

## Annexe n° 2

### Substances toxiques et Minerais

**L'arsenic** se trouve à l'état naturel dans le sol et tel qu'il est là, depuis des siècles, il ne présente de danger pour personne !

Mais dès lors que des engins se mettent à creuser et à remuer la terre qui le contient, l'arsenic, au contact de l'eau et de l'air, se transforme en sel d'arsenic, **l'arseniate** qui lui, est particulièrement nocif !

C'est ainsi que les anciennes mines du Châtelet dont l'exploitation a cessé en 1955, correspondent à un site particulièrement pollué... Le taux d'arsenic relevé aux abords de Gouzon correspond à un record de pollution ! Et les mesures effectuées régulièrement témoignent d'une augmentation constante !!

**Le Cyanure** Quant au cyanure, lui, ne se trouve pas dans le sol, il est apporté par les exploitants de la mine qui, espérons-le, restera à l'état de projet.

Le Cyanure sert à séparer les infimes traces de « métal précieux » de son environnement. Il n'est pas biodégradable, c'est un poison violent qui ne sera jamais détruit et qui aura tout le temps de se frayer un passage dans toutes les fissures du sol. Et comme l'eau de pluie, le Cyanure finira par rejoindre un cours d'eau. Conséquence : Dépollution impossible !

Notre future alimentation en eau en sera définitivement compromise, y compris pour le bétail, les cultures, le gibier de nos forêts !!

Outre ces deux dangers évidents, vous avez déjà entendu parler du « radon ». Il fait l'objet de contrôles officiels et périodiques auprès des zones sensibles : écoles, hôpitaux, etc...

**Le radon** C'est un descendant gazeux de l'uranium naturel. Il est présent à la surface des roches uranifères mais il peut être libéré en quantité importante lors de forages. On peut aussi le retrouver dissous dans l'eau des sources, rivières, étang et dans l'eau potable.

C'est un élément radioactif très cancérigène.

Que se passera-t-il lors des forages ? Il sera alors libéré !!...presque en même temps que l'uranium.

**L'or** Il est à 31200 euros le kg le 8 septembre 2014. Quand Cominor a déposé sa demande de permis il était de 43296 euros. Il a perdu 27% de sa valeur. Le coût de son extraction est fonction de la teneur du minerai, des coûts d'extraction qui sont fonction de la géologie du terrain mais aussi des contraintes environnementales (la nature mais aussi et d'abord la résistance citoyenne)

**L'antimoine (Sb)** fait partie des "semi-métaux" qui sont souvent couplés à l'or (stibine : sulfure d'antimoine, forme la plus fréquente) On compte l'exploiter aussi, très certainement...

C'est devenu un métal rare et recherché. Le cours de l'antimoine a augmenté de 104,30 % en un an (chiffres de l'Usine Nouvelle et des Echos) Il vaut actuellement 9500 euros la tonne. (il valait 3000€ en 2004 et a gagné 216% pendant que l'or perdait 27%)

### Formation des gisements aurifères – Les minerais d'or

Ils se développent au contact des failles Nord-Sud recoupant les schistes, les grès et les calcaires dolomitiques paléozoïques dans des filons de quelques mètres d'épaisseur. Noyés dans une gangue quartzique, leurs minéraux opaques métallifères les plus abondants sont des sulfures: le mispickel, la pyrite et la pyrrhotite tandis que la galène et la chalcopirite sont fréquentes. Les teneurs en or varient de 14g /T à 689g/T pour les grès riches. (4 g sur notre secteur !)

**Minéralisation éruptive liée au granite et au volcanisme acide:** Rhyolite et Dacite dans une zone de subduction. L'antimoine (Sb) fait partie des "semi-métaux" qui sont souvent couplés à l'or (stibine : sulfure d'antimoine, forme la plus fréquente)

On compte l'exploiter aussi, très certainement...

La lignée pneumatolytique ou volatile donne naissance aux filons hydrothermaux caractérisés, lors de leur mise en place, par un gradient de température et de pression et par conséquent, par des associations métallifères.

Voir au verso, deux exemples de la nocivité des exploitations minières.