

Pollution des mines de la Croix de Pallières,
Synthèse Septembre 2021

**ADAMVM association pour la dépollution des anciennes mines de
La Vieille Montagne**

L'association ADAMVM (Association pour la Dépollution des Anciennes Mines de la Vieille Montagne) est issue de l'association des riverains de la Mine pour devenir, en élargissant son activité, en 2012 : ADAMVM.

Les concessions ci-dessous sont concernées par l'action de ADAMVM.

Concession de Valensole : située sur les communes de Tornac, Durfort, St Félix de Pallières.

La laverie Joseph dite des Autiès crée en 1858, fut exploitée jusqu'en 1875. Il lui fut annexé un chemin d'accès à la mine Joseph en 1858.

Cette concession, bénéficie d'un statut spécial, Mine orpheline.

Concession de Valleraube

Située sur les communes de : St Félix de Pallières, Tornac, Anduze.

: Gisement connu à l'époque Gallo-Romaine.

1845 : Réouverture de la mine Joseph.

1955 : Fermeture de la mine Joseph.

11 mars 1971 : déclaration de cessation des travaux.

14 avril 2005 : un arrêté ministériel autorise la renonciation à la concession de Valleraube présenté par la société UMICORE.

Concession de la Croix de Pallières

Située sur les communes de : Thoiras, Anduze, St Félix de Pallières.

1848 : Institution de la concession pour l'exploitation du plomb, zinc, au profit de la société de Croix de Pallières (SCP) qui deviendra en 1853 la société des mines et usines de Pallières (SMUP)

1926 : construction d'une usine de traitement du minerai (broyage et concentration)

1948 : construction de la dernière station de lavage du minerai et de la digue recevant les résidus.

1971 : fin de l'exploitation.

19 mars 2004 : un arrêté ministériel autorise UMICORE à renoncer à la concession.

Concession de Pallières et Gravouillère.

Située sur les communes de Thoiras, St Félix de Pallières.

1812 : Institution de la concession par décret impérial, construction d'une usine de vitriol.

1890-1900 : Travaux au lieu-dit « la Ferrière ».

1917 à 1932 : exploitation du zinc et de la pyrite.

16 juillet 1971 : arrêté préfectoral donnant acte à la société Vieille Montagne (SVM) de l'abandon définitif de tous les travaux.

19 mars 2004 : un arrêté ministériel autorise UMICORE à renoncer à la concession.

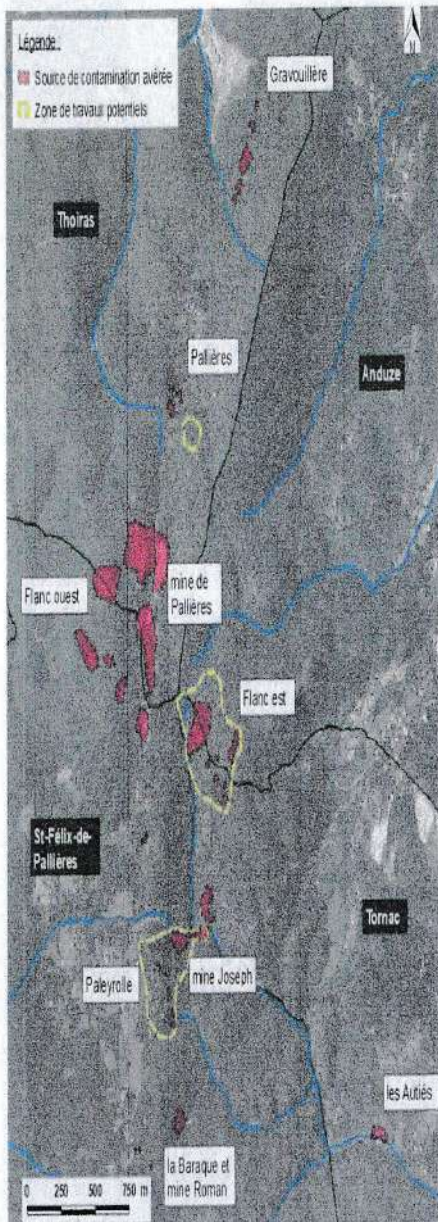
Plans et surfaces des sources de pollutions importantes répertoriées par GEODERIS en 2019

2. SOURCES DE CONTAMINATION



Dépôts et travaux de surface

Concessions Croix-de-Pallières, Gravouillère et Valleraube

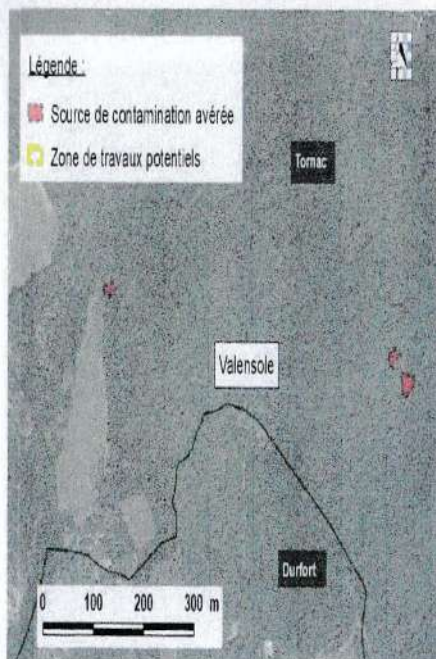


SECTEUR	COMMUNE	TYPE	SURFACE CONCERNEE	PHOTOGRAPHIE
Mine Joseph	Saint-Félix-de-Pallières	Dépôts de creusement et d'extraction	1 ha	
Mine Curnier	Tornac	Travaux de surface et dépôts de matériaux	7 000 m ²	
Laverie des Autiès	Tornac	Résidus de traitement	1 200 m ²	
Lieu-dit Paleyrolles	Saint-Félix-de-Pallières	Travaux de surface et dépôts de matériaux	Cumul de dépôt : 1 200 m ² Travaux potentiels sur 10 ha	
Carreau de mine de Pallières	Saint-Félix-de-Pallières	Bâtiments et dépôts de matériaux	> 8 ha	
Flanc ouest de Pallières	Saint-Félix-de-Pallières Thoiras	Travaux de surface et dépôts de matériaux	5 ha	
La Fabrique	Thoiras	Bâtiment et dépôts de matériaux	Travaux potentiels sur 1 ha	
Flanc est de Pallières – Terres Rouges	Anduze Thoiras Tornac	Travaux de surface et dépôts de matériaux	Travaux potentiels sur 15 ha	
Mine de Gravouillère	Thoiras	Travaux de surface et dépôts de matériaux	Cumul de dépôt : 11 000 m ²	
La Baraque et Mine Roman	Saint-Félix-de-Pallières	Dépôts de matériaux	Cumul de dépôt : 6 000 m ²	

➔ **Superficie cumulée de 43 hectares**

2. SOURCES DE CONTAMINATION

Concession de Valensole



SECTEUR	COMMUNE	TYPE	SURFACE CONCERNEE	PHOTOGRAPHIE
Mine de Valensole - Est du hameau	Tornac Hameau de Valensole	Travaux de surface et dépôts de matériaux	800 m ²	
Mine de Valensole - Ouest du hameau	Tornac Hameau de Valensole	Dépôts de matériaux	250 m ²	



Superficie cumulée de 1 050 m²

Concession des Adams



SECTEUR	COMMUNE	TYPE	SURFACE CONCERNEE	PHOTOGRAPHIE
Mine de la Baraquette	Corbès	Travaux miniers	1 hectare	
Mine du Serre	Corbès	Travaux miniers et dépôt de matériaux	500 m ²	
Mine du Pradinas	Mialet	Travaux miniers et haïdes	Aval versant : 2 à 3 000 m ² Amont versant : 500 à 800 m ²	



Superficie cumulée de 1,5 hectares

VINGT ANS AVANT : LE TEMPS DU DENI

Brefs repères historiques

La Société Union Minière France SA, devenue UMICORE, dépose un dossier de renonciation (rapport Bugeco, 1998) pour la concession de la Croix de Pallières incluant la Mine Joseph. *Les services de l'état font leurs conclusions de BUGECO, bureau d'études de l'UNION MINIERE (devenu UMICORE) qui, le 6 mai 1998, déclare : « Pollution due aux terrains naturels traversés à l'aval dans le ruisseau » ... enlevant ainsi la responsabilité de l'industriel dans la pollution du Paleyrolles, imposant l'idée que la pollution est naturelle et non dangereuse.*

L'état donne alors quitus à la société minière et accepte la remise des concessions, avec une seule remarque au sujet de la digue UMICORE. A noter que lors de cette renonciation, les seuls dépôts miniers déclarés et cartographiés sont ceux de la digue (3,5 ha) ; depuis Geoderis, 2019, on sait que 43 ha les dépôts miniers supplémentaires sont dispersés au Nord de Saint Felix de Pallières (p.2).

Johnny Bowwie, lanceur d'alerte, fut dès l'origine un élément déterminant pour la prise de conscience de l'importance de la pollution des mines de St Félix de Pallières, Thoiras et Tornac.

Un « incident » révélateur. Le 14 Mars 2001, une habitante de Tornac, Mme Hyland, fait part à la Direction départementale de l'Agriculture et la Forêt de ses inquiétudes quant à la couleur de l'eau et aux dépôts de couleur orange rejetés dans le ruisseau de Paleyrolles jouxtant sa propriété.

Réponses de DDA et de la Direction Régionale de l'industrie.

« Dans sa partie amont, le ruisseau de Paleyrolles traverse un massif de roches pyriteuses. En rive droite du ruisseau, à la fin du 19^{ème} siècle, ce massif a été le siège de de l'exploitation de la mine Joseph dans le cadre de la concession pour zinc, plomb, argentifère, et autre métaux, dite concession de la Croix de Pallières.

Dans le cadre de la procédure de l'arrêt définitif des travaux miniers réalisés dans la concession de la Croix de Pallières, des investigations ont été conduites durant une période de 20 mois sur la qualité des eaux de Paleyrolles.

Les résultats obtenus pour ce qui est de la teneur en plomb, zinc, cadmium, montrent une qualité des eaux du ruisseau à l'aval immédiat de la mine Joseph répondant aux critères de qualité de classe 1B, voire de classe 1A.

... La qualité des eaux du ruisseau de Paleyrolles ne paraît pas susceptible de porter atteinte à la santé ... »

Les classes 1B et 1A correspondent à une eau très pure !

On notera à partir de l'exemple du Paleyrolles que : l'arsenic, métalloïde bien connu parmi les plus polluants n'est jamais mentionné dans les analyses de la procédure de l'arrêt définitif des travaux.

Le Paleyrolles eau de classe A ! A votre santé !



Création de l'association ADAMVM en 2014, continuant l'action de l'association des riverains de la mine et poursuivant la lutte pour la Dépollution des Anciennes Mines de la Vieille Montagne.

15 Octobre 2015, intervention du Sous -préfet du Vigan à la réunion publique à Thoiras :

*« On ne dépolluera pas ! On ne dépolluera pas !
On ne dépolluera pas ! »*

Les données, fausses, truquées, constituant des fautes graves, condamnables, présentées par Bugeco (Bureau d'études au service de l'Union Minière) lors des réunions protocolaires pour la remise des concessions à l'état, ont pendant longtemps, été prises comme référence par les services de l'état.

Il a fallu attendre les premières études de GEODERIS (2008), les prospections environnementales de l'IEM/ICF (2012-2013) et finalement la synthèse de GEODERIS (2019) pour que la vérité éclate : la pollution est d'origine anthropique, l'arsenic et une quinzaine de métaux/métalloïdes sont présents à forte dose, dans les dépôts miniers dispersés et dans le système hydrauliques associé.

VERS UNE RECONNAISSANCE OFFICIELLE DE LA POLLUTION MINIERE (2008 – 2019)

La lutte déjà commencée, s'amplifia.

Intervention de ATC (Association toxicologie Chimie) avec le Professeur Picot, Stéphane Garcia..... et Johnny Bowwie.

Enquête pour RFI par les Journalistes Alain Renon et Arnaud Jouve, reportage pour « Pièces à convictions de FR3, avec Alain Renon, Nicolas Bernard et Michel Bourgeat, Articles de presse ou télévisés des médias nationaux sur la pollution des mines de St. Félix de Pallières.

Etudes hydrogéologiques grâce à un financement participatif, MrvMr Pistre - CNRS.

Réunion publiques diverses, Anduze, Tornac, Thoiras, St Félix de Pallières, Alès.

Pose de panneaux de signalisation des dangers.

Conférences de presse, locales, nationales.

Plaintes aux tribunal administratif, au pénal, en référé.

Participation à la commission d'enquête du Sénat sur la pollution minière.

Contacts avec le député de la circonscription.

Intervention de deux députés à l'assemblée nationale.

Intervention du préfet et du député de la circonscription auprès des ministres de

l'écologie, de la santé, du logement pour la mise en place d'un fonds d'indemnisation.

Visite des lieux pollués avec : L'Association des Géologues d'Alès et la Région,

l'Association des Ingénieurs Sans Frontières (SYSTEX)

Etude de l'influence de la pollution sur les riverains des sites pollués par 5 étudiants en Master 2.

Deux thèses effectuées par deux étudiants en Master 1 sur le site de La Croix de Pallières.

Etc...Etc...

Des résultats concrets

Etudes épidémiologiques

Dès 2011, des analyses biologiques prescrites par un Médecin de l'Association alertaient sur une possible imprégnation de la population locale en Plomb, Arsenic et Cadmium ; L'ARS contactée venait visiter le site et déclenchait en 2015 une campagne de dépistage sur la base du volontariat qui confirma ce que l'on pressentait :

Sur les 675 personnes (adultes et enfants) volontaires, 23% présentaient des chiffres au-delà des normes admises concernant l'Arsenic et 14% dépassaient les normes pour le Cadmium, confirmant l'impact sanitaire sur la population environnante.

Cette étude a été complétée par des analyses des sols concernant 215 foyers avec une attention particulière pour 35 foyers représentant 46 personnes nécessitant un suivi médical.

Par ailleurs, les connaissances médicales concernant les pathologies potentiellement engendrées par cette pollution étant parcellaires, la Direction Générale de la Santé a demandé à la HAS (Haute Autorité de Santé) d'élaborer (en partenariat avec la Société de Toxicologie Clinique) des « recommandations de bonne pratique » à l'intention des professionnels de Santé. Ce travail (dont nous présenterons une synthèse lors de notre prochaine Assemblée Générale en Novembre 2021) porte le titre suivant : « Dépistage, prise en charge et suivi des personnes potentiellement surexposées à l'Arsenic inorganique du fait de leur lieu de résidence ». La Haute Autorité de Santé espère pouvoir réaliser très bientôt le même travail à propos du Cadmium.

Mise en place en 2016, d'un comité de suivi et d'information (CSI) à la préfecture du Gard, concrétisant nos contacts avec les autorités départementales, industrielles, services de l'état communes, élus etc...

Déclaration de Mr le Préfet Lauga à l'ouverture du premier CSI : « *Rien ne sera plus comme avant, nous servirons d'exemple et de référence sur la façon de régler ce problème de pollution* »

Porter à connaissance émis par le préfet du Gard

Une étude ICF (2012-2013) a effectué une IEM (Interprétation de l'Etat des Milieux) en proposant un découpage arbitraire (la moitié environ des sources actuellement connues de pollution ont été identifiées) du secteur en 5 zones. Par la suite, le 22 janvier 2017 un Porter à Connaissance pour la maîtrise de l'urbanisme autour des anciennes installations minières de la Croix de Pallières concernant les communes de St Félix de Pallières, Tornac, Thoiras a été publié.

Pour l'urbanisation future : Interdire toute construction nouvelle et aménagements nouveaux sur l'ensemble des zones concernées par les secteurs 1, 2, et 3 de l'IEM

Pour les constructions existantes : Interdire les extensions, aménagements et changement de destination de toutes les constructions existantes situées dans les secteurs 1 et 3 de l'IEM.

Dans le secteur 2 de l'IEM autoriser une seule fois l'extension dans la limite de 20% de la surface de plancher avec un maximum de 30 m², sous réserve que cette extension n'ait pas

pour effet de créer de logement supplémentaire.... Il y a lieu dans la zone d'étude de l'IEM de ne pas risquer d'exposer de nouvelles populations susceptibles de venir s'y installer.... Cette mesure pénalise directement les habitants déjà exposés ou non à la pollution sans s'attaquer aux sources même de cette dernière.

A la suite du rapport Geoderis 2019, le porter à connaissance sera révisé avec la mise en oeuvre du dispositif (SIS) Secteurs d'Information sur les Sols annexés à la carte communale. L'échéance de la mise en place du (SIS) était fixée avant le 1er janvier 2019

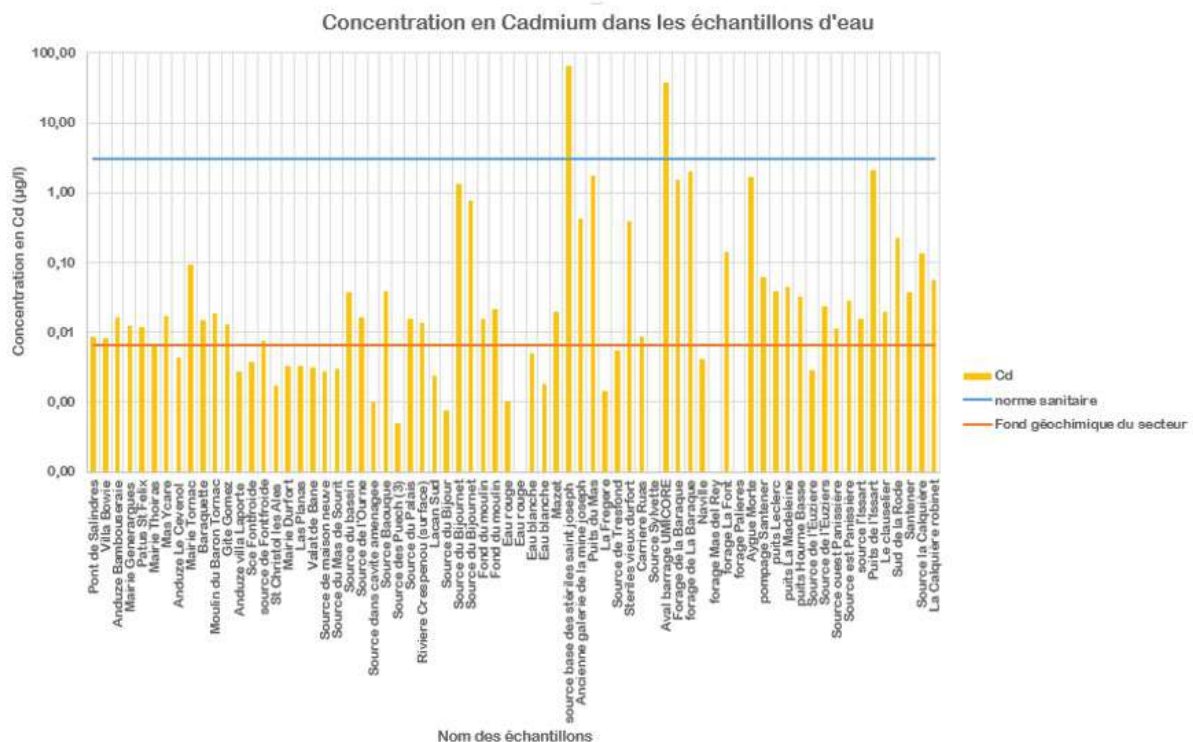
Financement participatif d'études hydrologiques indépendantes.

Plusieurs campagnes d'analyses des eaux de sources, puits et forages ont été effectuées en 2016-2018 par le Laboratoire Hydro-sciences de Montpellier. Elles ont donné lieu à plusieurs Masters dirigés par S. Pistre. Bilan sommaire :

- Sur 62 points analysés, une douzaine, situés à proximité des sites miniers, comportent de larges dépassements des normes de potabilité pour une quinzaine de métaux et metalloïdes : Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Rb, Cd, Sb, Cs, Pb, Th, U ;
- Les 2 points les plus pollués dans le secteur de St Felix de Pallières sont les eaux émergentes à la base de la digue Umicore et à la base des stériles miniers de la mine Joseph (cf graphique).

Ces campagnes « désignent les stériles et plus largement les ouvrages miniers abandonnés (galeries noyées.) comme étant à l'origine des plus fortes concentrations (Pb, Cd, Zn, As...) rencontrées dans les eaux souterraines ou de surface ».

(Détails dans la synthèse de Chenue S., 2018 consultable sur le site ADAMVM).



Exemple de teneurs (en microgramme par litres) d'un métal (Cadmium) dans les eaux analysés (noter l'échelle verticale logarithmique) *(extrait annexes Chenue S., 2018)*

Les réunions du CSI aboutirent à la mobilisation de GEODERIS pour pallier les insuffisances de l'étude ICF dans l'IEM (2012-2013), et rechercher toutes les sources de pollution sur les concessions en cause (Croix de Pallières, Gravouillères, Valleraube.) Le travail de GEODERIS publié en 2019 fut considérable, des milliers de relevés, la surface étudiée et reconnue polluée, en plus de la digue (3,5 ha) s'élève actuellement à 43 hectares. Les principales sources de pollution ont été répertoriées, ainsi que les pollutions qui en découlent et mises sur plan communiqué aux mairies concernées.

Indemnisations

Monsieur Manuel Gomès, propriétaire d'une habitation fortement polluée, récemment identifiée comme la « Laverie des Autiés » a été indemnisé correctement. Sa propriété faisant partie d'une concession orpheline, sous la responsabilité de l'état (Les autres concessions sont sous la responsabilité d'UMICORE) le préfet a accepté de l'indemniser.

En justice, aucune des autres plaintes n'a abouti, motifs :

Il n'est pas suffisamment démontré que la pollution est anthropique ou naturelle!
C'est le retour au déni des années 2000 et les 43 ha de dépôts miniers complémentaires officiellement identifiés depuis 2019 et leur impact sur les eaux associées paraissent totalement méconnus des décisions judiciaires.

Ou bien, vous n'avez pas prouvé que les problèmes de santé provenaient de la pollution. **Le judiciaire n'a pas prouvé non plus que vivre sur des terrains fortement pollués à l'arsenic et autres polluants était sans effets sur la santé. Qu'en est-il du principe constitutionnel de précaution....**

Certains jugements sont en appel, on ne comprendrait pas pourquoi, alors que les victimes sont dans les mêmes conditions de pollution que Mr Gomès, le fait d'être sous la responsabilité d'un industriel (UMICORE), au lieu de l'état, l'indemnisation leur serait refusée.

VINGT ANS APRES : ON SAIT, ET MAINTENANT ? **Etat des lieux**

Le bassin versant nord des sites miniers

Digue UMICORE.

UMICORE, s'est engagé à confiner la digue « dite Digue UMICORE » dont elle est propriétaire, celle-ci, constituée de « fines de laverie » est là source importante de la pollution hydraulique du bassin versant nord de la concession de la Croix de Pallières et pour la pollution aérienne par envol des particules fines.

Des importants travaux de stabilisation des versants et d'imperméabilisation d'ensemble du dépôt sont actuellement effectués, par UMICORE. Ils constituent l'exemple de ce qu'il faudrait faire sur les autres sources de pollution importantes.

Le Préfet du Gard, Mr Lauga, a mis en demeure la société UMICORE, propriétaire de la digue, d'assumer ses responsabilités sur l'ensemble des concessions et de confiner à défaut

de dépolluer, cinq sites concernés. Les cinq arrêtés ont été promulgués, tous sont contestés en justice par UMICORE. Les contacts sont rompus avec le CSI, situation bloquée.

La décision du Tribunal administratif se fait attendre....

Braves gens, continuez à fréquenter l'arsenic, le cadmium, l'antimoine, le plomb, il n'y a pas de risques !

Haldes de la Gravouillère :

Ce dépôt d'environ 1ha prolonge ceux de la digue à l'est du ruisseau d'Aigues mortes.

Umicore s'était engagé oralement à faire des travaux, de consolidation et hydrauliques, certes moins important que pour sa digue.

Une stabilisation du versant et une imperméabilisation de ce secteur sont également indispensables pour éviter la poursuite des ruissellements dans le ruisseau d'Aigues Mortes et le drainage des matériaux et métaux/métalloïdes jusqu'au Gardon à l'amont d'Anduze.

Il faut par ailleurs absolument trouver une solution équitable pour les résidents de ce lieu.

Source du Bijounet.

Cette source ferrugineuse qui présente un riche cocktail de métaux lourds et de métalloïdes nécessite au minimum une poursuite de surveillance et de contrôle. UMICORE s'y est engagé pour 3 ans afin de vérifier si le confinement de la digue a un impact sur la composition des eaux.

En définitive les travaux de confinement de la digue sont en bonne voie de réalisation ce qui va amener d'importantes améliorations des drainages dans le bassin du versant nord des sites miniers. Il restera néanmoins des lieux pollués de moindre importance qu'il convient de surveiller.

Le bassin versant sud des sites miniers

Puits N°1

Le puits N° 1 a fait l'objet d'une expertise pour connaître ce qui a été déposé au fond lorsque la dalle de fermeture a été détruite. Les recherches n'ont pas pu trouver ce qui aurait été jeté dans le puits profond de 140 mètres. Les forages associés ont montré que les terrains les plus pollués se trouvaient à la partie supérieure, dans l'ancienne plate-forme d'exploitation. La municipalité de St Félix est en procès avec UMICORE, affaire à suivre. Nous ne sommes pas indifférent au problème financier que subit la commune de St Félix de Pallières, il est inconcevable que ce soient les contribuables de St Félix qui paient les frais des recherches et de justice.

Cercle dit de l'Issart au SSW du puit n°1.

Ce lieu comporte un dépôt circulaire (600 m²) de résidus de fines de laverie en permanence imbibées d'eau. UMICORE a confié au bureau d'étude MINELIS une étude pour le confinement du lieu (600 m²). Il y a deux dépôts, un primaire peut être puits N° 0, objet de résurgences, et un secondaire de moindre importance, qui a été l'objet de l'étude Minelis.

Sud du puits N°1

Le sud du puits N° 1 est le siège de plusieurs dépôts de fines de laverie plus ou moins recouverts par les dépôts grossiers de la plate-forme d'exploitation du puit n°1. Avant la création de la digue UMICORE ; c'est dans cette zone que les minerais étaient lavés et les résidus répartis sur place. Cet endroit a fait l'objet d'une alerte de l'expert Mr Duparc signalant la dangerosité de le laisser en cet état. Les relevés de terrain effectués par GEODERIS indiquent également une présence de polluants très importante.

Suivant l'avis surprenant de GEODERIS, Mr le Préfet Lauga a retiré ce lieu d'endroits à confiner sous prétexte qu'il n'y avait pas de fines de laverie, que le terrain était composé de gros cailloux, et qu'il n'y avait personne à proximité ; décision incompréhensible, arguments inexacts.

Topographiquement, la zone située au sud du puits N°1 est le réceptacle du bassin versant sud : c'est le départ du Ruisseau de la Mine qui se jette dans le Ruisseau de Paleyrolles, apportant une grande part de pollution lors des simples orages (photo) et à fortiori durant des épisodes cévenols.

Il y a lieu de revoir la décision de protéger seulement le « Cercle de l'Issart » et d'envisager un confinement sérieux de l'ensemble du puit n°1 et des dépôts situés au S et au SSW de ce dernier sur une superficie bien plus étendue que ce qui est actuellement envisagé.

Puits Pastré.

De petite importance mais néanmoins fortement pollué, des travaux peu importants doivent pouvoir limiter la pollution, il y a lieu de le clôturer pour éviter que l'eau polluée ne soit bue, notamment par les animaux, les chiens en particulier. La pancarte envisagée : « eau non contrôlée » est honteuse, l'eau a été contrôlé - PH 2,2... par GEODERIS !!!



Le ruisseau de la Mine lors d'un orage normal : transit des particules fines et éléments métalliques vers le ruisseau de Paleyrolles

Mine Joseph.

Le projet d'aménagement présenté par UMICORE et MINELIS, se limite à la création d'un fossé en bas du versant pour détourner les eaux superficielles vers l'aval. Or, d'une part le versant est constitué par des dépôts miniers hétérogènes (haldes) qui se déversent directement dans le ruisseau et d'autre part, les eaux souterraines percolent à travers ces haldes en donnant naissance à des eaux hyper-chargées en métaux (superbe Drainage Minier Acide, PH 2 !) qui sont évacuées par le ruisseau de Paleyrolles, puis l'Ourne, le Gardon.

C'est un projet bâclé, inefficace, inacceptable.

Monsieur le préfet Lauga a demandé de revoir cette étude et de chercher également un chemin d'accès à la Mine Joseph pour envisager des travaux importants. Situation bloquée par UMICORE, en attente du jugement du Tribunal Administratif.

Terres Rouges.

Les Terres rouges sont constituées de dépôts fins, associés à d'anciens travaux de surface. C'est à partir des Terres Rouges que le ruisseau de Naville transfère les polluants métalliques dans le ruisseau de Paleyrolles ; cet apport, également hyperacide (PH 2,2) est également important et mérite une étude pour un confinement, même si les Terres Rouges n'ont pas été classées par GEODERIS comme une source principale de pollution. **A revoir.**

Ruisseau de l'Ourne.

L'attention est attirée sur le fait que l'Ourne après avoir reçu le Paleyrolles traverse des vignobles dont la culture est biologique et qu'ils ne sont pas à l'abri d'une pollution sévère si les résidus de la mine Joseph, qui ne sont retenus que par un mur en ruine, venaient à se déverser en masse dans le ruisseau de Paleyrolles.

GEODERIS, le BRGM ont souligné ce danger, mais rien n'est prévu à ce sujet. A plusieurs reprises nous sommes intervenus au CSI pour signaler ce problème grave, la préfecture a trouvé inutile d'inscrire notre intervention dans le compte rendu de réunion. Pourquoi ?

Divers

A noter enfin que GEODERIS, 2019 mentionne également certains « Travaux recensés en archive DREAL, mais non localisés dans les 4 concessions. La présence des polluants y est effective à des degrés variables : Hameau de l'Olivier et Panissière, Sud du hameau de Pallières, Flanc est de la montagne de la Gravouillère, Mine Curnier, Col de la Croix de Pallières, La Baraque, secteur Baudoin. Des minières à Roquebrune, en rive gauche du Paleyrolles à la Baraquette Soubeyran et au plan du Mas Neuf ».

Une surveillance s'impose également sur ces dépôts répartis en « peau de léopard ».

En conclusion

La **dépollution** totale des trois concessions, dans l'état actuel des choses, est irréaliste; par contre, un confinement bien fait des sources majeures de pollutions qui sont désormais clairement identifiées, apporterait des améliorations notables de la présente. Sur les parcelles de moindre pollution il faut laisser la nature reprendre sa place.

Pour les **indemnisations** à la hauteur des préjudices subis, à part la propriété de Manuel Gomès, cas particulier d'une mine orpheline et d'une pollution métallique très importante, qui a été correctement indemnisé par l'état, les recours auprès des tribunaux administratifs, au pénal, en référé, ont tous été déboutés. Les arguments évoqués sont peu convaincants et ne correspondent pas aux données actualisées par GEODERIS (2019) sur l'extension des dépôts miniers et leur impact sur le système hydraulique. Certains jugements sont en appel.

Il se confirme la nécessité de mettre en place un fond d'indemnisation, à l'exemple du Fonds « Barnier » pour que les victimes des pollutions minières autres que l'affaissement des terrains soient indemnisées.

Pour la **santé** des riverains et des personnes impactées. La Haute Autorité de Santé a émis de nombreuses recommandations qui devraient être transmises aux médecins et soignants (par exemple une femme enceinte devrait être suivie tous les 3 mois lors de sa grossesse par son médecin si elle habite sur un lieu de plus de 300 mg de plomb par Kg de terre.) A notre connaissance les médecins locaux ne sont pas au courant. Le remboursement par la SS des analyses autres que le plomb, ne sont toujours pas remboursées.

En raison du départ simultané du préfet, Mr Lauga, de la sous -préfète du Vigan, Mme Gras, responsable du suivi du dossier pour la préfecture, et de la pandémie qui surcharge les nouveaux arrivants, le CSI ne s'est pas réuni fin juin-début juillet comme il était prévu. Nous espérons qu'il se tiendra prochainement, avant la fin de l'année, et que les procès en cours ne retarderont pas trop longtemps pas l'avancement des dossiers.

On est ainsi passé en une dizaine d'année du déni à la reconnaissance officielle de l'existence d'une pollution métallique d'origine minière. L'enjeu de la limitation de l'impact de cette dernière sur nos vies et sur celles de nos descendants reste désormais et toujours d'actualité.

Justice doit être rendue aux personnes ruinées ou profondément touchées par la dévalorisation de leurs biens. Ce qui est fait pour l'indemnisation de la pollution industrielle, les pollutions naturelles (dégâts des eaux, éboulement de falaises, etc...) doit être fait pour la pollution minière, l'égalité devant la loi.

Tout doit être mis en œuvre pour garantir la santé des personnes face à la pollution...

Quoi qu'il en coûte.