu g/m^3$), tandis que celles de PM_{10} variaient de 67 à 178 $\mu g/m^3$ (la valeur recommandée par l'OMS est de 45 $\mu g/m^3$). Ces résultats n'étaient pas dus à quelques pics isolés : les données horaires montrent que **la pollution restait élevée tout au long de la journée**, avec des pics supplémentaires l'après-midi et le soir sur les sites les plus proches des mines à ciel ouvert et des dépôts de stériles miniers. Le site le plus pollué, situé à moins de 500 mètres du dépôt de roches stériles à Kolwezi, présentait une qualité de l'air considérée comme malsaine pour l'ensemble de la population.



98% des valeurs horaires de $PM_{2,5}$ dépassaient les recommandations de l'OMS

84% des valeurs horaires de PM_{10} dépassaient les recommandations de l'OMS

7/8 des sites ont une qualité de l'air allant de malsaine pour la population sensible à malsaine



Galaxy : une école entourée par la mine

L'école Galaxy à Kolwezi accueille environ 1700 élèves et se trouve au milieu d'activités minières industrielles.

$PM_{2,5}$ **3x** la valeur recommandée par l'OMS

PM_{10} **2x** la valeur recommandée par l'OMS

Cuivre et cobalt dans les poussières **4x** plus élevés que la science suggère être sans danger pour les humains

Comment savons-nous qu'il s'agit de pollution minière ?

Nous avons analysé la composition chimique des particules susceptibles d'être inhalées. Leur composition était différente de celle des poussières urbaines ordinaires : elles contenaient systématiquement davantage de cuivre, de cobalt et de manganèse que prévu, ce qui suggère qu'elles proviennent notamment de poussières soulevées quand le vent souffle sur les dépôts de stériles miniers. Bien qu'il n'existe pas de recommandations clairement établies, **les concentrations de cuivre et de cobalt présentes dans ces poussières dépassent les niveaux considérés comme sûrs pour la santé humaine.**



POUR EN SAVOIR PLUS: SCANNEZ LE CODE QR POUR CONSULTER LES RAPPORTS COMPLETS OU RENDEZ-VOUS SUR WWW.SOURCE-INTERNATIONAL.ORG

**PARTAGEZ CES
RÉSULTATS AUTOUR
DE VOUS!**

