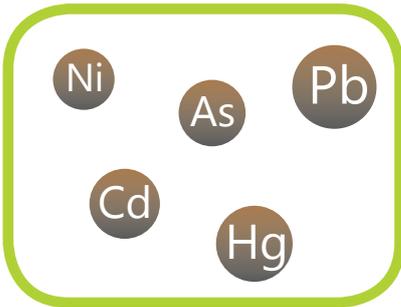


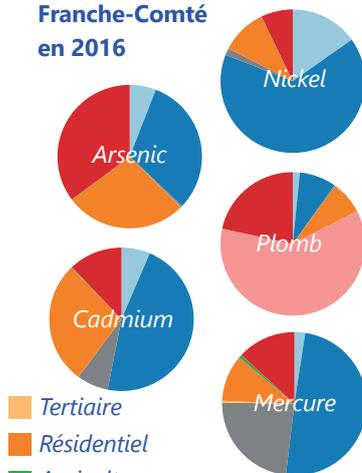
LES MÉTAUX



Certains métaux présents dans l'air portent un caractère toxique pour la santé comme pour l'environnement : plomb, mercure, arsenic, cadmium, nickel, zinc, manganèse...

Ces métaux sont généralement agrégés au niveau des particules, à l'exception du mercure, principalement gazeux.

→ Emissions en Bourgogne-Franche-Comté en 2016



(Source : Atmo BFC)

SOURCES

→ En air ambiant

Dans le milieu naturel, certains métaux tels l'arsenic sont assez abondants dans la croûte terrestre, et en petites quantités dans la roche, le sol, l'eau et l'air. L'activité volcanique, les poussières d'érosion ou encore les feux de végétation contribuent à l'introduction des métaux dans l'atmosphère. Les sources liées à l'activité anthropique proviennent essentiellement du secteur industriel : fonderies, métallurgie, combustion des combustibles fossiles, incinération des déchets...

→ En air intérieur

Certains métaux tels le cadmium, le mercure, le plomb ou encore le chrome sont retrouvés dans la fumée de tabac.

EFFETS

→ Sur la santé

Même si des effets toxiques sont observables à court terme, l'action des métaux sur la santé est le plus souvent lente et liée à des phénomènes d'accumulation dans les écosystèmes. Ils peuvent affecter le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques, respiratoires, cardio-vasculaires...

- Le plomb est un toxique neurologique connu, responsable du saturnisme. Il peut entraîner chez l'enfant des troubles du développement cérébral.
- L'atteinte rénale causée par le cadmium peut être l'origine d'une décalcification osseuse, de douleurs et de fractures.
- Le nickel, bien que permettant d'éviter les anémies en fer, peut à forte dose provoquer des dysfonctionnements de la fonction thyroïdienne.
- L'arsenic, oligo-élément à petite dose, a longtemps été employé comme poison pour provoquer la mort.

Le nickel, l'arsenic et le cadmium sont classés cancérogènes.

→ Sur l'environnement

Les métaux contaminent les sols et les aliments. Ils s'accumulent dans les organismes vivants et perturbent les équilibres et mécanismes biologiques. Certains lichens ou mousses sont couramment utilisés pour surveiller les métaux dans l'environnement et servent de « bio-indicateurs ».