

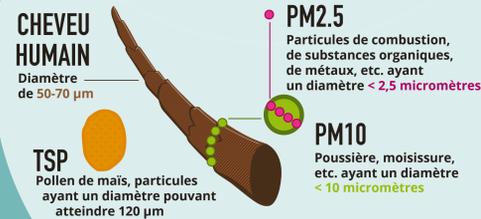


# LES POLLUANTS



## LES PARTICULES EN SUSPENSION PM10 ET PM2.5

Les particules en suspension sont aussi appelées « poussières fines ». La surveillance porte sur les particules PM10 (de diamètre inférieur à 10 µm) mais également sur les PM2.5 (de diamètre inférieur à 2,5 µm).



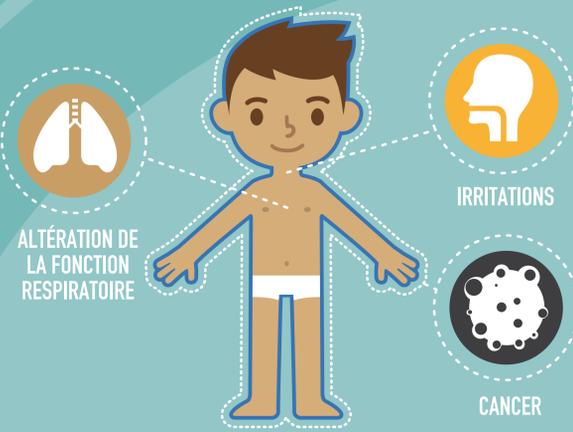
### EN NOUVELLE-CALÉDONIE

Les sources de poussières fines sont très nombreuses. Elles proviennent en majorité de la combustion de différents matériaux pour le chauffage ou la production d'électricité (bois, charbon, hydrocarbures), du transport routier (imbrûlés à l'échappement, usure des pièces mécaniques par frottement, freins, pneus...), d'activités industrielles très diverses (métallurgie, incinération), du brûlage des déchets verts et des feux de forêts.



### LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Selon leur taille les particules pénètrent plus ou moins profondément dans les poumons. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes.



### LES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les particules forment une couche de poussières sur les plantes qui les empêche de recevoir la lumière nécessaire à leur croissance.

Les effets de salissure des bâtiments sont les atteintes à l'environnement les plus visibles. Le coût de leur remise en état (nettoyage, ravalement) est considérable.



### LES VALEURS RÉGLEMENTAIRES

<b>SEUIL DE RECOMMANDATION ET D'INFORMATION PM10</b>	<b>50 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne sur 24 heures	<b>SEUIL D'ALERTE PM10</b>	<b>80 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne sur 24 heures	<b>VALEUR LIMITE PM10</b>	<b>40 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle	<b>VALEUR LIMITE PM2.5</b>	<b>25 µg/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle
--	--	----------------------------	--	---------------------------	---	----------------------------	---

## LES MÉTAUX LOURDS

Les métaux lourds regroupent une famille de composés très vaste, la plupart se trouvant à l'état de poussières très fines, à l'exception du mercure (état gazeux). Les principaux métaux surveillés sont l'Arsenic (As), le Cadmium (Cd), le Nickel (Ni), le Plomb (Pb) et le Zinc (Zn).

### EN NOUVELLE-CALÉDONIE

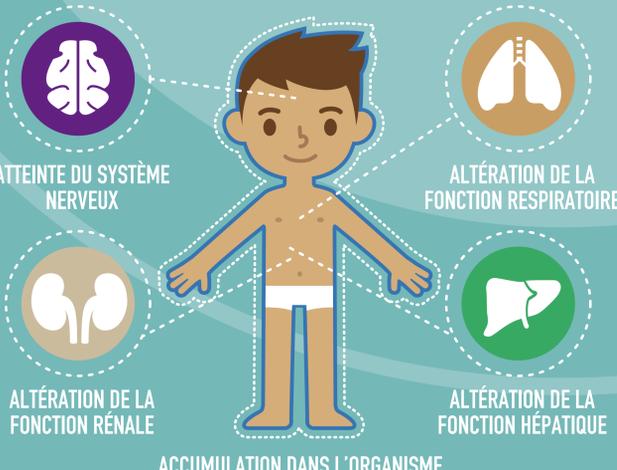
Quelques exemples de sources d'émissions de métaux lourds :

- **L'arsenic (As)** peut être émis par l'industrie métallurgique et la combustion des hydrocarbures et du bois.
- **Le cadmium (Cd)** trouve sa source dans la combustion d'hydrocarbures, la métallurgie et les éruptions volcaniques.
- **Le nickel (Ni)** peut avoir pour origine l'érosion des sols par le vent, l'industrie métallurgique ou minière, l'utilisation de combustibles fossiles et l'incinération de déchets ou encore la production de bitume.
- **Le plomb (Pb)** a une origine principalement humaine. Les principales sources sont l'industrie, le trafic routier (usure des pneus et des freins), les piles et accumulateurs et l'incinération de déchets.



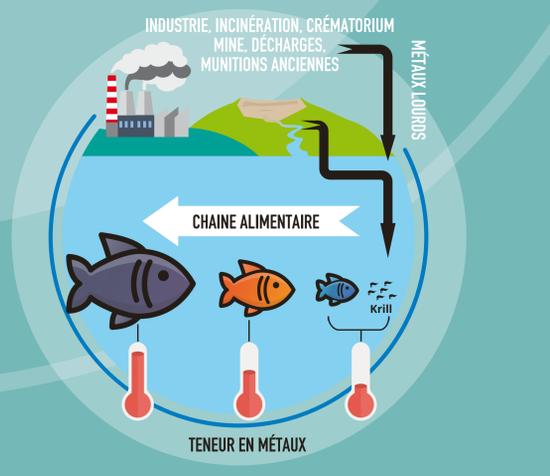
### LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Les métaux peuvent s'accumuler dans l'organisme et provoquent des effets toxiques. Le potentiel toxique et cancérogène varie cependant considérablement d'un composé à l'autre.



### LES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les métaux peuvent contaminer les sols et les aliments. Ils s'accumulent dans les organismes vivants, tout au long de la chaîne alimentaire.



### LES VALEURS RÉGLEMENTAIRES

<b>VALEUR CIBLE ARSENIC</b>	<b>6 ng/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle	<b>VALEUR CIBLE CADMIUM</b>	<b>5 ng/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle	<b>VALEUR CIBLE NICKEL</b>	<b>20 ng/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle	<b>VALEUR CIBLE PLOMB</b>	<b>500 ng/m<sup>3</sup></b> en moyenne annuelle
-----------------------------	--	-----------------------------	--	----------------------------	---	---------------------------	--