



Mission régionale d'autorité environnementale

Guyane

**Avis de la Mission régionale
d'autorité environnementale sur le projet
d'Autorisation d'Ouverture de Travaux Miniers (AOTM)
Commune de Régina**

n°MRAe 2018APGUY3

Préambule

Par suite de la décision du Conseil d'État n° 400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier reçu complet par la DEAL a été transmis le 23 janvier 2018 pour avis à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la Guyane qui rend le présent avis.

Conformément à l'article R122-7 du Code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

La DEAL a consulté, en date du 26 janvier 2018, le directeur général de l'Agence Régionale de Santé.

La MRAe de la Guyane s'est réunie le 19 mars 2018.

Étaient présents et ont délibéré : Bernard BUISSON, Nadine AMUSANT.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le projet.

Résumé de l'avis

L'avis de l'autorité environnementale porte sur un projet d'autorisation d'ouverture de travaux miniers, sur le territoire de la commune de Régina. La SARL Société Minière Bonne Entente a exploité un gisement aurifère, dans un premier temps, dans le cadre d'une procédure d'autorisation d'exploitation minière (AEX). Cette procédure ne permettant l'exploitation que pendant une durée de 4 ans, renouvelable une fois, le pétitionnaire demande aujourd'hui un permis d'exploiter, accompagné d'une demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers (AOTM) et d'ICPE. La procédure d'AOTM requiert obligatoirement une étude d'impact. Celle-ci a donc été réalisée alors que le site est exploité depuis 2006. L'étude d'impact présente le projet, l'état initial de son environnement, ses incidences et la séquence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'autorité environnementale remarque que l'étude d'impact ne peut remplir pleinement son rôle, du fait de sa rédaction après le début de l'exploitation. De plus, l'inventaire de l'avifaune n'a pas été fait sur les deux saisons requises pour obtenir un panel conséquent. Le projet manifeste de forts impacts sur le milieu forestier et aquatique.

→ **L'autorité environnementale recommande, à titre principal, la nécessaire élaboration d'un projet de réhabilitation et de revégétalisation du site susceptible de remédier au mieux aux désordres importants causés par l'exploitation.**

→ **L'autorité environnementale recommande de mettre en place une veille hydrologique quotidienne pour la sécurité des biens et des personnes, ainsi qu'une vigilance accrue du fait du risque mouvement de terrain.**

→ **L'autorité environnementale rappelle que l'article R122-5 du Code de l'environnement impose au pétitionnaire de « compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être évités ni suffisamment réduits [...] » et recommande au pétitionnaire de préciser les mesures de compensation qu'il entend mettre en œuvre sur ce site déjà en exploitation.**

→ **L'autorité environnementale recommande au pétitionnaire de proposer des mesures de gestion adaptées du fait de la présence d'importants désordres sur l'exploitation (écoulements des bassins de résidus lors de fortes pluies).**

Avis détaillé

1. PRÉSENTATION DU PROJET, OBJET DE L'AVIS :

La SARL Société Minière Bonne Entente a présenté un projet d'autorisation d'ouverture de travaux miniers et d'installation classée pour l'environnement (ICPE) sur le territoire de la commune de Régina.

La SARL Société Minière Bonne Entente a exploité un gisement aurifère, dans un premier temps, dans le cadre d'une procédure d'autorisation d'exploitation minière (AEX). Cette procédure ne permettant l'exploitation que pendant une durée de 4 ans, renouvelable une fois, le pétitionnaire demande aujourd'hui un permis d'exploiter, accompagné d'une demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers (AOTM) et d'ICPE. La procédure d'AOTM requiert obligatoirement une étude d'impact. Celle-ci a donc été réalisée alors que le site est exploité depuis 2006. L'étude d'impact présente le projet, l'état initial de son environnement, ses incidences et la séquence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

2. CADRE JURIDIQUE

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), mentionnées à l'article L.515-32 du Code de l'environnement, susceptibles de créer des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, sont soumises à étude d'impact (article R.122-2 du Code de l'environnement).

La nomenclature des ICPE concerne les rubriques suivantes :

- n°2720-2 : installation de stockage de déchets non dangereux non inertes résultant, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales ainsi que de l'exploitation de carrières (site choisi pour y accumuler ou déposer des déchets solides, liquides, en solution ou en suspension). [Autorisation avec un rayon d'affichage sur 3 kilomètres] ;

- n°2515-1.c : installations de broyage, [...] de minerais. [Déclaration avec une puissance installée < 200 kw].

La nomenclature « Eau » se rapporte aux rubriques suivantes :

- 5.1.4.0 : travaux d'exploitation de mines ;

- 2.1.5.0 : rejet dans les eaux superficielles ;

- 3.2.2.0 : pour la création de digues qui se situent dans le lit majeur de la Mataroni.

3. LES ENJEUX IDENTIFIÉS PAR L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Enjeux environnementaux du territoire susceptible d'être impacté par le projet et importance de l'enjeu vis-à-vis de l'activité.

	Enjeu pour le territoire	Enjeu vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les protégées)	L	++	Présence d'espèces floristiques rares sur le site d'exploitation
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts les zones humides	L	++	Présence d'une épaisseur de boue variable, provenant du parc à résidus, qui se déverse dans la Mataroni

Eaux superficielles: quantité et qualité	L	+++	Très bonne qualité de la Mataroni à maintenir
Énergies (utilisation des énergies renouvelables), changement climatique (émission de CO2)	L	+	
Sols (pollution)	L	++	Écoulement de produits de lessivage de la digue à l'aval du projet
Air (pollution)	L	+	Lors de la phase d'exploitation avec l'utilisation des engins
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...) et technologiques	L	+	Suivant la saison et les précipitations en amont du projet (inondation)
Déchets (gestion à proximité, centres de traitements)	L	+	Quotidiennement produits
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	
Patrimoine architectural, historique	L	+	
Paysages	L	++	Présence d'une trouée suite à une erreur de déforestation en début d'exploitation
Odeurs	L	0	
Émissions lumineuses	L	+	
Trafic routier	L	0	Uniquement sur le site, lors de la phase d'exploitation avec l'utilisation des engins
Sécurité et salubrité publique	L	+	Risques de pollution de l'eau
Santé	L	+	Présence d'une eau potable + importance de limiter les maladies vectorielles
Bruit	L	+	Lors de la phase d'exploitation avec l'utilisation des engins
Autres, à préciser : tourisme		+	Fréquentation de la rivière Mataroni

+++ : très fort, ++ fort, + présent mais faible, 0 pas concerné,
E : ensemble du territoire, L : localement, NC : pas d'informations

4. QUALITÉ DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

4.1- État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

➤ État initial

L'état initial du site n'est pas exhaustif du fait de sa réalisation après le début de l'exploitation minière qui a commencé il y a une dizaine d'années. Il s'agit plutôt d'une évaluation de l'intérêt écologique du secteur que d'un inventaire exhaustif des espèces présentes sur le site. Cependant, les facteurs physiques (relief, hydrographie, hydrogéologie), biologiques (faune, flore, eaux superficielles) et anthropiques, énumérés dans l'étude d'impact, indiquent que le secteur possède certaines sensibilités :

- du milieu naturel, du point de vue faunistique : site d'étude à proximité d'une ZNIEFF de type 2 « Crique Kourouaï et Kapiri », au sud-est, et d'une ZNIEFF de type 1 « Savane Roche Virginie », au sud ;
D'après sa fiche, la ZNIEFF « Crique Kourouaï et Kapiri » est un vaste massif forestier, dans un des secteurs les plus arrosés de Guyane. Cette zone représente un maillon biogéographique important entre le bassin versant de la crique Mataroni et le prolongement du massif forestier vers l'océan au nord-est. Les habitats déterminants de cette ZNIEFF correspondent aux forêts ripicoles, forêts marécageuses et pinotières des larges flats du réseau hydrographique. L'exceptionnelle richesse des forêts inondables et marécageuses de ces bassins versants a été démontrée. Près de la moitié de toutes les espèces inféodées à ces milieux en Guyane sont présentes le long des criques de ce secteur. Une centaine de plantes déterminantes sont ainsi repérées sur ce vaste zonage.
- du milieu naturel (floristique) : présence de plantes rares ; pas de présence d'espèces végétales protégées identifiées mais la possibilité n'est pas à écarter ;
- du point de vue des risques : absence de risques industriels et technologiques sur la commune de Régina. Il existe un risque d'inondation lié aux crues de la Mataroni ; présence d'un risque non négligeable en probabilité, mais limité en gravité, d'un mouvement de terrain.
- du paysage : présence d'une trouée suite à une erreur de déforestation en début d'exploitation, qui s'atténue au fil des années, grâce à la repousse de la végétation, et qui reconstitue un écran visuel de plus en plus efficace.

L'évaluation environnementale reste cependant incomplète puisque l'inventaire avifaune n'a eu lieu qu'en saison sèche.

➔ ***L'autorité environnementale recommande de mettre en place une veille hydrologique quotidienne pour la sécurité des biens et des personnes, ainsi qu'une vigilance accrue du fait du risque mouvement de terrain.***

➔ ***L'autorité environnementale recommande de suivre la préconisation du bureau d'étude ayant réalisé l'étude d'impact, concernant le maintien de l'îlot forestier sur le site, en raison de la présence d'un certain nombre d'espèces de l'avifaune.***

➔ ***L'autorité environnementale recommande que les plantes rares inventoriées lors de l'état initial fassent l'objet de mesures explicites d'évitement. En effet, bien qu'elles soient citées et impactées celles-ci ne font l'objet d'aucune préconisation.***

➤ **Articulation du projet avec les plans et programmes concernés**

Les plans et programmes susceptibles d'être concernés sont les suivants :

- le schéma d'aménagement régional (SAR) avec le fait que le projet se situe dans une zone d'espace forestier de développement où est admise « l'exploitation de mines si le SDOM l'autorise sous réserve de remise en état après exploitation » ;
- le schéma d'orientation minière (SDOM) avec le fait que le projet se situe en zone 3 où « l'activité minière est ouverte en dehors des contraintes opposables au tiers » ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) avec le fait que le projet doit « maîtriser l'impact des activités industrielles sur les milieux aquatiques » (usages de l'eau).

➔ ***Le projet est correctement articulé avec les différents plans et programmes concernés. Cependant, contrairement à ce qu'indique l'étude d'impact, la commune de Régina ne bénéficie, actuellement, d'aucun document d'urbanisme et doit respecter le règlement national d'urbanisme.***

4.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement

➤ **Analyse des impacts**

Le dossier présente une analyse des impacts du projet sur différentes composantes environnementales. Il reprend, un par un, les points sur lesquels ce dossier de demande d'autorisation d'exploitation minière a été refusé lors de son dépôt en 2016.

Les principaux impacts repérés étaient les suivants :

- Sol et sous-sol : dégradations des structures du sol et du sous-sol et de leurs qualités organiques, engendrant l'augmentation de l'érosion ; potentiel risque de pollution des eaux superficielles par les matières en suspension ;
- Paysage : changement paysager et environnemental du site ;
- Milieux naturels : destruction d'un habitat naturel en bon état de conservation, avec une modification importante des cortèges faunistiques (mesure d'évitement à mettre en place pour les zones de nidification de l'Hirondelle à ceinture blanche qui est une espèce nicheuse sur le site) et floristiques à long terme (présence extrêmement rare de trois espèces végétales).

Les impacts cités ci-dessus sont visibles depuis le début de la phase d'exploitation du site.

➤ **Évaluation des risques sanitaires**

D'après le dossier, ce projet n'est pas de nature à entraîner de risques sanitaires à condition que le pétitionnaire s'assure que l'eau qu'il offre à ses employés, en vue de la consommation humaine, soit propre à la consommation. Toutefois, une vigilance paraît nécessaire sur les pollutions possibles par des matières en suspension en cas de crues ennoyant le parc à résidus.

Selon les recommandations de l'ARS, toutes les dispositions doivent être prises pour prévenir des maladies vectorielles et la base vie est établie sur une aire dégagée et régulièrement entretenue. L'aménagement du site et les installations devront être conçus de manière à ne pas générer d'eaux stagnantes (gîtes larvaires). Des moustiquaires et des répulsifs corporels devront être mis à disposition des employés. Les planches, moustiquaires, pièces de tissus ou autres matériaux constituant les parois des carbets doivent être traités par des

insecticides rémanents tous les quatre mois, la date du dernier traitement étant affichée sur chaque structure bâtie ; et le personnel étant vacciné contre la fièvre jaune.

→ ***L'autorité environnementale conseille au pétitionnaire de poursuivre sa démarche et de limiter les eaux stagnantes et la prolifération des moustiques, porteurs de maladies vectorielles.***

➤ **Qualité de la conclusion**

En l'absence de réelle conclusion, une synthèse reprend les conséquences et impacts directs et indirects pendant et après l'exploitation minière sur deux points spécifiques : le milieu forestier et les milieux aquatiques. Cette synthèse ne présente pas avec certitude un caractère objectif et fiable puisque l'étude d'impact a été réalisée après le début de l'exploitation minière.

Bien que la déforestation soit, aujourd'hui, encadrée et limitée, ses effets sont certains et durables. Les habitats sont modifiés, voire détruits, et cela influe sur les modes de vie de certains animaux terrestres et oiseaux. Compte tenu des perturbations physiques qu'engendre une exploitation minière, il est impossible de reconstituer un état initial forestier, bien qu'il existe des méthodes de reforestation artificielle et/ou naturelle.

Malgré les précautions et les traitements effectués, les rejets peuvent être la cause de risques sur les milieux aquatiques. Toute modification du couvert végétal, voire et la mise à nu totale ou partielle de surfaces boisées peuvent avoir des conséquences sur les vitesses d'écoulement des eaux et sur la quantité de matières en suspension.

4.3- Justification du projet

Les justifications du projet ont pris en compte les critères liés à la préexistence de l'activité, sans apporter d'éléments sur la justification initiale de l'exploitation aurifère à cet endroit :

- techniques et économiques : site exploité depuis 8 ans (renouvellement de la demande d'AEX), présence d'or primaire, demande d'un permis d'exploiter une mine et d'une autorisation afin de permettre la continuité des travaux et ainsi, l'exploitation intégrale du potentiel restant ;
- environnementaux : site déboisé depuis décembre 2006 (première demande d'AEX, renouvelée une fois), aménagements et infrastructures présents sur le site depuis également 8 ans, absence d'habitations à proximité hormis le camp de vie.

4.4- Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser

Du fait de l'ouverture antérieure de l'exploitation minière, l'étude d'impact proposée est faussée. En effet, un certain nombre d'impacts faunistiques et floristiques a forcément échappé à l'analyse de l'état initial du site. De fait, l'étude présente des mesures de réduction, appelées « mesures correctrices », des incidences de l'activité mais ne propose aucune mesure compensatoire. En effet, contrairement à ce qui est écrit dans ce dossier, payer des taxes réglementaires ou fiscales, que la présente activité génère, ne constitue pas une compensation au sens propre du Code de l'environnement.

→ ***L'autorité environnementale rappelle que l'article R122-5 du Code de l'environnement impose au pétitionnaire de « compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être évités ni suffisamment réduits [...] » et recommande au pétitionnaire de préciser les mesures de compensation qu'il entend mettre en œuvre sur ce site déjà en exploitation.***

4.5- Conditions de remise en état et usage futur du site

Différents travaux de réhabilitation vont être engagés afin que le site d'exploitation ne soit plus visible à terme. Pour ce faire, le porteur de projet s'engage :

- à démanteler et à enlever toutes les structures avec le repli du matériel et la suppression de toutes les structures (rapatriement des engins et machines de l'unité de traitement). Avec l'accord de l'ONF, le camp de vie ne sera pas démantelé pour favoriser une reconversion en activité économique touristique, qui nécessitera une autorisation d'urbanisme du fait du changement de destination ;
- à sécuriser l'ensemble du site ;
- à revégétaliser le site, en conservant une biomasse issue de la préparation du terrain et aux potentialités naturelles grâce aux espèces autochtones et adaptées aux conditions locales ;
- à remblayer et terrasser, avec des minéraux inertes toutes les dépressions laissées par le démantèlement des structures inutiles après la cessation d'exploitation ;
- à enlever les différents types de déchets (huiles, pièces détachées...) vers les lieux spécialisés dans le traitement de ces déchets ;

→ ***L'autorité environnementale recommande que le porteur de projet envisage un démantèlement complet du site, dans le cas où aucun opérateur touristique ne serait candidat à sa reprise. Cette remise en état devra intervenir très rapidement à l'issue de l'exploitation du site, idéalement dans un délai de six mois.***

→ ***L'autorité environnementale recommande que la revégétalisation soit opérée par le biais d'espèces présentes sur le site, ou du moins dans le secteur de la Mataroni. Elle recommande également d'intégrer des espèces pérennes, et non seulement pionnières, en vue de la revégétalisation.***

4.6- Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact est présent dans le dossier, sous forme de texte sur deux pages. Il présente le projet de façon synthétique et aborde le contexte du projet, dont les impacts environnementaux rencontrés depuis l'exploitation du site.

5. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE DOSSIER D'AUTORISATION

L'étude d'impact comporte les rubriques exigées par le Code de l'environnement. La proximité d'une ZNIEFF de type 2 « Crique Kourouaï et Kapiiri », au sud-est, et d'une ZNIEFF de type 1 « Savane Roche Virginie », au sud, indiquent la présence d'un certain nombre de données démontrant un intérêt environnemental, c'est-à-dire la présence d'espèces et de milieux naturels importants sur le plan écologique et que l'on nomme « déterminants ». Cependant, la faune du secteur de la rivière Mataroni s'est quelque peu éloignée, de par la présence, en aval, d'un camp de la légion étrangère. Initialement, l'étude d'impact indiquait que l'inventaire avifaune n'avait pas été réalisé en saison sèche, afin de mieux répertorier l'ensemble des espèces présentes sur le site d'étude. Or, l'autorité environnementale note une contradiction dans la réponse du pétitionnaire, qui indique que les inventaires n'ont été réalisés qu'à la saison sèche. Il est demandé de remédier à la contradiction relevée.

En marge d'une inspection, la DEAL (police de l'eau) a établi un bilan sur la mesure de la turbidité, en amont et en aval du site, en fonction de son accessibilité. Lors du déplacement vers l'aval, il est observé que les bassins de décantation sont réalisés par un simple endiguement, sans décapage préalable, voire sans retrait de la couverture végétale, créant

des forêts d'arbres morts. De plus, la sur-verse se répand sur une surface terrestre, préalablement déforestée, et non dans un cours d'eau (ou via un canal aménagé). De fait, l'eau et les produits de lessivage de la digue ont créé une vaste zone d'épandage marécageuse, couverte d'une épaisseur de boue jusqu'à un petit cours d'eau, obstrué par des arbres de défrichement.

En amont, il est remarqué que le bassin de décantation des eaux pluviales n'est pas alimenté, et le canal de récupération des eaux pluviales et des eaux d'exhaure se déverse dans le milieu sur une surface forestière, créant, comme en aval, une surface marécageuse couverte de boue jusqu'à la Mataroni. De par ces différentes constatations, il est clair que les milieux terrestres et aquatiques, sur le site d'exploitation, mais aussi largement en périphérie, sont profondément impactés par l'activité, de par l'absence de contrôle des produits de lessivage et de suivi de l'érosion.

→ **L'autorité environnementale signale que l'étude d'impact ne fait pas apparaître les désordres importants créés par l'exploitation, et recommande que le pétitionnaire propose des mesures de gestion adaptées.**

L'état initial signalait la présence malencontreuse d'une trouée dans l'écran végétal entre la rivière et le site, rendant visible une partie du chantier. Depuis, une végétation héliophile est apparue, engendrant un manque de richesse botanique, initialement présent ainsi qu'une absence d'authenticité. Suite à cet incident, il n'y a pas de dispositions concrètes mis à part le suivi des plans d'exploitation par la société et la limitation de la déforestation au strict nécessaire (« mesures correctrices liées à la déforestation et au terrassement » p.145).

Concernant la faune, l'arrêté du 25 mars 2015 fixant la liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection est pris en compte. L'Hirondelle à ceinture blanche est une espèce protégée, nicheuse sur le site. Il était demandé qu'une mesure d'évitement des zones de nidification soit mise en place. L'inventaire a comptabilisé seulement six couples sur le périmètre d'exploitation minière. L'ornithologue, en charge de l'inventaire, a indiqué qu'il s'agissait d'une nidification plutôt accidentelle liée à la présence d'une activité humaine qui remet peu en cause la présence ou le maintien de cet oiseau sur le site. Leur habitat préférentiel se situe généralement sur les berges de la Mataroni, mais en saison sèche, les oiseaux s'approprient les monticules de terre présent sur le site, considérés comme des nichoirs. Cette configuration a donc favorisé l'implantation et la nidification de l'hirondelle, démontrant que l'activité ne perturbe pas (ou peu) le bon rythme des cycles biologiques de l'espèce. Pour garder cette dynamique, le porteur de projet devra laisser ces monticules pour permettre le maintien de la nidification, sachant que le réel habitat naturel de l'hirondelle se situe au bord de la Mataroni. De plus, le secteur boisé (îlot forestier) présent au centre de la mine devra être maintenu pour permettre le passage des oiseaux de la canopée, créant ainsi un refuge entre les habitats naturels et le lieu anthropisé.

Concernant la flore, l'*Ochnaceae Sauvagesia longifolia*, espèce très rare initialement mentionnée, serait en fait *Ochnaceae Sauvagesia Elata*, espèce commune et très ressemblante.

Les éléments de l'étude d'impact et les résultats des inspections de l'administration sur le site montrent un fort enjeu de gestion des résidus de l'exploitation, qui constitueront une difficulté pour la remise en état du site. Cet aspect est peu abordé dans le dossier et, outre les autres recommandations formulées au fil de l'eau dans l'avis.

→ **L'autorité environnementale recommande, à titre principal, la nécessaire élaboration d'un projet de réhabilitation et de revégétalisation du site susceptible de remédier au mieux aux désordres importants causés par l'exploitation.**