

IMPACTS MINIERS EN CEVENNES

Cas des mines Plomb et Zinc en Piémont cévenol

LA SITUATION SANITAIRE

LES IMPACTS SUR LA SANTÉ

Actions liées à ADAMVM

- **2011-2012** - analyses biologiques proposées et réalisées pour quelques volontaires montrant des taux d'imprégnations pour l'**Arsenic**, le **Cadmium** et/ou le **Plomb**.
Visites de médecins de l'ARS sur le site aboutissant à la campagne de dépistage en 2015
- **2017** - audition auprès de Santé Publique France
- **2018-2019** - participation au groupe de travail de la HAS (« Dépistage, suivi et prise en charge des personnes résidant sur des sites pollués ou potentiellement pollués par l'**Arsenic** ».
- **2020** – parution du rapport sur l'arsenic
- **2022-2023** - participation également à un second groupe de travail à la HAS sur le **Cadmium**;
- **2024** - parution du rapport sur le **Cadmium**

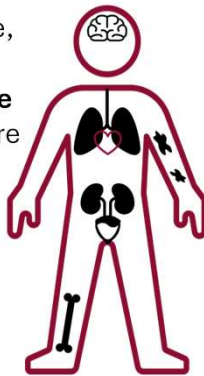
Etude d'imprégnation des populations résidant autour des anciens sites miniers de Carnoulès et la Croix de Pallières par Santé Publique France en 2015

Participation de **651 personnes**
Pourcentage de participants ayant un taux supérieur à la valeur de référence
22% pour l'arsenic
13% pour le cadmium
6% pour le plomb (taux en France)

Effets de toxicité chronique (issus des rapports HAS)

CADMIUM

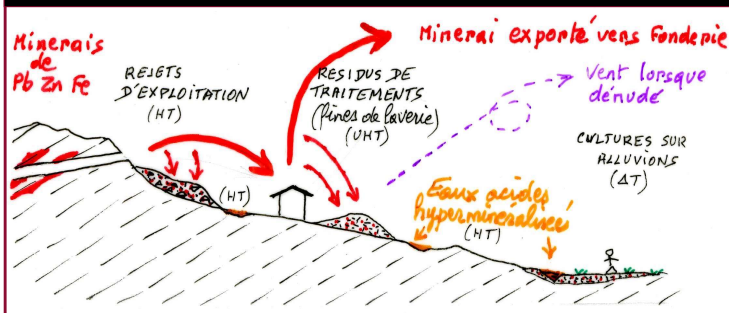
- **Cancérogènes** - certains pour les **cancers broncho-pulmonaires** ; autres cancers suspectés : prostate, sein, rein
- Osseux - **déminéralisation osseuse** et augmentation du risque fracturaire
- **Rénaux** (tubules, glomérules)
- Sur la reproduction - fertilité
- Sur le développement - effets foetotoxiques et tératogènes
- Génotoxiques
- Affections cardio-vasculaires (IDM, IC, HTA, AVC) suspectées



ARSENIC

- **Cancérogènes** – **carcinomes cutanés, cancers broncho-pulmonaires, des voies urinaires**, hépatiques, rénaux et de la prostate
- Gastro-intestinaux
- Hépatiques et spléniques
- Neurologiques – neuropathie périphérique, troubles psychiques, déficits cognitifs et/ou moteurs dans la petite enfance
- Cardiovasculaires, HTA, troubles coronaires, AVC
- Diabète
- Augmentation des risques d'avortement, de prématuré et de mort in utero (si consommation prolongée d'eaux à 50/100µg/l – normes 10µg/l)

Schématisation de l'exploitation minière et impacts environnementaux



Evaluation sommaire de la toxicité

UHT Ultra Haute Toxicité
 HT Haute Toxicité
 AT Toxicité variable

L'impact sur la **santé** dépend surtout du **temps d'exposition**

Personnes à risque

- Les jeunes enfants
- Les femmes enceintes
- Les résidents à **long terme** sur un sol pollué
- Les consommateurs de potager situé sur un sol pollué, soit par inondations soit par apport de *terre* qui se révèle chargée en métaux

Végétaux et animaux les plus impactés

- Les légumes à feuilles (salades,...)
- Les légumes racines (pomme de terre, carotte, ...)
- Le thym : très présent sur les haldes et très chargé en métaux
- Faune consommant régulièrement eaux et végétaux pollués