

A4 / Contamination de l'air ambiant par des poussières et des gaz radioactifs

La CRIIRAD avait mis en garde dans son communiqué de décembre 2003 contre les risques liés à la dispersion de **poussières radioactives** par les activités minières et à de forts transferts de gaz radioactif (**radon**) à l'atmosphère via les bouches d'aérage des mines souterraines de la COMINAK.

Rejets de radon à l'atmosphère

COMINAK doit ventiler des dizaines de kilomètres de galeries afin d'expulser en surface l'air chargé en radon et de limiter les risques de cancer du poumon pour les mineurs.

Mais ceci entraîne nécessairement une contamination de l'atmosphère ambiante. Cette exposition concerne en premier chef les nomades, mais aussi les habitants des zones urbaines. Compte tenu de sa période de 3,8 jours, le radon a en effet le temps de parcourir des dizaines de kilomètres, d'autant que les rejets sont quasi permanents.

En France les contrôles effectués par la CRIIRAD à proximité de bouches d'aérage de mines ont mis en évidence de très fortes contaminations en descendants radioactifs du radon : le plomb 210 (et donc le polonium 210) dans la couche superficielle du sol et les végétaux.

Les concentrations en radon au niveau des cheminées des galeries de la COMINAK seraient⁴ comprises entre 3 600 Bq/m³ et 18 000 Bq/m³.

Le radon peut ensuite être transporté par les vents sur des dizaines de kilomètres. Il se désintègre assez rapidement (sa période physique est de 3,8 jours) et donne naissance à des métaux lourds radioactifs (descendants du polonium). L'inhalation de ces radionucléides émetteurs alpha est responsable d'une augmentation des risques de cancer du poumon. Ces métaux sont en outre très radiotoxiques par ingestion. Or ils se déposent sur le sol et les végétaux à proximité des bouches d'aérage, induisant une contamination par ingestion.

Les propres contrôles d'AREVA montrent que, en particulier du fait des fortes concentrations en radon dans l'air ambiant, certains groupes de population d'Akokan subissent des doses de radiation supérieures à la limite sanitaire de 1 milliSievert par an. Les contrôles sont pourtant effectués à environ 2 kilomètres des bouches d'aérage.

Deux étudiantes⁵ ont pu constater, en 2007, que rien n'empêche en fait de s'approcher à quelques mètres des bouches d'aérage de la COMINAK. Le niveau de radiation gamma (3 200 c/s) est 16 fois supérieur à la normale à 1 m au dessus du sol à proximité du barbelé qui limite l'accès à l'une des bouches d'aérage (cf. photographies ci-dessous)



Bouches d'aérage COMINAK (source : C Chamberland et M. Roche, 2007)

⁴ Courrier adressé par AREVA à l'association SHERPA en réponse à une question de la CRIIRAD.

⁵ Mlles Cécile Chamberland et Mélodie Roche, stage effectué au Niger pour l'ONG AGHIR IN MAN avec l'appui technique de la CRIIRAD (prêt de matériel de mesure et collaboration scientifique).

Poussières radioactives

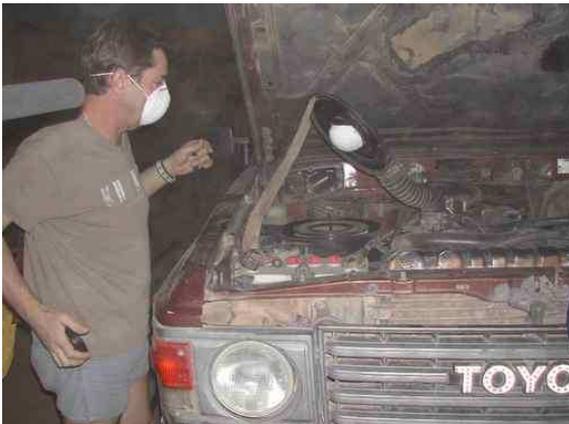
Des poussières radioactives sont en outre générées par les travaux miniers, l'entreposage du minerai, le fonctionnement des 2 usines et le stockage à l'air libre des déchets radioactifs. Ces poussières contiennent des radionucléides associés à l'uranium qui sont très radiotoxiques par ingestion (polonium 210) et par inhalation (thorium 230).

Le rapport Environnement 2000 de COMINAK précise : « *Du fait du transport par le vent, notre activité entraîne un marquage du sol autour du site par l'uranium et ses descendants radioactifs à vie longue, principalement le radium 226 et le plomb 210. Des prélèvements de sol sont effectués jusqu'à 5 km autour du site d'exploitation pour analyser ces éléments* ».

Le graphique fourni par COMINAK suggère une forte contamination du sol à 100 mètres du site (plus de 1 200 Bq/kg en radium 226 et plomb 210) soit des valeurs 10 fois supérieures à la normale et un impact probable à plusieurs kilomètres.

L'étude d'impact environnemental pour l'extension de l'exploitation Afasto-Ouest (COMINAK) précise : « *Les affections respiratoires du fait notamment du climat caractérisé par une persistance des vents de poussières, occupent la première place à Arlit et Agadez...* ». / . « *en terme de morbidité.../... à Arlit, les infections respiratoires occupent la première place* ».../... « *Impacts sur la Santé : apparition ou recrudescence éventuelles d'affections ORL et Ophtalmologiques liées à la production continue de poussières et de bruits du fait des activités minières* ». Le taux de mortalité lié à des infections respiratoires aiguës serait de 16,19 % à Arlit, contre 10,95 % à Agadez et 8,54 % au niveau national. L'étude précise : « *Les vents de sable, les rejets atmosphériques des usines minières pourraient être des facteurs aggravants sur le plan pulmonaire dans cette localité* ».

Pourtant les filiales d'AREVA continuent à entreposer à l'air libre les tas de minerai et les millions de tonnes de résidus radioactifs produits par les 2 usines.



Mise en évidence du fort taux d'empoussièrment dans les rues d'ARLIT (CRIIRAD, déc. 2003).