

# DÉBAT PUBLIC MONTAGNE D'OR EN GUYANE

7 mars - 7 juillet 2018



## CAHIER D'ACTEUR UN PROJET MINIER À HAUTS RISQUES

### UN DOSSIER QUI NE CONVAINC PAS

La Compagnie Montagne d'Or (CMO) développe un projet dans lequel la maîtrise des risques est présentée comme une évidence, voire une simple formalité. Le classement de l'activité - SEVESO seuil haut - devrait normalement conduire à respecter les normes environnementales les plus strictes, nationales et européennes. Les associations de protection de la nature, regroupées au sein de FNE, favorables à un développement durable des territoires, ont pourtant peine à adhérer à ce discours.



© Guyane Nature Environnement

Le texte remis par le maître d'ouvrage raconte une belle histoire, une description tellement superficielle et tellement générale de la gestion des risques, qu'elle rend le dossier peu crédible. Certains risques sont minimisés, d'autres oubliés; une imprécision dans certains cas laisse penser à une connaissance superficielle des enjeux. Enfin, des données insuffisantes empêchent une évaluation réaliste du projet. En outre, pour l'information complémentaire « *La Gestion et la prévention des risques* » demandée par la CNDP, force est de constater que la fiche fournie n'est pas à la hauteur des enjeux humains, sociétaux, environnementaux et économiques posés par le projet minier.



France Nature Environnement est la fédération française des associations de protection de la nature et de l'environnement. Elle est la porte-parole d'un mouvement de 3500 associations, regroupées au sein de 80 organisations adhérentes, présentes sur tout le territoire français, en métropole et outre-mer. Reconnue d'utilité publique depuis 50 ans.

- **Stopper les causes d'érosion de la biodiversité et la surexploitation des ressources.**
- **Protéger l'homme et participer à la vie démocratique.**
- **Changer de modèle de développement.**

#### LE PROJET EN QUELQUES CHIFFRES

Mine à ciel ouvert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 500 m de long</li> <li>• 400 m de large</li> <li>• Jusqu'à 320 m de profondeur</li> <li>• 1 500 hectares de déforestation</li> </ul>
Production quotidienne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 500 tonnes de minerais extraites</li> <li>• 67 500 tonnes de stériles</li> <li>• De 8 à 9 tonnes de cyanure utilisées</li> </ul>

## UNE MINE PAR NATURE DANGEREUSE ET POLLUANTE

### LE RISQUE LIÉ AU CYANURE : UNE RÉALITÉ HÉLAS AVÉRÉE

Depuis environ 25 ans, une trentaine d'accidents liés aux résidus cyanurés ont été répertoriés. Ils sont le plus souvent liés à des ruptures de digues.

Ils ont tous eu des conséquences dramatiques pour l'homme et l'environnement :

© Guyane Nature Environnement



1- Mont Polley au Canada. Le 4 août 2014, du cuivre, du cyanure et plus de 130 tonnes de plomb pur ont été rejetés dans un lac;

2- Baia Mare en Roumanie. Le 30 janvier 2000, plusieurs centaines de tonnes de cyanure ont pollué la Tisza et le Danube, contaminant l'eau potable de 2,5 millions hongrois;

3- Rio Doce en 2015, au Brésil. 60 millions de mètres cubes de boue se sont déversés dans la vallée et ont englouti un village, polluant le fleuve Rio Doce sur plusieurs centaines de kilomètres, avant d'atteindre l'océan Atlantique;

4-Omai au Guyana. Le 19 août 1995, rupture de digues à base de saprolites et déversement de 4,2 millions de m<sup>3</sup> de boues cyanurées. Pollution de 80 km de la rivière ESSIQIBO, provoquant un désastre environnemental majeur.

Causes majeures à l'origine de ces accidents : défaut de conception et de construction et mauvaise gestion du bilan hydrique, notamment lors d'événements extrêmes.

## SAVOIR PRENDRE EN COMPTE LES RETOURS D'EXPÉRIENCE

Le dossier qui nous est proposé est peu précis sur la récupération des effluents hydriques et des eaux de ruissellement lors des événements extrêmes. Est-ce raisonnable de se limiter à des données couvrant les 20 dernières années pour dimensionner les ouvrages hydrauliques ? Des accidents récents, comme celui du site chimique Arkéma, près de Houston, en 2017 pendant l'ouragan Harvey, montrent la nécessité d'aller au-delà des normes habituelles. Les évolutions climatiques (pluies, orages), avec des événements d'une ampleur inconnue, d'une plus grande fréquence doivent conduire à modifier les références pour prendre en compte la pluviométrie locale.

### LES QUESTIONS DE FNE

Les éléments et les études fournis par CMO sont insuffisants. Nous exigeons qu'elle fournisse toutes les études en sa possession et/ou les complète si besoin :

- La prise en compte des phénomènes exceptionnels de nouvelle amplitude et l'adéquation des ouvrages hydrauliques aux phénomènes extrêmes;
- La justification du choix des emplacements et de leur dimensionnement pour stocker les résidus cyanurés et les autres déchets;
- La justification de la stabilité et le retour d'expérience sur la solidité des digues et verses.

## LES DIGUES DU PARC À RÉSIDUS MENACÉES PAR DES PLUIES DILUVIENNES

À la fin de l'exploitation de la mine, on comptera des dizaines d'hectares de cyanure et métaux résiduels. La réhabilitation doit assurer une stabilité géotechnique et un confinement des produits dangereux qui devront être surveillés sur le long terme.

### LES QUESTIONS DE FNE

- CMO doit fournir des données concrètes sur 3 points essentiels pour prévenir les accidents : un système de management environnemental, des audits indépendants et la formation du personnel.
- Comment les budgets alloués à l'après exploitation ont été déterminés ?

## LES NUISANCES LORS DES TIRS DE MINE : PROJECTION, VIBRATION, BRUIT

L'émulsion mère est préparée sur le site, à partir du nitrate d'ammonium importé, et chargée dans des unités mobiles de fabrication (UMFE). La préparation des explosifs, soit le mélange de l'émulsion-mère et de sensibilisants et additifs, se fera dans les UMFE, juste avant le chargement des trous de mine. L'explosion en masse accidentelle du contenu d'une UMFE est possible, même avant le mélange final, comme l'a illustré l'explosion d'une UMFE en Norvège le 17 décembre 2013, à la suite d'un feu électrique non maîtrisé.

Ce scénario devra être examiné avec soin dans l'étude des dangers, en particulier pour démontrer que l'impact d'une telle explosion n'affecte pas la stabilité de la verse au-dessus

de la fosse (cf. effets domino). Les tirs eux-mêmes mettront en œuvre « l'explosif émulsion » et les détonateurs d'amorçage, mais aussi des « boosters » en pied de mines, relais d'explosif puissant, ou des cartouches d'un explosif spécifique.

### LES QUESTIONS DE FNE

→ L'ensemble de ces produits devrait être importé sur des voies ouvertes à la circulation et stocké sur place indépendamment des détonateurs. Les plans de tir minimisent-ils ces nuisances, notamment les vibrations dangereuses pour la stabilité de la fosse et des verses ?

## LE RISQUE LIÉ À LA STABILITÉ DE LA FOSSE ET DES VERSES À STÉRILES

Le parc à stériles et la verse ouest seront implantés sur le « flat » d'une crique. L'hydrogéologie par rapport à cette crique devrait faire l'objet d'études complémentaires.

Depuis les années 60, de nombreuses ruptures de digues de stériles miniers dues à de fortes pluies ont été répertoriées (sources ONU et US). Le risque de glissement de terrain est lié aux tirs de mine et aux infiltrations d'eau.

La mine contient de la pyrrhotite qui est un minerai instable à l'origine d'un dégagement d'acide sulfurique.

### LES QUESTIONS DE FNE

→ Comment sera prise en compte et anticipée cette acidification pour éviter des problèmes en fin de projet ?  
→ La fosse sera-t-elle rebouchée et avec quels matériaux ?

## DES RISQUES LIÉS AU TRANSPORT, AU STOCKAGE ET À LA MANUTENTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

La distance importante à parcourir entre le port et la mine, les traversées de zones urbanisées et la nature des voies utilisées, conduisent à une augmentation des risques induits par les transports qu'il convient de bien prendre en compte. Une nouvelle route est prévue vers 2025-2030. Il est à craindre que ce ne soit pas suffisant. La proximité de l'orpaillage illégal demande une vigilance supplémentaire. L'usage d'une piste réhabilitée pour le transport de matières dangereuses, unique, sans possibilité d'itinéraires alternatifs en cas d'accident, pose de façon aiguë le problème de la sécurité. La pluviométrie importante rend fréquemment la circulation difficile et très dangereuse avec des produits comme le cyanure. Même si ce dernier est conditionné en big-bags d'une tonne de briquettes, voire en fûts d'environ 100 kg.

### LES QUESTIONS DE FNE

→ Quelles mesures précises sont prises pour assurer la sécurité du transport (détournement du nitrate d'ammonium, des explosifs, des détonateurs et entretien de la piste) ?



## VERS UN DÉSASTRÉ HUMAIN ET ENVIRONNEMENTAL

### DES RISQUES IMMÉDIATS

Pour les hommes, une exposition à chaque étape : les accidents (glissements de terrain, ruptures de digues, fuites de cyanure, explosions, accidents de transport de matières dangereuses) ; la dégradation de la qualité de l'eau du bassin-versant, qui la rend inutilisable et impropre à la consommation ; la contamination des poissons, qui peut poser de graves problèmes de santé humaine et environnementale.

Pour l'environnement, la faune et la flore seront impactés par : les déchets liés au nitrate d'ammonium des explosifs (tirs incomplets ou ratés), la contamination des eaux, les poussières et les nuisances sonores et vibratoires.

### LES QUESTIONS DE FNE

→ Au sein du site, comment sera assuré le suivi sanitaire du personnel ?

## DES RISQUES DIFFÉRÉS : UNE POLLUTION QUI NE S'ARRÊTE PAS AVEC LA FIN DE L'EXPLOITATION

Le Drainage Minier Acide (DMA) conduit à l'acidification des sols et des eaux de ruissellement. Il résulte de l'oxydation naturelle de minéraux sulfurés, exposés à l'air et à l'eau par l'activité minière.

La production d'acide sulfurique à partir du minerai mis au contact de l'eau entraîne aussi la solubilisation des métaux présents dans le minerai (du fer, mais aussi des métaux hautement toxiques tels que le plomb, l'arsenic ou le mercure),

## TROP BEAU POUR ÊTRE VRAI

Les responsables de ce projet industriel font preuve d'une trop grande assurance vis-à-vis de la maîtrise des risques dans une région où la pluviométrie est exceptionnelle, où règne une insécurité liée à l'orpillage illégal et où les infrastructures routières sont insuffisantes ou instables. Lorsque les risques sont abordés, ils le sont par une évocation abstraite sans chiffres et sans réelle dimension technique du risque et de sa gestion. Par ailleurs, un réel manque de données rend difficile le traitement complet de certains risques, notamment le drainage minier acide, qui ne tient compte que de l'acidité mais jamais des métaux lourds présents dans le minerai.

Le concept de la mine responsable, mis en avant par CMO, est

## LA MINE VERTE N'EXISTE PAS

Une « mine verte » n'existe pas, c'est une activité à haut risque. Les accidents surviennent partout, Europe, Amérique du Nord et du sud, Afrique... Même quand les normes en vigueur sont les plus contraignantes.

Quel que soit le risque, le plus grave lié au cyanure, mais aussi le transport de matières dangereuses, les explosifs, la gestion sur le long terme en est complexe et délicate. En Guyane, les événements climatiques et l'insécurité renforcent le risque d'accident dans une activité pour lequel il est déjà élevé. Assurer de bonnes conditions de sécurité du personnel et de maîtrise des impacts environnementaux constitue un enjeu

qui peuvent alors contaminer des nappes, cours d'eau ou lacs. Les produits sulfurés sujets au drainage minier acide seront enfouis dans la verse au-dessus de la fosse. Les déchets seront stockés définitivement.

## LES QUESTIONS DE FNE

→ Qu'arrivera-t-il si les produits sulfurés sont mis à nu, et entraînés par les eaux de ruissellement, soit en cas d'effondrement, soit en cas d'étanchéité altérée de la couche saproliétique de couverture?

très discutable. Des actions de CMO vont à son encontre, notamment sur la réduction des impacts et sur la concertation.

## LES QUESTIONS DE FNE

- Les études permettent-elles une évaluation complète des risques à tous les stades du projet?
- Les études doivent être complétées en faisant appel à des expertises indépendantes.
- FNE demande à CMO et à la CNDP d'assurer un vrai débat, pour que les Guyanais, dans le cadre de l'avenir de leur territoire, puissent se déterminer sur les risques liés à l'exploitation minière industrielle, avec des documents complets et des réponses concrètes et actualisées à leurs questions.

technique, qui n'est pas que financier, et qui comporte des inconnues et des lacunes. CMO sera-t-elle en mesure d'anticiper et/ou d'y faire face techniquement?

Les déchets sont stockés définitivement et le site sera suivi, selon CMO, pendant 30 ans. En réalité, c'est seulement 10 ans pour l'entretien et le suivi du parc à résidus et la fosse des verses à stériles. Ce n'est 30 ans que pour les eaux superficielles et souterraines. Quand on sait que le drainage minier acide peut durer des centaines d'années, l'inquiétude des populations est légitime. Ce qui est détruit l'est à jamais.