



Monsieur le Préfet,

Sollicité par des riverains des mines de St-Félix, inquiets des effets néfastes sur leur santé, de la pollution de cet environnement, nous avons pu consulter des documents et examiner l'impact global de cette contamination avérée sur ce site minier.

Il est probable que la propagation progressive de la contamination de l'environnement et en particulier, l'insidieux impact de cette pollution multi-exposition (air, eau, sol...) continue à perdurer.

Les conséquences dans le temps peuvent être redoutables et tout spécialiste de la santé ou responsable de la santé publique ne peuvent l'ignorer et devraient avoir conscience que c'est de leur devoir de réagir.

En collaboration avec le Professeur de Droit, Hubert Seillan, tous deux, nous avons été amenés, en tant que spécialistes de la prévention des risques chimiques, à nous engager bénévolement pour venir en aide, aux personnes qui nous ont sollicité.

D'emblée, nous avons été surpris, car depuis la fermeture de la mine en 1971, aucune mesure efficace de protection n'a été prise pour les riverains par les services compétents.

Par ailleurs aucune technique de dépollution efficace, de quelque nature que ce soit, n'a été entreprise, ce qui ne fait, au cours du temps, qu'amplifier la contamination de ces milieux naturels et en conséquence, l'angoisse des populations environnantes.

Notre analyse a été publiée dans la revue Préventive de mai-juin 2013, dirigée par le Professeur Hubert Seillan et relayée sur le site de l'Association Toxicologie Chimie de Paris\*, dont nous joignons une version, avec quelques autres documents de présentation de l'ATC-Paris. Curieusement cela n'a entraîné aucune réaction des services administratifs concernés.

En premier lieu, sur la commune de St-Félix de Pallières, il serait urgent d'éviter d'aggraver la pollution des terrains miniers et de leurs alentours.

→ Pour ce faire, il faut commencer par sécuriser réellement ces sites miniers où plusieurs cavités restent accessibles, car nous ne sommes pas à l'abri d'un affaissement de puits ou de galeries. On doit donc avertir les habitants et les touristes avant de consolider ces lieux, qui à ce jour ne nous mettent pas à l'abri d'un effondrement, dont les conséquences peuvent être très graves, étant entendu qu'aucune mesure sérieuse de sécurité n'a été prise pour éviter de tels drames.

Dans la zone d'exploitation minière : digue Umicore, puits n° 3 et 3 bis (emplacements où sont installés les communautés de « teuffeurs »), puits n° 1 (qui pour mémoire s'est effondré !), il est réglementaire d'installer une sécurisation de ces périmètres à haut risque... qui peut aller d'une clôture efficace, jusqu'à des moyens de surveillance électronique, plus facile à mettre en place.

Le tout doit être bien signalisé... ce qui n'a jamais été entrepris, une attitude totalement irresponsable.

\* <http://www.atctoxicologie.fr/>



→ Pour les activités industrielles persistant sur la zone ou en périphérie, il s'agit en premier lieu de revoir les autorisations accordées en fonction des activités réelles, il faut aussi éviter la diffusion de poussières en utilisant des barrières physiques comme des rideaux de gouttes d'eau, système largement éprouvé pour des carrières ou des décharges. Il s'agit aussi de maîtriser la diffusion de poussières soulevées par la circulation des camions le long des routes de transport (couverture des chargements, rinçage des pneus avant sortie, humidification du trajet...).

⇒ À notre avis scientifique le réel risque de contamination des populations vivantes directement sur le site minier ou sur les alentours est lié à la pollution aérienne. Cette dernière peut provenir des conditions atmosphériques parfois impressionnantes dans les Cévennes (vents violents, orages puissants...) mais aussi de la persistance d'activités humaines sur ces mines abandonnées, par exemple l'utilisation de ces terrils comme piste de motocross, de quads, de 4x4 et autres engins motorisés (poids lourds...). Ceci entraîne régulièrement la libération de particules fines et ultras-fines, dont l'impact sur le tractus respiratoire est un véritable risque sanitaire. Une interdiction ferme de telles activités, correspondant à une importante pollution cumulative, doit être prise et rapidement mise en place. Ceci, à notre connaissance n'a jamais été fait.

→ Comme la dépollution totale du site est quasi-impossible, il s'agit de séquestrer la pollution et d'éviter sa dissémination. Cette dissémination se fait par les poussières et par l'eau. Pour les sols, il s'agit d'interdire les activités générant l'envol de poussières (ex : sports mécaniques, raves parties...).

Une deuxième étape consiste à éviter la diffusion des poussières avec une géo-membrane (évitant les envois) et à procéder à une re-végétalisation (dépôts de terre propre et plantation de la flore locale, en collaboration éventuelle avec les botanistes de l'université de Montpellier, pour la connaissance des étapes de recolonisation des terrains).

Sur le site de la Croix de Pallières, St-Félix et Thoiras, en ce qui concerne la communauté de Wilhem Sunt (correspondant au GFA de la Grenouillère) et qui, il faut le rappeler est localisée au niveau des puits n°3 et 3 bis, est implantée sur les terrils miniers les plus concentrés en éléments toxiques (Plomb, Cadmium, Thallium, Arsenic...), stériles dont les poussières présentent une granulométrie très fine (jusqu'à 200 µm) et particulièrement nocives pour les voies respiratoires il est urgent de trouver une solution qui leur permette de vivre sur un site socialement acceptable et loin de toute source de pollution minière.

Il en est de même pour les riverains, dont les propriétés sont proches des anciens sites d'exploitation. Dans ce cas, plusieurs possibilités peuvent se présenter, et seule, une gestion raisonnable des risques concernant les résidents et riverains, peut être entreprise.

Les outils de gestion visant à assurer la sécurité des résidents et riverains actuels ne peuvent être mis en place que sur proposition de différentes alternatives, basées sur une sérieuse évaluation des risques passés et futurs (avant et après mesure de séquestration de la pollution).

|| Pour ce qui concerne les risques liés aux expositions passées il ne peut être envisagé qu'un dédommagement, qui peut être fonction des dommages subis (directs : maladies, effets sur la santé... ou indirects : pertes d'animaux domestiques ou d'élevage...) et des risques encourus (lieu d'exposition, temps de résidence, âge des sujets exposés, vecteurs d'exposition...). Nous sommes particulièrement inquiets pour les éventuels impacts sur la santé concernant les enfants, surtout les plus jeunes, dont la contamination par le sol peut ne pas être négligeable.



Pour le futur, deux solutions sont à envisager, suivant le choix des résidents ou riverains :

**Option 1** : départ de la zone avec indemnisation des biens abandonnés ou relocalisation dans une zone non polluée, dans des conditions de résidence à peu près équivalentes.

**Option 2** : évaluation des risques dans les conditions nouvelles (âge, temps probable de résidence, contact avec les vecteurs potentiels de contamination jardins, eau...) pour les personnes souhaitant continuer à vivre sur place sans risques additionnels (y compris pour des résidents temporaires).

Pour les personnes voulant rester sur place dans ces nouvelles conditions, il s'agit de mettre en place un suivi médical associé à un monitoring biologique, garantissant une absence de risques dans les nouvelles conditions.

Il ne faut pas oublier la problématique de la carrière de La Ferrière, située sur l'emplacement de deux anciennes galeries minières. Cette carrière exploite des graviers, destinés aux travaux publics et des minéraux utilisés pour la nourriture animale. Les poussières soulevées ne peuvent qu'être toxiques et un effort devrait être entrepris pour mieux sécuriser cette exploitation, afin de diminuer progressivement l'apport de particules toxiques. Ce genre d'exploitation sécurisée existe déjà dans certaines régions et donne des résultats satisfaisants.

Enfin, tous les riverains impactés devraient pouvoir recevoir des indemnités pour compenser les préjudices qu'ils ont subis depuis plus de 50 ans sur le site non sécurisé de St Felix et de Pallières. Il est évident que tous les terrains libérés d'activités sportives, festives et culturelles, seront obligatoirement sécurisés afin d'éviter le libre accès aux promeneurs, aux chasseurs et aux amateurs de fêtes et de sports motorisés.

Convaincus, que la contamination de ces sites est surtout d'origine aérienne, il ne faut pas exclure la pollution apportée par les milieux aquatiques, très sensibles aux conditions climatiques, souvent redoutables dans les Cévennes.

S'il est avéré que la qualité de l'eau potable ne respecte pas les normes, il faudra mettre en place un véritable contrôle rigoureux et incontesté. Il devrait être envisagé, en cas de pollution, de fournir à la population de l'eau embouteillée, bien entendu à faible teneur en Arsenic

Nous sommes totalement conscients qu'une dépollution complète des terrains miniers abandonnés, demanderait des moyens financiers colossaux et serait de toute façon irréaliste. Par contre il faut de toute urgence (après 50 années d'inertie) apporter des solutions rapides et réalistes, qui pourront satisfaire les populations concernées et aussi sécuriser ces zones polluées. Par ailleurs on n'ose imaginer que sur les sites les plus pollués y soient envisagés la construction de nouvelles habitations, ni même d'installations à vocation écologique comme des éoliennes, qui ne peuvent être que des sources de brassage de poussières !

En ce qui concerne la surveillance sanitaire des riverains et population, réalisée récemment par l'ARS il serait important de vérifier que cela a été fait en milieu médicalisé et de la compléter. Ainsi en ce qui concerne le Plomb, il faudrait confirmer les résultats, concernant des personnes dont le taux sanguin est élevé, par une analyse urinaire, après traitement par un agent chélatant adapté, voire faire une densitométrie osseuse par fluorescence.

Les dosages d'Arsenic en respectant la spéciation, ne sont exploitables que si l'apport de ses formes organiques liées à l'alimentation (Arsénobétaïne...) est mesuré... sinon cela n'a aucun intérêt.



Pour le Cadmium, il serait judicieux de compléter son dosage urinaire par la détermination de marqueurs protéiques urinaires appropriés, qui permettraient de contrôler une éventuelle atteinte rénale.

Ultérieurement d'autres minéraux moins classiques pourraient être recherchés et dosés, car détectés en quantité appréciable dans le sol minier : le Chrome (VI), l'Antimoine, le Thallium, voire l'Uranium ; tous des éléments bioaccumulables et dont l'impact sur la santé, peut ne pas être négligeable.

En espérant que vous pourrez apporter des réponses rapides pour mettre fin à une telle situation, incompatible avec la politique sanitaire de la France,

Veuillez croire, Monsieur le Préfet, à nos respectueuses considérations.

*Jean-François NARBONNE (Professeur honoraire, Toxicologue) et André PICOT (Toxicochimiste, Directeur de recherche honoraire du CNRS)*

Jean-François NARBONNE

André PICOT

**Monsieur le Préfet Didier LAUGA**

Hôtel de la Préfecture du Gard  
2 rue Guillemette  
30 000 Nîmes

Copies à :

- Mr Emmanuel Valls (Premier Ministre),
- Mme Ségolène Royal (Ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer),
- Mme Emmanuelle Cosse (Ministre du Logement et de l'Habitat durable),
- Mr Pierre Bossier (Chef de l'inspection générale des affaires sociales)

