



Autorité environnementale

Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur les demandes de prolongation des concessions « Dieu Merci », « Renaissance » et « La Victoire » à Saint-Élie (973) sollicitées par AUPLATA Mining Group

n°Ae : 2024-126

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 27 février 2025 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur les demandes de prolongation des concessions « Dieu Merci », « Renaissance » et « La Victoire » à Saint-Élie (973) sollicitées par AUPLATA Mining Group.

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Virginie Dumoulin, Christine Jean, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Laure Tourjansky.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, 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 le présent avis.

Étaient absent(e)s : Marc Clément, Noël Jouteur, Éric Vindimian, Véronique Wormser.

* *

*

L'Ae a été saisie pour avis par la directrice de l'eau et de la biodiversité, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 25 novembre 2024.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 12 décembre 2024 :

- le directeur général de l'agence régionale de Guyane,
- le préfet de Guyane.

Sur le rapport de Daniel Fauvre et de François Vauglin, qui se sont rendus sur site les 4 et 5 février 2025, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Aux termes de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD)

Synthèse de l'avis

La mine d'or « Dieu Merci », située à Saint-Élie en Guyane, est une ressource exploitée depuis 150 ans ayant produit 20 à 30 t d'or. La société AUPLATA demande la prolongation pour 25 ans des trois concessions dont elle est titulaire sur cette mine : « Renaissance », « La Victoire » et « Dieu Merci ». Ces concessions représentaient 136,5 km², mais l'exploitant renonce à une partie d'entre elles et sollicite la prolongation sur 112,86 km², dont 2 à 3 % seulement ont été, sont ou devraient être exploités.

Après une exploitation par des techniques gravimétriques, AUPLATA a construit une usine de cyanuration lui permettant d'améliorer très fortement le rendement d'extraction de l'or.

Le dossier est présenté suite à la décision du Conseil d'État, qui a estimé que les concessions minières devaient faire l'objet d'une évaluation environnementale stratégique au titre des plans et programmes. Les documents fournis sont essentiellement ceux de la demande initiale en 2018. Malgré un bref addendum de 2024, le dossier et les études sur lesquelles il repose sont datés et doivent être actualisés en présentant plus clairement la stratégie d'AUPLATA alors que le dossier ouvre toutes les possibilités liées à la détention d'une concession sans prioriser les actions et la stratégie conduite. Dans l'attente du décret d'application de l'ordonnance n° 2022-536 du 13 avril 2022, l'Ae recommande d'actualiser le dossier et de compléter le volet d'évaluation environnementale en s'appuyant sur l'article R. 122-20 du code de l'environnement. Plus spécifiquement, elle recommande de justifier les périmètres de concession sollicités et de préciser la stratégie d'exploitation des concessions prolongées pour adapter le programme d'évaluation environnementale aux secteurs susceptibles d'être affectés.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont la qualité des eaux et des sols, la biodiversité et la santé humaine.

Pour améliorer le dossier et la prise en compte de l'environnement, l'Ae recommande notamment :

- de préciser comment les activités minières envisagées dans le cadre du prolongement des concessions s'inscrivent dans le cadre du Schéma directeur d'aménagement et gestion des eaux en vigueur,
- de décrire plus précisément les mesures d'évitement, réduction et compensation prévues et d'en vérifier l'additionnalité, en particulier avec celles de l'usine de cyanuration,
- de compléter la description du dispositif de suivi, en particulier sur les eaux superficielles, souterraines et les milieux naturels,
- de cartographier les surfaces défrichées aux différentes échéances des concessions et de faire porter les compensations au défrichage sur l'ensemble des surfaces défrichées depuis fin 2018 ou à défricher pour l'exploitation, sans préjudice de la nécessaire restauration des sites historiques restant dans les concessions,
- de préciser les mesures prises pour améliorer la reconstitution des sols,
- qu'AUPLATA s'engage à certifier ses activités dans le cadre posé par le code international du cyanure,
- d'étudier la possibilité de retirer le mercure contenu dans les résidus miniers lors du procédé d'extraction mis en œuvre,
- de mieux cibler les opérations de restauration et d'en améliorer le contenu,

- d'étoffer la stratégie de surveillance des concessions et de lutte contre l'orpaillage illégal.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1 Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu des concessions

1.1.1 Historique de l'exploitation aurifère à Saint-Élie

L'histoire de Saint-Élie, village de l'intérieur de la Guyane inaccessible par la route, remonte à 1873 avec la découverte de la mine d'or « Dieu Merci » par l'orpailleur créole Théophile Vitalo². Selon le dossier, l'attribution des concessions « Dieu Merci » et « La Victoire » à la Société minière d'Or de Sinnamary remonte à un décret du 17 décembre 1891.

Dans les années 1990, de nombreux garimpeiros (orpailleurs clandestins) rejoignent la ville afin de profiter du gisement d'or. La population aurait atteint durant cette période 500 habitants. Cette activité sera toutefois en grande partie arrêtée par le lancement des opérations de lutte contre l'orpaillage illégal « Anaconda » en 2002 puis « Toucan » en 2004 et « Harpie » à partir de 2008. Cette année-là, 22 commerçants locaux sont arrêtés par les militaires pour leur participation à l'orpaillage illégal en fournissant aux orpailleurs matériel, nourriture et logement. L'affaire judiciaire ainsi que la disparition de l'orpaillage illégal dans le bourg ont quasiment stoppé toute activité économique, dans une ville qui comptait six commerces de proximité. Après ces évènements, la population se réduit à une dizaine de personnes.

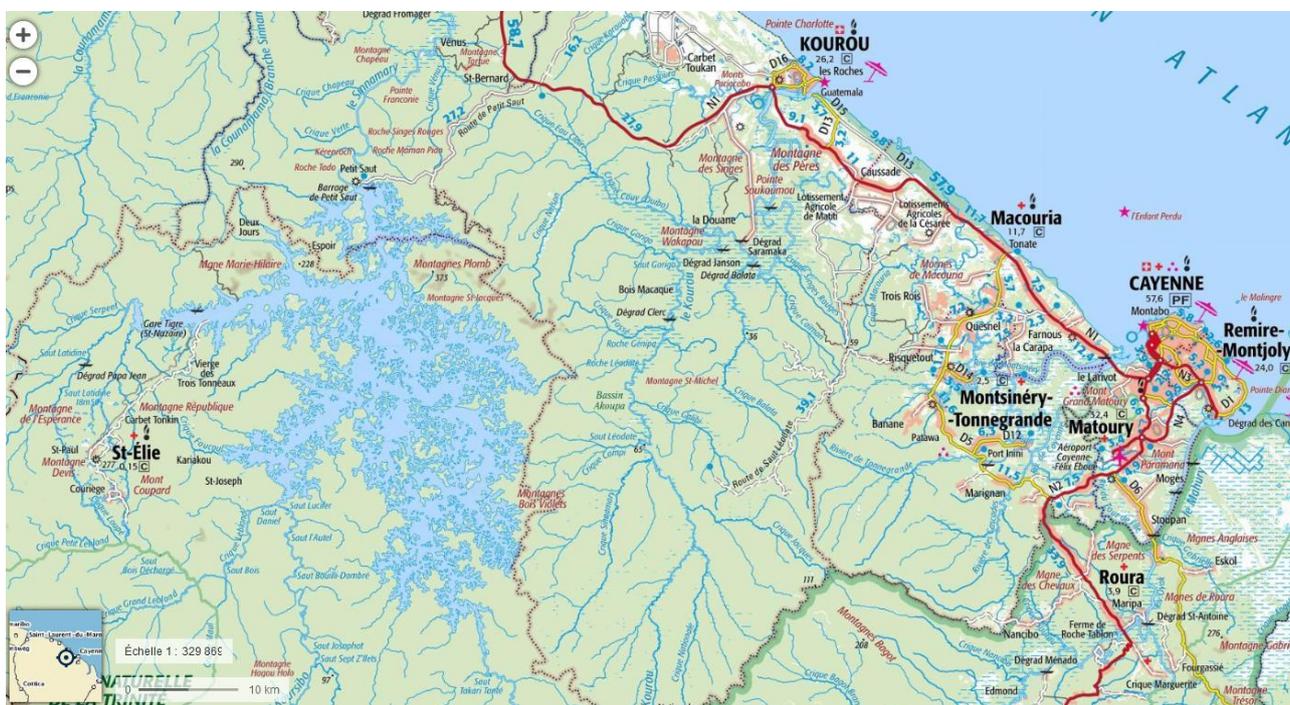


Figure 1 : situation de Saint-Élie, à l'ouest sur la carte (source : Géoportail 2025).

² Cette description générale de Saint-Élie est tirée de Wikipédia : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Saint-%C3%89lie>.

1.1.2 Présentation des concessions minières dont la prolongation est sollicitée

Les demandes de prolongation de concessions par AUPLATA

La Société AUPLATA SA (AUPLATA Mining Group, ou « AMG » – les deux termes sont indifféremment utilisés dans la suite de l'avis), 1^{er} groupe producteur légal d'or en Guyane (environ la moitié de la tonne d'or produite légalement annuellement) et seul exploitant d'or en Guyane coté en bourse, est titulaire des concessions minières « Renaissance » (12,5 km², n° 02/1980), « La Victoire » (21,6 km², n° 03/1980) et « Dieu Merci » (102,4 km², n° 04/1980) à Saint-Élie. Initialement attribuées le 4 août 1980 pour une durée illimitée, elles ont été cédées à la société TEXMINE (ancienne dénomination sociale d'AUPLATA) par décrets ministériels du 14 février 1996 et du 22 septembre 1997. Ces concessions ont expiré le 31 décembre 2018. Étant toujours exploitées et AMG souhaitant en poursuivre l'exploitation, leur prolongation, pour une durée maximale de 25 ans, est dispensée de mise en concurrence, à condition, entre autres, que la démonstration soit faite d'une exploitation effective.

AMG a formulé sa demande de prolongation en 2016. Après l'envoi de plusieurs compléments, la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Deal) de Guyane a émis un rapport de recevabilité le 9 août 2018. Une consultation du public a eu lieu du 29 octobre au 18 novembre 2018. Les trois décrets accordant les prolongations des concessions ont été pris le 25 avril 2022 pour 25 ans, portant leur nouvelle échéance au 31 décembre 2043.

La nouvelle jurisprudence du Conseil d'État

Ces décrets ont été contestés, et le Conseil d'État a constaté que, si une notice d'impact, datée de février 2018 avait été produite, l'absence d'avis d'autorité environnementale n'était pas conforme aux dispositions applicables et que l'évaluation des incidences environnementales devait être faite dans les conditions fixées par l'article L. 122-7 du code de l'environnement³. Il a décidé le 12 juillet 2024 de surseoir à statuer pour une durée de douze mois pour permettre de régulariser ce point et de porter cet avis à la connaissance du public selon la procédure prévue à l'article L. 123-19-2 du code de l'environnement, « *dans le cadre de laquelle sera également soumis au public tout autre élément de nature à régulariser d'éventuels vices révélés par l'avis* ». Le Conseil d'État réserve sa réponse aux autres moyens dans l'attente de l'éventuelle régularisation.

Cette nouvelle jurisprudence a pour conséquence l'inscription des concessions minières dans le droit relatif à l'évaluation environnementale des plans et programmes tel que fixé par les articles L. 122-4 et R. 122-17 et suivants du code de l'environnement.

³ « La personne responsable de l'élaboration d'un plan ou d'un programme soumis à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-4 transmet pour avis à l'autorité environnementale le projet de plan ou de programme accompagné du rapport sur les incidences environnementales. [...] »

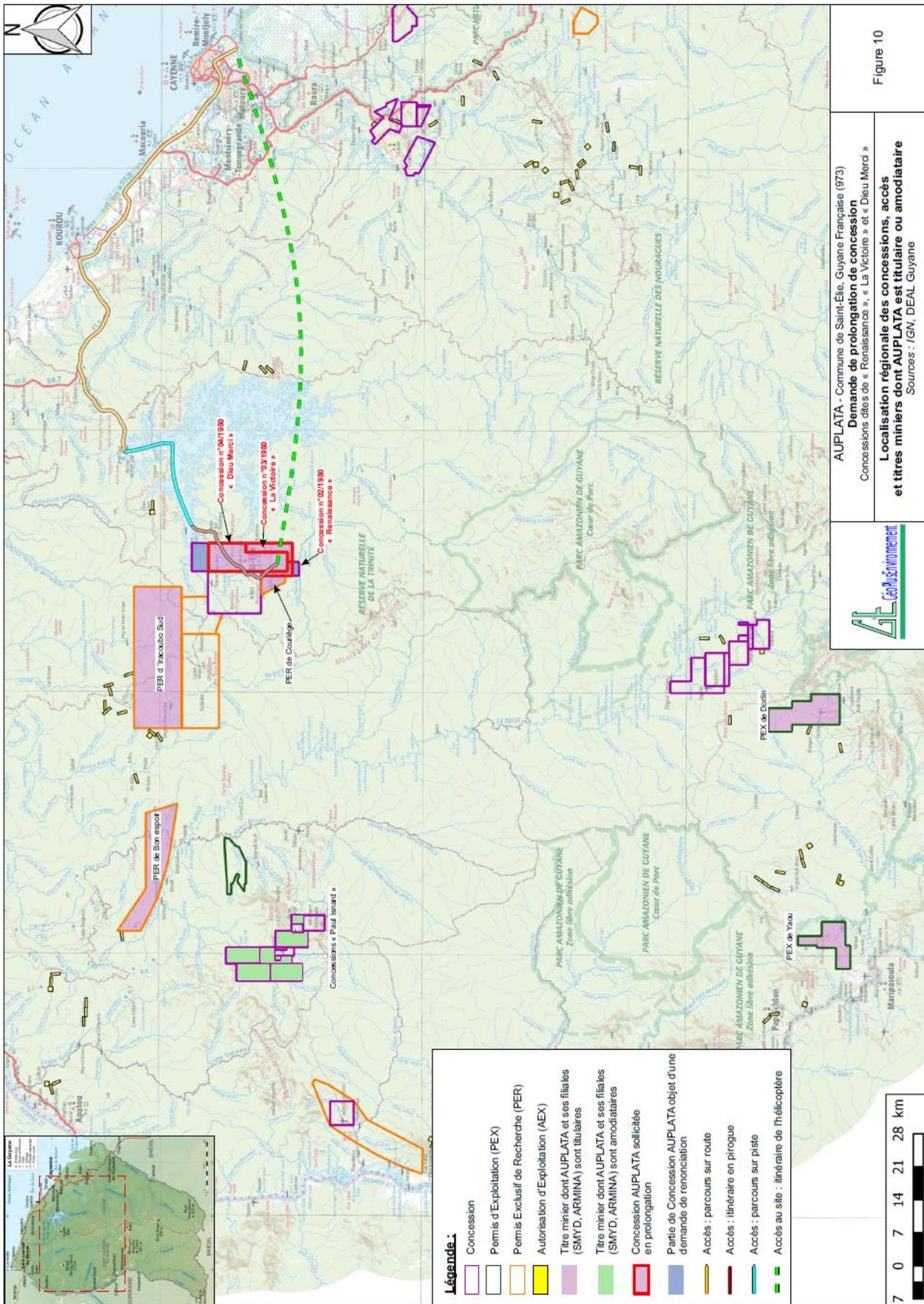


Figure 2 : situation générale des concessions en Guyane et de celles d'AMG (source : dossier).

1.2 La demande de prolongation des concessions

1.2.1 Composition du dossier de saisine de l'Ae

En rapport avec le processus administratif et réglementaire au long cours suivi par cette demande de prolongation des concessions, le dossier dont a été saisie l'Ae et sur lequel porte le présent avis est composé des pièces suivantes :

- tome 1 – Document administratif daté d'avril 2018,
- tome 2 – Mémoire technique daté d'avril 2018 et signalé comme confidentiel,
- tome 3 – Notice d'impact complétée en 2024 d'un addendum suite à l'arrêt du Conseil d'État du 12 juillet 2024,
- une cartographie des concessions à l'échelle 1/100 000^e environ,
- les demandes de prolongation des concessions adressées au ministre chargé des mines, structurées selon l'approche historique du code minier.

1.2.2 Éléments de bilan des concessions à prolonger

La mine « Dieu Merci » au sens large⁴ est couverte par plusieurs concessions et est exploitée depuis plus de 150 ans. Entre 2011 et 2017, la production d'or cumulée dans les trois concessions d'AMG atteint près de 1,12 t, soit une moyenne annuelle de près de 160 kg. Il s'agit du plus grand placers⁵ historique de Guyane, avec une production totale depuis sa découverte en 1873 estimée de 20 à 30 t d'or.

Jusqu'ici, l'exploitation de l'or a été effectuée par des techniques gravimétriques : celles-ci reposent sur un principe de fragmentation des matériaux et récupération de l'or en utilisant des propriétés liées à sa grande densité (19,3, soit une masse volumique de 19 300 kg/m³). Selon les années et les sites, la teneur d'or extraite des minerais varie d'environ 1,5 g/t à près de 4 g/t.

L'exploitation nécessite défrichage, décapage des sols et de la couverture stérile, création de pistes et dérivation des cours d'eau. Les matériaux sont extraits à la pelle mécanique. La terre arable doit être mise en andains sur le côté des chantiers, les horizons stériles (argiles, sables) dégagés à la pelle mécanique et stockés à proximité ou dans les fosses d'exploitations antérieures.

1.2.3 Contenu des concessions à prolonger

La demande de prolongation porte sur « Renaissance » (8,1 km²), « La Victoire » (21,6 km²) et « Dieu Merci » (83,16 km²). Ces périmètres sont l'objet d'une renonciation partielle d'AMG, de 4,4 km² sur les 12,5 km² initiaux de « Renaissance » et de 19,24 km² sur les 102,4 km² initiaux de « Dieu Merci »).

En parallèle des travaux de production, AMG poursuit depuis 2011 des travaux d'exploration sur « Renaissance » (campagne de géophysique de 4,5 km², sondages destructifs sur les secteurs Ovide, Virgile Ouest et César) et sur « Dieu Merci » (campagne de géophysique de 10 km², sondages destructifs sur les secteurs Ovide, Virgile et Kérouani, géochimie des sols et tranchées sur le secteur République).

⁴ On fait ici référence à la mine historique Dieu Merci, dont le périmètre géographique excède celui de la concession dite « Dieu Merci ». On gardera cette dénomination dans la suite de l'avis.

⁵ Gisement d'or exploité.

En outre, les demandes de prolongation avaient sollicité une extension à des substances connexes à l'or : argent, platine, métaux platinoides, cuivre, plomb, zinc, chrome, nickel, diamant, tellure, cérium, scandium et les autres éléments des terres rares. AMG a toutefois renoncé à ces extensions par courrier du 27 avril 2017.

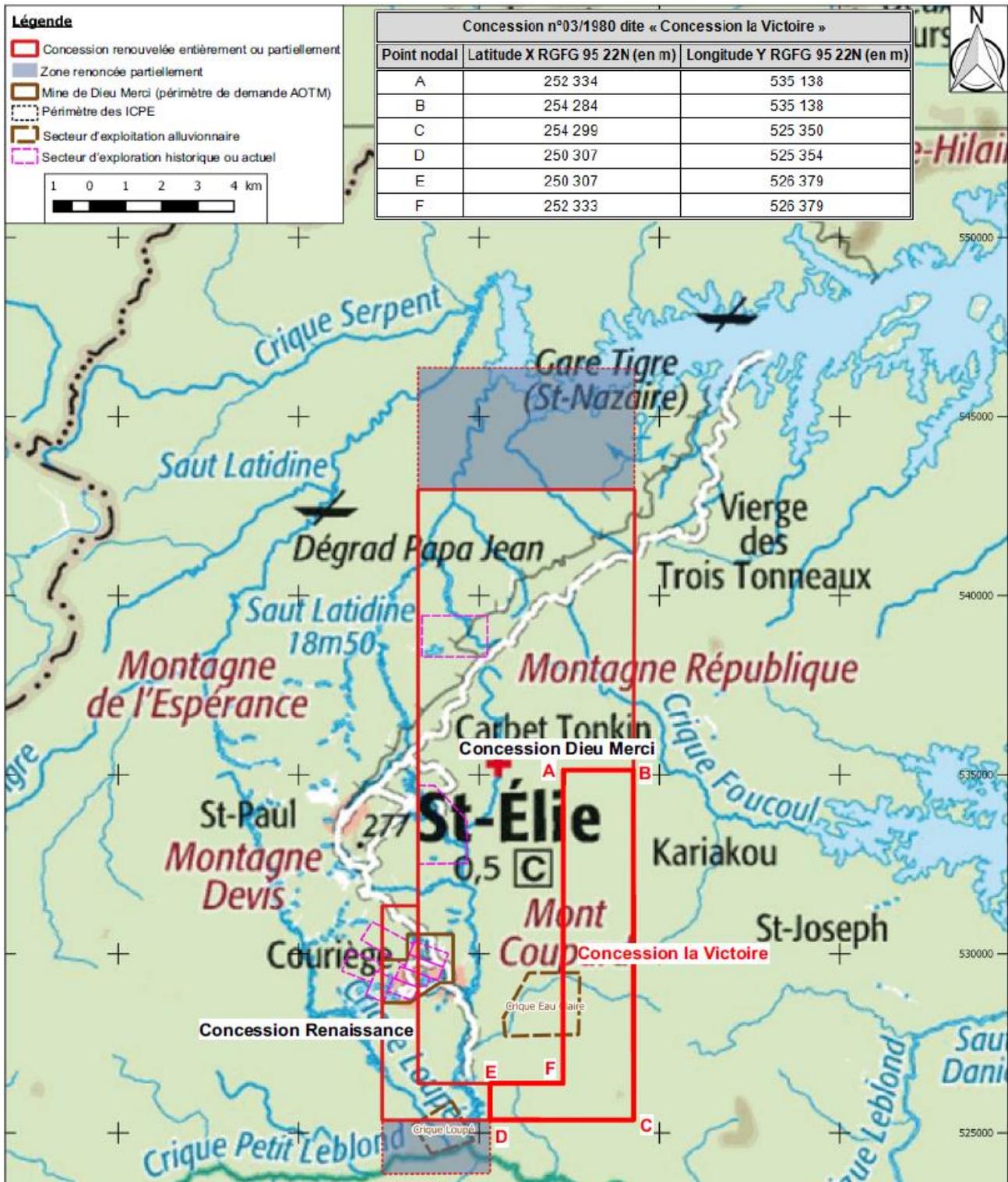


Figure 3 : périmètres des trois concessions et des renoncements (source : dossier).

Le potentiel aurifère justifiant de la prolongation des trois concessions est associé selon le dossier :

- aux anciens rejets de traitement gravimétrique (« tailings ») stockés dans les bassins 1, 2 et 3 qui pourraient encore contenir jusqu'à 4 g/t d'or fin récupérable par cyanuration (« Renaissance »),

- aux gisements primaires actuellement exploités dans leur partie saprolitique (roche-mère altérée sans avoir été transportée) sur les secteurs de Kérouani, Virgile central, Virgile Sud, Ovide (concessions « Dieu Merci » et « Renaissance »), dont les ressources à « faible teneur » (2 à 6 g/t), jusque-là non exploitées car non valorisables par le seul procédé de traitement gravimétrique, pourront l'être grâce à la mise en place du procédé de cyanuration. Les cours actuels de l'or encouragent également AUPLATA à réévaluer le potentiel aurifère en roche dure des minéralisations connues dans la saprolite,
- aux indices aurifères primaires actuellement explorés par AUPLATA sur les secteurs de « Chemin de Fer Est » (prolongement supposé du gisement de Chemin de Fer sur la concession limitrophe de Saint-Élie) et de « République » (anomalie géochimique, campagne de tranchées de première reconnaissance, ancien chantier d'exploitation primaire de 2004, travaux clandestins alluvionnaires, éluvionnaires⁶ et primaires) (concession « Dieu Merci »),
- au probable prolongement des minéralisations du secteur Kérouani, à explorer vers le Nord-Ouest, secteur de la « Montagne 202 » (« Renaissance »),
- aux minéralisations alluvionnaires et éluvionnaires.

Le volume des anciens rejets de traitement gravimétriques représente environ 560 000 m³ sur la mine de Dieu Merci et une dizaine d'années d'exploitation (permettant d'extraire plus d'une tonne d'or), celui des gisements primaires actuellement exploités dans leur partie saprolitique sur les secteurs de Kérouani, Virgile central, Virgile Sud, Ovide une quinzaine d'années.

1.2.4 Autres autorisations

Après des essais en laboratoire à partir de 2012, AMG a mis en œuvre une unité pilote de cyanuration sur le site de Dégrad-des-Cannes et une usine de cyanuration à « Dieu Merci » afin de mettre en place un procédé de cyanuration sur ses sites de production.

Pour le traitement du minerai extrait, AMG a été autorisée par arrêté préfectoral du 18 novembre 2015 à exploiter, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), une usine de traitement gravimétrique existante, une future usine de traitement par cyanuration, les bassins de stockage de rejets de la gravimétrie, les parcs à résidus décyanurés et toute autre infrastructure annexe associée. À ce jour, l'unité pilote n'est plus en service et l'usine de cyanuration a été créée et mise en service. La surface occupée par l'ICPE est de 135 ha environ.

Toutefois, l'autorisation ICPE de 2015 n'ayant pas été mise en œuvre dans le délai de trois ans est devenue caduque. Une nouvelle autorisation préfectorale a été accordée le 27 décembre 2024. Lors de la visite des rapporteurs, l'usine de cyanuration était en fonctionnement.

AMG est aussi titulaire d'une autorisation d'ouverture de travaux miniers, AOTM (arrêté préfectoral du 12 juillet 2017), l'autorisant à poursuivre et développer l'extraction de minerai d'or primaire, en valorisant par gravimétrie et cyanuration le minerai à « faible teneur » (2 à 6 g Au/t) des fosses Kérouani, Virgile central, Virgile Sud et Ovide, et à extraire des rejets gravitaires en vue de leur traitement par cyanuration (bassins de reprise, pistes, stocks temporaires, aménagements hydrauliques miniers). La durée de cette autorisation est de 20 ans.

⁶ En géologie, les dépôts éluviaux ou éluvions sont les dépôts et sols géologiques qui sont dérivés de l'altération ou de l'altération *in situ* accompagnée d'un mouvement gravitationnel ou d'accumulation (source : Wikipédia).

L'exploitation minière sur les concessions est également régie par une convention d'occupation temporaire du domaine forestier privé de l'État pour activités minières (COTAM), gérée par l'ONF.

AMG est aussi titulaire d'un permis exclusif de recherches (PER) « Couriège » sur un périmètre mitoyen à l'Ouest des concessions. Il a été indiqué par oral aux rapporteurs que ce PER avait été converti en 2024 en permis d'exploiter (PEX) octroyé pour 5 ans.

1.3 Procédures relatives aux concessions à prolonger

Les travaux de recherches sont subordonnés à l'obtention d'actes administratifs : le permis exclusif de recherches (PER) ainsi que les éventuelles autorisations nécessaires selon la nature des travaux.

L'octroi d'un permis exclusif de recherches par le ministre chargé des mines donne à un pétitionnaire, et à lui seul, le droit de mener des recherches pendant la durée sollicitée et de disposer des produits extraits à cette occasion (article L. 122-1 du code minier), puis de déposer des demandes de concessions minières dans le périmètre du PER.

Certains travaux nécessitent des autorisations d'ouverture de travaux miniers (AOTM), soumises au régime de l'autorisation environnementale depuis le 1^{er} juillet 2023, l'octroi du permis exclusif de recherche ou d'une concession ne constituant pas une autorisation de travaux.

Une concession minière est nécessaire pour l'exploitation de la mine par son titulaire (article L. 131-1 du code minier). D'une durée maximale de 25 ans, elle intervient donc lorsque des réserves ont été découvertes.

En outre-mer et notamment en Guyane, des régimes d'autorisation spécifiques sont en vigueur (articles L. 611-1 et suivants du code minier), dont les autorisations d'exploitation (AEX) et les permis d'exploitation (PEX, désormais abrogés).

Outre le PER, des travaux de recherches de mines peuvent être entrepris, sur le domaine public ou privé de l'État, sur le fondement d'une autorisation de recherches minières (ARM, article L. 621-17 du code minier).

Le cadre réglementaire ne prévoit pas explicitement que les demandes de titres miniers nécessitent la réalisation d'une évaluation environnementale. La loi dite « climat et résilience » de 2021 a introduit d'importantes évolutions dans le code minier, dont le fait qu'un titre minier est soumis à une procédure nouvelle, « l'analyse environnementale, économique et sociale » (article L. 114-1 du code minier), processus intégré dans la procédure d'instruction.

Cette analyse s'exerce par le truchement du mémoire environnemental, économique et social, pour les demandes de permis exclusif de recherches, et de l'étude de faisabilité environnementale, économique et sociale pour les demandes de concession. La partie environnementale de ces études fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale.

Le projet de décret d'application de ces dispositions mis en consultation du public en 2024 définit en particulier le contenu des analyses environnementales, économiques et sociales, et prévoit que l'avis environnemental sera rendu par l'Ae (le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies rendant par ailleurs un avis économique et social). Ces avis font l'objet d'une réponse écrite de la part du demandeur (article L. 114-2 du même code).

Néanmoins, à ce jour, ce décret n'a pas encore été publié et ses dispositions ne sont donc pas entrées en vigueur.

Cependant, suite à la décision du Conseil d'État n° 468529, 468536 et 468537 du 12 juillet 2024, les octrois ou prolongations de concessions sont considérés comme des plans ou programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale, ce qui conduit les services du ministre chargé des mines à saisir l'Ae sur les demandes de titres miniers (permis exclusifs de recherche ou concessions). Les titres miniers étant approuvés par décision prise au niveau ministériel, l'autorité environnementale compétente est l'Ae. C'est dans ce cadre que l'Ae a été saisie par la direction de l'eau et de la biodiversité.

Dans l'attente du décret d'application des évolutions introduites par la loi climat et résilience sur les titres miniers (qui portent sur l'ensemble de la procédure d'instruction), le décret n° 2006-798 du 6 juillet 2006 définit les procédures d'instruction des titres miniers, qui prévoient en particulier l'organisation d'une participation du public dans les conditions indiquées au I de l'article R. 122-10 et aux [articles R. 123-1 à R. 123-27](#) du code de l'environnement. L'avis de l'Ae sera joint au dossier de consultation du public.

Les étapes suivantes de la procédure de prolongation des concessions seront une consultation du public par voie électronique, puis une décision d'octroi prise par décret (L. 132-2 du code minier).

Le Conseil d'État a donné un délai d'un an à AMG à compter de sa décision pour recueillir le présent avis de l'Ae et pour mettre en œuvre la consultation du public : « *le vice de procédure [...] peut être régularisé par la consultation d'une autorité présentant les garanties d'autonomie nécessaires, dans les conditions prévues par les articles R. 122-17 et R. 122-21 du code de l'environnement. L'avis de l'autorité environnementale ainsi recueilli devra être porté, également à titre de régularisation, à la connaissance du public selon la procédure prévue à l'article L. 123-19-2 du code de l'environnement dans le cadre de laquelle sera également soumis au public tout autre élément de nature à régulariser d'éventuels vices révélés par l'avis.* »

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont la qualité des eaux et des sols, la biodiversité et la santé humaine.

2 Analyse de l'évaluation environnementale

Le dossier présenté est principalement issu de la première demande, introduite en 2016. Dès lors, il est daté et repose sur des études anciennes, la plupart des données étant de 2009 à 2014. Le dossier doit être actualisé dans son ensemble.

Ainsi, le dossier ne présente qu'une « notice environnementale » complétée d'un addendum passant en revue les éléments visés à l'annexe 1 de la directive 2001/42/CE dite « Plans / Programmes », ce qui est une démarche intéressante. Cet addendum ne répond cependant que partiellement au contenu attendu d'une évaluation environnementale d'une concession minière. Dans l'attente du décret d'application des évolutions introduites par la loi climat et résilience sur les titres miniers, le pétitionnaire peut s'appuyer sur l'article R. 122-20 du code de l'environnement pour déterminer le contenu à apporter ou compléter.

Dans l'attente du décret pris en Conseil d'État pour l'application de l'ordonnance n° 2022-536 du 13 avril 2022, l'Ae recommande d'actualiser le dossier et de compléter le volet d'évaluation environnementale en s'appuyant sur l'article R. 122-20 du code de l'environnement.

2.1 Articulation avec d'autres plans ou programmes

En vertu de l'article L. 621-5 du code minier, le schéma d'aménagement régional (SAR) de Guyane prend en compte le schéma départemental d'orientation minière (SDOM), et les orientations générales du SDOM doivent être compatibles avec les orientations fondamentales du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage).

Le SDOM de la Guyane date du 30 décembre 2011⁷. Outre la promotion d'un pôle technique minier, il cartographie le territoire en quatre zones : les trois premières excluent ou encadrent les activités minières sous contraintes, la quatrième (zone 3) permet la prospection et l'exploitation dans les conditions du droit commun. Les concessions dont dispose aujourd'hui AMG sont situées en zone 3.

Le SAR de Guyane approuvé le 6 juillet 2016 compte parmi ses cinq objectifs principaux celui de « *créer les conditions d'un développement économique endogène mieux adapté aux potentiels de la Guyane, avec une valorisation des ressources locales tels que le bois ou l'or...* ». Au sein de cet objectif, la collectivité territoriale porte l'ambition d'intégrer le SDOM dans le SAR et d'en réviser le zonage afin de mieux exploiter ses ressources selon trois axes :

- *l'exploitation des zones d'alluvions et d'éluvions... réservées aux artisans et PME,*
- *l'exploitation de l'or primaire, avec des investissements plus lourds, dans le cadre d'un contrat de concession passé avec un industriel de taille mondiale et reconnu pour son aptitude à protéger l'environnement,*
- *la prospection, suivie éventuellement de mise en exploitation d'autres minerais comme par exemple le Colombo-Tantalite⁸.*

Le dossier présenté par AMG considère s'inscrire pleinement dans le second axe.

S'agissant du Sdage, le dossier fait référence à la période 2016-2021 alors que le Sdage 2022-2027 a été approuvé le 29 août 2022. Dans son orientation 3.1 relative à la limitation de l'impact des activités minières sur les masses d'eau, le Sdage en vigueur souligne que son « *état des lieux montre une nette tendance à l'augmentation de la dégradation des masses d'eau concernées par les diverses atteintes résultant des activités minières légales* ». Dans cette même orientation, le Sdage développe alors certaines dispositions parmi lesquelles :

- 3.1.1 Respecter le principe de non-dégradation des masses d'eau et respecter les sites remarquables,
- 3.1.2 Favoriser l'engagement dans des pratiques vertueuses,
- 3.1.5 Réhabiliter les fonctionnalités des cours d'eau et les marges riveraines après exploitation,
- 3.1.6 Renforcer les critères de contrôle de la remise en état des sites,
- 3.1.7 Encadrer les pratiques minières sur les sites primaires.

⁷ Les nombreuses évolutions survenues depuis dans le monde minier (régimes légaux, techniques d'exploitation, évolutions de l'orpaillage...) devraient conduire à la révision du SDOM en Guyane.

⁸ Couramment appelé coltan. Il s'agit d'un minerai de couleur noire ou brun-rouge dont on extrait le niobium et le tantale.

Enfin, Saint-Élie ne dispose pas de document d'urbanisme. La planification de son aménagement relève donc du règlement national d'urbanisme, aucune disposition particulière ne traite des activités minières.

L'Ae recommande de préciser comment les activités minières envisagées dans le cadre du prolongement des concessions s'inscrivent dans le cadre du Sdage en vigueur.

2.2 État initial de l'environnement, impacts, mesures, suivi et perspectives d'évolution en l'absence de concessions

L'histoire séculaire de la mine de Dieu Merci (au sens large) rend délicate l'analyse de l'état initial de l'environnement, l'ensemble du secteur ayant été remanié sur plusieurs périodes successives tant au niveau des criques (exploitation alluvionnaire) que sur certains versants collinaires (exploitation éluvionnaire et primaire saprolitique). Cette problématique marque d'ailleurs de façon sensible et récurrente les relations entre AMG et les services de l'État (Direction générale des territoires et de la mer (DGTM) et ONF) s'agissant de la détermination du passif historique dont doit être responsable la société en tant que titulaire des concessions.

Le prolongement sollicité des trois concessions devrait néanmoins pouvoir s'appuyer sur un bilan de l'exploitation conduite par AMG depuis 1996-1997, date à laquelle la société en est devenue titulaire. Le dossier présenté par AMG aujourd'hui à l'Ae a été élaboré en 2016 pour l'essentiel et procédait à cette date du principe de prolongation quasi automatique des concessions minières dès lors que leur titulaire pouvait justifier d'une activité en cours. Ainsi, l'approche en matière de bilan environnemental est très sommaire tout comme l'analyse de l'état des lieux.

2.2.1 Milieux naturels et eaux

Selon le dossier, les investigations sur les cours d'eau, masses d'eau et milieux naturels ont été conduites entre 2009 et 2014 sur le périmètre de la mine Dieu Merci au sens large et sa proximité immédiate. Sont ainsi abordés les sols, l'hydrographie, les masses d'eau et leurs usages, les écosystèmes naturels et le paysage.

Sans surprise, la fragilité des sols est soulignée tout particulièrement lorsqu'ils sont défrichés ou remaniés avec un risque fort de lessivage et d'érosion, voire de déstabilisation de versants. Le fond géochimique présente des teneurs en mercure de l'ordre de 100 [+/-50] µg/kg en moyenne⁹ qui peuvent être remobilisées en complément des amalgames de mercure laissés sur place dans les résidus d'exploitations historiques ou clandestines qui jalonnent les lits majeurs des cours d'eau (criques).

Le réseau hydrographique dense du secteur fait partie du bassin versant du fleuve Sinnamary, dont la vallée est fermée plus en aval par le barrage de Petit-Saut, lac d'une surface de plus de 300 km² mis en eau en 1994 et considéré aujourd'hui à forts enjeux environnementaux (biodiversité, émissions de gaz à effet de serre, présence de méthylmercure). Le projet Triton¹⁰ y est en cours de réalisation. Il consiste à extraire les bois morts du barrage pour produire de l'électricité et du bois d'œuvre.

⁹ Les concentrations en mercure à l'aval des criques Couasse et Dieu Merci sont respectivement de 495 et 672 µg/kg.

¹⁰ <https://tritontimber.com/fr/petit-saut/>.

La crique Petit-Leblond est le principal affluent récepteur des sous-bassins concernés par les trois concessions. Elle constitue la limite nord de la réserve naturelle nationale (RNN) de la Trinité, située au sud immédiat des concessions « Renaissance » et « La Victoire ».

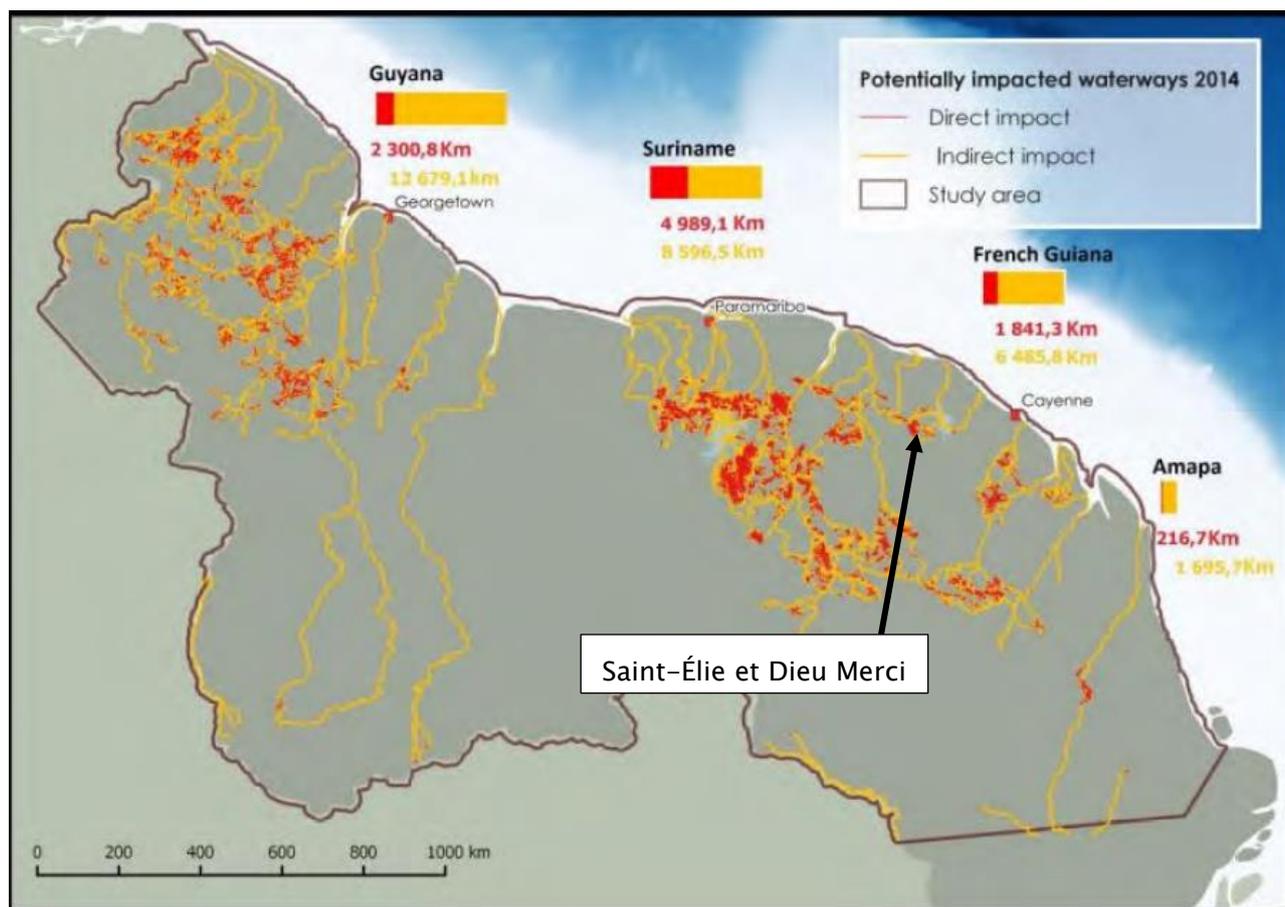


Figure 4 : Cours d'eau du plateau des Guyanes affectés par l'activité aurifère en 2014 (source : dossier).

La grande majorité des criques de ces bassins versants a connu des exploitations alluvionnaires avec déviation de leur cours et transformation de leur lit en larges bassins d'extraction ou de stockage des résidus miniers¹¹. Selon le dossier, la qualité des eaux superficielles est préoccupante en raison de la dégradation morphologique (en particulier, du fait du dévoiement d'un linéaire important), de la turbidité accrue par le lessivage et l'érosion des sols et de la pollution au mercure présente dans les sédiments. Les inventaires réalisés en 2009 sur les invertébrés et les poissons des criques Couasse et Dieu Merci (principales criques concernées par les activités d'AMG) montrent une qualité biologique affectée par l'exploitation minière passée et actuelle : impact aigu et soutenu pour les invertébrés, perte d'abondance et de biomasse pour les poissons. Les analyses de mercure¹² sur ces mêmes cours d'eau montrent une multiplication par cinq ou davantage en aval dans les sédiments (amont proche du fond géochimique, voire note supra) et des concentrations dans les poissons très proches de la valeur maximale réglementaire européenne pour la consommation humaine. La valeur limite citée par la notice environnementale de 0,5 mg/g de poids frais s'appuie sur le règlement européen n° 466/2001 du 8 mars 2001 qui fixait en réalité une limite à 0,5 mg/kg : il conviendra

¹¹ Le dossier cite une étude ONF de 2006 selon laquelle l'altération des cours d'eau par les activités aurifères en Guyane porte à cette date sur 1 300 km d'impacts directs et 4 500 km d'impacts en aval. Selon une autre étude de l'ONF citée par le dossier (datant de 2015), 40 000 km de cours d'eau sont potentiellement affectés sur l'ensemble du plateau des Guyanes (y compris au Brésil, au Guyana et au Suriname). Selon le « Bilan annuel des impacts sur l'environnement de l'activité minière en Guyane 2023 » publié par l'ONF, environ 1 000 ha sont défrichés chaque année par l'activité minière et une centaine de kilomètres de cours d'eau sont détruits (du fait des activités légales et illégales).

¹² Le mercure est utilisé pour l'extraction de l'or, à raison de 1,3 kg de mercure par kg d'or extrait. Il est interdit en Guyane depuis le 1^{er} janvier 2006 mais reste utilisé par les orpailleurs illégaux.

de vérifier les unités utilisées dans cette partie. En outre, ce règlement est désormais abrogé et remplacé par le règlement n° 2023/915 du 25 avril 2023 qui fixe une limite de 0,3 à 1 mg/kg selon les espèces de poissons.

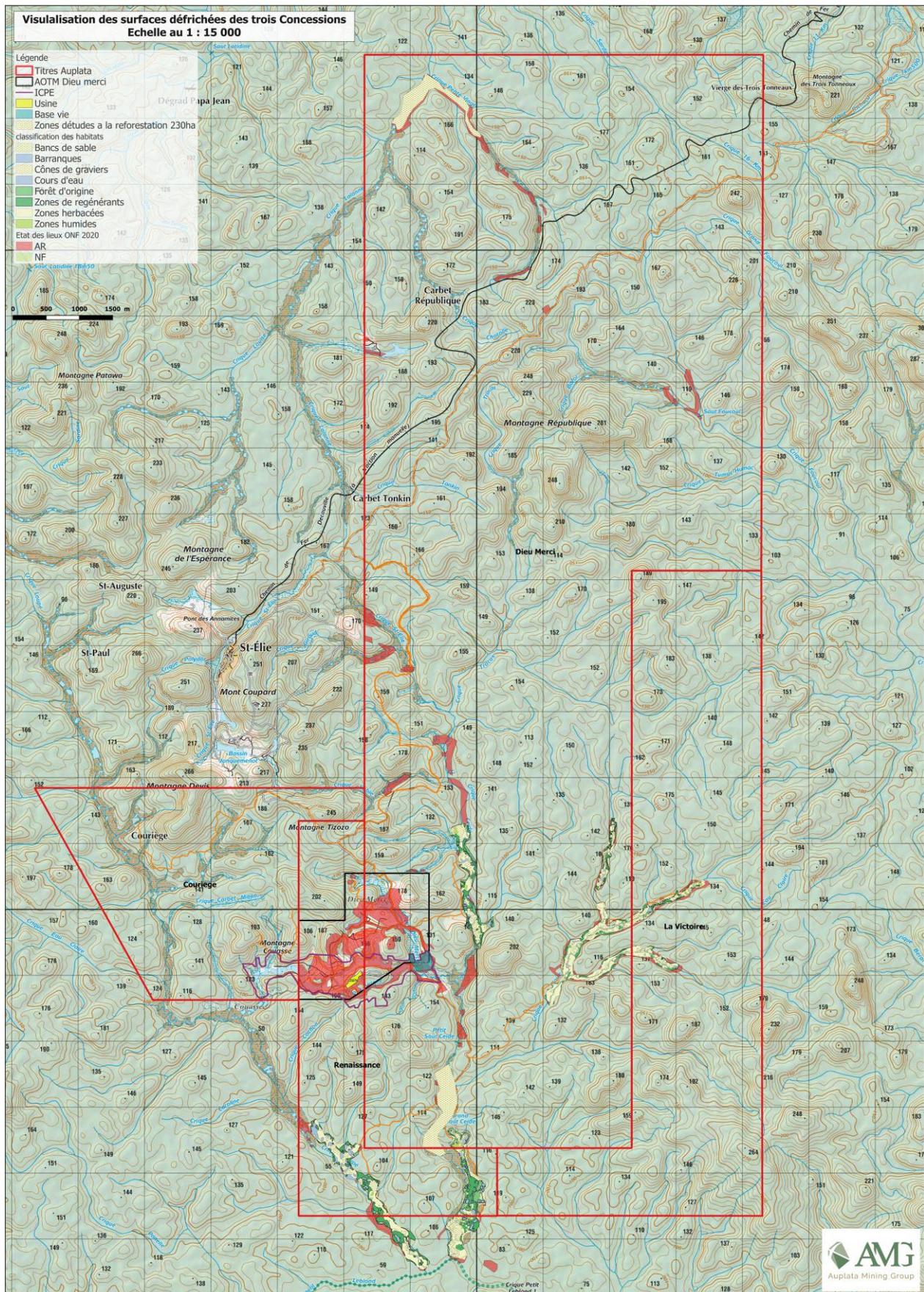


Figure 5 : Visualisation des surfaces défrichées (source : document transmis aux rapporteurs par AMG).

Les usages de l'eau sont très limités dans le périmètre des concessions à l'exclusion des prélèvements pour les processus industriels. Le dossier repère ainsi le captage d'eau destinée à la consommation humaine pour la base vie d'AUPLATA à Dieu Merci. Ce captage est implanté dans les alluvions de la crique Cochon, le dossier ne fait pas état de la qualité observée. Les captages pour l'alimentation du village de Saint-Élie sont situés à 2 km à l'ouest des concessions en amont ou sur des sous-bassins versants différents du site minier.

Les inventaires de biodiversité sur le périmètre des concessions ont été réalisés entre 2009 et 2014 et se sont limités aux alentours des installations minières dans l'objectif principal d'éclairer les dossiers réglementaires au titre des ICPE (traitement mécanique des matériaux et cyanuration) et de l'AOTM. La zone d'étude naturaliste porte ainsi sur une surface de l'ordre de 300 ha. Le dossier présenté par AMG justifie ce caractère limité par le zonage du SDOM qui ne requiert pas d'inventaires sur l'ensemble de la surface des concessions d'une part et par l'approche historique du code minier selon laquelle aucun inventaire ne serait imposé mais seulement une étude des zonages d'inventaires ou de protection d'autre part. La nouvelle jurisprudence du Conseil d'État impose toutefois désormais un niveau d'études correspondant à ce qui est attendu d'une évaluation environnementale stratégique d'une concession minière, pour éclairer les enjeux environnementaux et l'analyse des incidences potentielles de l'exploitation. Ce niveau dépendant de la stratégie présentée, il appartient au pétitionnaire de l'exposer pour, le cas échéant, compléter les études produites jusqu'alors.

L'Ae recommande de préciser la stratégie d'exploitation des concessions prolongées pour adapter le programme d'inventaires naturalistes aux secteurs susceptibles d'être affectés et le cas échéant de réaliser ces inventaires, puis de mettre en œuvre la démarche ERC.

En synthèse de ces inventaires datés, le dossier relatif à la prolongation des concessions conclut sans surprise que :

- *les environs immédiats de la mine présentent une sensibilité écologique globalement moyenne à forte, les plus fortes sensibilités ayant été identifiées au niveau des milieux les plus préservés des activités humaines,*
- *le reste de la superficie des concessions [...] présente une sensibilité écologique globalement forte associée à la présence d'une importante surface de forêt primaire préservée et d'éventuelles forêts inondables dans les flats¹³ jamais exploités.*

En matière de continuité écologique, la réserve naturelle nationale (RNN) de la Trinité, située immédiatement au sud des concessions, est considérée comme un réservoir de biodiversité et la crique Leblond, qui reçoit les eaux de la crique Petit-Leblond et qui descend de la RNN de la Trinité vers Petit-Saut, comme un corridor aquatique.

Selon le dossier enfin, l'interdiction de la chasse au sein des concessions semble par ailleurs jouer un rôle important dans le maintien d'espèces souvent convoitées (mammifères et oiseaux).

Le dossier présenté par AMG ne dispose donc pas d'un état de référence sur l'ensemble du périmètre des concessions. Il affirme « *qu'en raison de la similarité des milieux se trouvant dans le reste des concessions, il sera ici considéré que les sensibilités déterminées [autour du site] reflètent le potentiel écologique de l'ensemble du périmètre de demande de prolongation de concession* ». Cette appréciation par défaut n'est pas conservative compte tenu des importantes perturbations

¹³ Lits majeurs des cours d'eau.

historiques autour de la mine de Dieu Merci. À l'inverse, la notice d'impact indique que « *la faune et la flore se trouvant dans ces secteurs [l'ensemble des concessions] sont identiques à celles que l'on retrouve dans les zones de forêt peu perturbées, seulement par l'exploitation minière alluviale et quelques travaux légers de prospection* », ce qui reflète mieux la richesse de ces milieux.

Par ailleurs, il n'est pas donné suite à la proposition formulée par l'étude de 2009 de réaliser des inventaires en s'éloignant des concessions minières de manière à observer à quelle distance on retrouve un cortège classique de chauves-souris de forêt primaire, de manière à évaluer l'importance de l'impact. L'argument avancé est que « *l'effet de la déforestation sur les cortèges de chiroptères des zones ouvertes à l'intérieur du massif est aujourd'hui bien connu* ». Pour autant, l'évaluation des incidences aurait pu essayer de décliner ces connaissances à la situation des activités minières d'AUPLATA et d'en vérifier la pertinence.

Les mesures d'évitement, réduction et compensation (ERC) prévues relèvent pour la plupart de précautions liées à la bonne tenue des chantiers, usines et interventions dans le milieu naturel.

Est en outre prévue la restauration de *flats* alluvionnaires anciennement exploités et non réhabilités par la remise en état du cours d'eau et une revégétalisation sur une superficie de 121 ha et 7,7 km de linéaire des criques Loupé et Céide / Dieu Merci en aval de la mine. Cette mesure compensatoire vise à réduire l'impact sur la crique Leblond et la RNN de la Trinité, le retour de zones favorables à la reproduction d'amphibiens liés aux mares et cours d'eau. L'Ae revient sur la question des renaturations en partie 3 de cet avis.

La réhabilitation d'un relief forestier qui semble avoir fait l'objet de prospections approfondies, situé au nord du périmètre de l'AOTM, est aussi prévue.

Il est à noter qu'une pépinière a été constituée sur site par l'exploitant qui a contracté successivement avec plusieurs sociétés proposant une offre de revégétalisation sans résultats définitifs probants à ce jour.

Ces mesures, pour intéressantes qu'elles soient, ne sont pas décrites en détail et le dossier ne précise pas quels en sont les premiers résultats.

Un addendum est joint à la notice environnementale. Il mentionne trois mesures d'évitement (préserver au maximum les arbres, conserver les anciennes zones alluvionnaires végétalisées présentant un intérêt écologique, conserver les milieux favorables au maintien des espèces à enjeux présentes dans les milieux ouverts et les lisières). Ces mesures sont intéressantes et doivent être cartographiées et assorties d'une description des dispositifs mis en place pour garantir leur effectivité et les suivre. Il en va de même pour les quatre mesures de réduction citées (R) et pour les trois mesures de compensation (C) :

– R – limiter la déforestation au strict nécessaire, en ciblant l'extraction aurifère sur les zones déjà dégradées et en favorisant la reprise des anciens résidus miniers – optimiser les projets sur l'espace déjà dégradé et mise en place des bonnes pratiques de réutilisation des surfaces déjà déforestées – réaliser les différentes phases du projet aux saisons les moins sensibles pour les espèces – renforcer le rôle de « zone refuge » de Dieu Merci en définissant une gestion des zones forestières et en luttant contre les agissements illégaux ;

– C – restaurer les lits mineurs nécessaires pour créer une mosaïque d'habitats favorisant la présence de la faune benthique, lutter contre la criminalité environnementale en surveillant les

atteintes à l'environnement commises sur les concessions, aider au développement de la RNN La Trinité voisine, 3^e plus grande réserve naturelle de France, en finançant des programmes de recherche écologique et de biodiversité dans la zone.

Ces mesures sont bienvenues mais doivent être précisées, cartographiées, suivies et évaluées.

Ces précisions doivent démontrer l'additionnalité des mesures par rapport à celles qui ont déjà été prescrites dans le cadre d'autres procédures. Ainsi, l'arrêté d'autorisation de l'usine de cyanuration comprend une mesure de financement de 500 000 € à la RNN de La Trinité, et d'autres mesures similaires à celles décrites dans le dossier de prolongation des concessions : celles-ci ne peuvent être reprises sans apport nouveau.

L'Ae recommande de décrire plus précisément les mesures ERC prévues et d'en vérifier l'additionnalité, en particulier avec celles de l'usine de cyanuration.

2.2.2 Autres remarques

Du fait de l'ancienneté du dossier, les incidences de l'usine de cyanuration ne sont pas présentées. Celle-ci a cependant fait l'objet d'une étude d'impact et d'un avis d'autorité environnementale¹⁴ plus récents. Ainsi, les inventaires présentés pour l'ensemble des concessions recensent globalement la moitié du nombre d'espèces citées dans l'étude d'impact de l'usine, qui porte pourtant sur un territoire bien plus restreint. Il conviendra de s'appuyer sur ces données plus récentes pour compléter le dossier comme recommandé ci-avant, d'indiquer les suites données à l'avis de l'autorité environnementale et de décrire les mesures ERC ainsi que les résultats des suivis mis en place (en particulier concernant la qualité des eaux superficielles et souterraines).

2.2.3 Perspectives d'évolution en l'absence de concession

Cette partie n'est pas développée dans le dossier, alors que la définition d'un scénario de référence est un élément majeur de la démarche d'évaluation environnementale : les effets (positifs et négatifs) de la prolongation des concessions s'évaluent par comparaison entre la situation produite par cette prolongation à court, moyen et long terme et la situation la plus probable aux mêmes échéances sans cette prolongation (scénario de référence).

Les échanges tenus avec les services de l'État, l'ONF et le parc amazonien de Guyane d'une part, et la visite d'un autre secteur d'exploitation aurifère légale désaffecté d'autre part, permettent aux rapporteurs d'esquisser ce scénario de référence, à savoir une recolonisation rapide par des chantiers clandestins d'orpaillage avec leurs cortèges de dégradations environnementales comme décrit dans le Sdage et le projet Rhysog (Réhabilitation hydromorphologique des sites d'orpaillage en Guyane). En effet, le potentiel aurifère de Saint-Élie fait non seulement partie de son patrimoine naturel mais aussi culturel. Alors que l'exploitation de la mine est en cours, le dispositif de surveillance déployé par AUPLATA sur les trois concessions a conduit à mettre fin à plus de 40 chantiers clandestins depuis sa mise en place il y a trois ans environ, en relation avec la gendarmerie dont une brigade a été réinstallée à cette occasion à Saint-Élie.

¹⁴ Avis sur la régularisation administrative et les modifications des installations minières et activités connexes du site Dieu Merci sur la commune de Saint-Élie (973) : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024apgu4_installation_miniere_dieumerci_amg_saintelie.odt.pdf.

2.2.4 Suivi

Le suivi proposé se concentre sur les sujets à enjeux mais reste assez sommaire. Le suivi des eaux superficielles et souterraines, ainsi que du milieu naturel, renvoie à des programmes de mesures (de substances, concentrations, espèces...) ou d'actions (enherbement, plantations, repeuplements...) et devrait être plus détaillé. Les objectifs visés doivent être indiqués ainsi que les mesures correctives permettant de garantir l'atteinte de ces objectifs.

L'Ae recommande de compléter la description du suivi en précisant chaque mesure de suivi et en détaillant celui relatif aux eaux superficielles, souterraines et au milieu naturel et à la biodiversité, ainsi qu'en indiquant les cibles visées et les moyens permettant de garantir leur atteinte.

2.3 Exposé des motifs pour lesquels le renouvellement des concessions est sollicité et le programme d'activités retenu

Le périmètre géographique des concessions dont le prolongement est sollicité n'est pas précisément justifié. Ainsi, AMG renonce à 35 % de la surface de Renaissance afin de s'éloigner de la RNN de la Trinité et à 19 % de la surface de Dieu Merci au nord pour sortir de la zone d'application de la loi « Littoral » autour du lac de Petit-Saut, classées en zone 0 du SDOM. La conservation de l'intégralité de la concession de La Victoire n'est pas expliquée alors que c'est le secteur ayant subi le moins d'activités minières des trois.

Le choix du programme d'activités annoncé dans le dossier n'est pas davantage justifié dans le dossier alors qu'il souffre de décalages avec les perspectives échangées avec les rapporteurs lors de leur visite. En effet, le traitement par cyanuration après broyage fin des matériaux extraits, procédé industriel lourd mais désormais maîtrisé par AMG et au cœur de son projet, n'est pas présenté en détail alors qu'il fonctionne depuis trois ans.

Sur ce point, le dossier indique qu'AMG a testé le procédé d'extraction par thiosulfatation. Il consiste à faire percoler sur un tas de minerais broyés une solution de thiosulfate de sodium (réactif) et un mélange additif stabilisant contenant du sulfate de cuivre (catalyseur). Le lixiviat traverse une colonne de résines qui précipitent et retiennent les particules d'or. Les résines sont ensuite brûlées en Europe pour récupérer l'or. Cette solution n'a pas été retenue pour des raisons économiques, sans plus de précisions sur ce retour d'expérience ni de comparaison de ses incidences environnementales avec celles de la cyanuration.

Le programme d'exploration d'autres sites par tranchées et sondages est bien annoncé mais avec un calendrier obsolète (l'essentiel, hors sondages carottés de reconnaissance et estimation des minéralisations en roche saine, est prévu sur 2019–2028 mais ne semble pas avoir commencé à ce jour). La reprise de l'exploitation alluvionnaire n'apparaît pas précisée alors qu'elle reste abordée dans l'analyse des impacts possibles des activités minières. Enfin, les impacts du projet historique et récurrent d'aérodrome pour desservir en personnels et marchandises la mine de Dieu Merci (mais aussi le village de Saint-Élie) ne sont pas étudiés.

Par ailleurs, si le secteur de Couriège est par nature exclu de la demande de prolongation des concessions, tout comme l'extraction d'autres substances connexes à l'or¹⁵, celui-ci a fait l'objet

¹⁵ Une telle extraction connexe aurait nécessité de nouvelles concessions après mise en concurrence.

récemment d'un permis d'exploitation et AMG envisagerait de nouvelles interventions sur ce secteur.

In fine, la stratégie de développement des activités minières d'AMG au sein des trois concessions dont la prolongation est sollicitée, pourrait utilement être actualisée et précisée sur certains aspects. En tout état de cause, cette stratégie semble se concentrer autour du site historique de Dieu Merci et plutôt s'orienter à moyen terme vers l'ouest, ce qui n'explique pas la conservation de la concession La Victoire et du périmètre nord de la concession Dieu Merci.

L'Ae recommande de développer la justification des périmètres de concessions sollicités en rapport avec l'actualisation du programme d'activités minières présenté, et de justifier du choix de la cyanuration plutôt que la thiosulfatation en comparant les incidences environnementales de ces deux techniques.

2.4 Résumé non technique

Le dossier présente un « résumé non technique de la demande de concession », qui résume les demandes de prolongation, mais dont le contenu ne constitue pas un résumé non technique de l'évaluation environnementale.

L'Ae recommande de produire un résumé non technique de l'évaluation environnementale, en tenant compte des conséquences des recommandations du présent avis.

3 Prise en compte de l'environnement par les concessions

3.1 Concertation

La question de l'exploitation industrielle d'une concession d'or en Guyane, qui plus est faisant appel à un procédé de cyanuration, gagnerait à être l'objet d'un suivi partagé, tant sur les procédés, précautions, mesures, suivis et résultats. Après les échanges que les rapporteurs ont eus avec différentes parties prenantes, l'acceptation de la mise en place d'une instance telle qu'une commission locale de suivi ne semble pas acquise à ce jour. Elle pourrait néanmoins constituer un objectif intéressant à moyen terme.

3.2 Défrichements

La détermination d'un état initial de la forêt qui correspondrait à la situation locale avant les activités minières semble inaccessible, du fait d'une exploitation aurifère continue depuis plus d'un siècle, qui a déjà entraîné un défrichement de 160 ha. Toutefois, l'extension nouvelle de l'activité due au regain d'intérêt pour le secteur par le recours à des techniques permettant d'extraire de l'or présent à des faibles concentrations a conduit à défricher de nouvelles surfaces, et la prolongation de la concession rendrait possible une extraction sur de nouvelles parties ou sur des secteurs anciennement exploités mais aujourd'hui à l'abandon. À ce titre, il est nécessaire de produire un état des surfaces défrichées à la date d'échéance des concessions dont il est demandé la prolongation (31 décembre 2018), d'indiquer les surfaces supplémentaires qui ont été défrichées depuis et celles qui sont susceptibles de l'être au cours des 25 années supplémentaires de concessions.

Les chiffres produits dans le dossier ne font pas clairement cette distinction et apparaissent contradictoires d'une partie à l'autre. La notice environnementale indique que la prolongation entraîne un défrichement supplémentaire de 3,7 ha (et un décapage des sols supplémentaire de 5 ha) page 92 et un défrichement à venir sur les 25 ans de prolongation des concessions de 7 ha.

L'Ae recommande de vérifier et préciser de manière claire et cartographiée les surfaces défrichées au 31 décembre 2018, les surfaces qui ont été défrichées depuis cette date et celles qui sont susceptibles de l'être au cours des 25 années de prolongation des concessions. Elle recommande aussi de faire porter les compensations sur l'ensemble des surfaces défrichées ou à défricher depuis fin 2018 sans préjudice de la restauration des sites historiques restant dans les concessions.

3.3 Les sols

Le défrichement de la forêt amazonienne expose les sols, pauvres et de faible épaisseur, à une érosion d'autant plus intense que les précipitations sont élevées. Ce phénomène entraîne des matières en suspension dans les cours d'eau à des niveaux importants et limite ou empêche la reprise de la végétation. De plus, l'exploitation aurifère provoque la destruction totale de tous les horizons du sol. Le dossier prévoit essentiellement la végétalisation des talus et des secteurs remaniés pour réduire l'érosion.

Des sols aussi déstructurés sont difficiles à reconstituer. Dans le meilleur des cas, la terre végétale et les autres matériaux sont mis en dépôt séparément en vue de les remettre en place après exploitation, ce qui ne permet pour autant pas une reconstitution à l'identique des sols détruits. Cette démarche est meilleure qu'une approche indifférenciée mais sa mise en œuvre n'a pas pu être vérifiée par les rapporteurs lors de leur visite. Elle reste insuffisante pour reconstituer la complexité des horizons du sol et la richesse de sa biodiversité mais elle permet au mieux le retour d'une végétation pionnière stoppant la poursuite de l'érosion.

L'Ae recommande de préciser les mesures prises pour améliorer la reconstitution des sols et recommande que le pétitionnaire s'engage à stocker séparément les différents horizons des sols décapés.

3.4 Les eaux superficielles et de subsurface

3.4.1 Déstructuration du réseau hydrographique

La mine de Dieu Merci (au sens large) se déploie sur l'emprise de criques aujourd'hui totalement déstructurées par l'exploitation. En effet, l'or alluvionnaire se trouve d'abord exploité dans les criques et les alluvions qui les entourent, et plus largement sur les *flats* alluvionnaires. Pour les besoins de l'exploitation, les cours d'eau sont déviés (ici, sur au moins 4,5 km dont 1 600 m sont déjà déviés sur la crique Couasse) et les alluvions extraites, puis les processus de traitement nécessitent la création de bassins d'exploitation alluvionnaire (barranques) et de bassins de rejets.

Les cours d'eau déviés et les divers bassins altèrent fortement l'hydrographie, cette altération pouvant être définitive dès lors que la topographie est profondément modifiée. Elle s'accompagne d'une diffusion de divers polluants.

3.4.2 Pollutions

La cyanuration est une technique qui permet de capter les fines particules d'or présentes dans le minerai broyé par dissolution par des sels de cyanure en milieu basique. Elle repose sur l'utilisation d'une solution diluée à 500 ppm de cyanure de sodium (NaCN), substance conditionnée en briquettes pour son approvisionnement, et d'un certain nombre d'autres produits chimiques.

L'usine de cyanuration doit respecter des seuils de rejet de polluants définis par arrêté (0,1 mg/l de cyanure en concentration moyenne journalière au point de rejet de l'ICPE dans l'environnement, soit 100 µg/l). Les résultats détaillés du suivi de ces rejets complèteraient utilement le dossier (certaines mesures sont fournies), ainsi, le cas échéant, qu'une analyse des éventuels dépassements et des mesures correctives mises en œuvre dans ces situations.

Plus généralement, la prise en compte des préconisations du code international de gestion du cyanure relatif à la fabrication, au transport et à l'utilisation du cyanure dans la production d'or¹⁶, initiative à adhésion volontaire pour l'industrie de l'extraction de l'or, doit être explicitée. Il apparaît qu'AMG y est inscrit, mais n'a pas certifié ses procédés¹⁷.

L'Ae recommande à AMG de s'engager à certifier ses activités dans le cadre posé par le code international du cyanure.

Du fait des réactions chimiques mises en jeu, le procédé de cyanuration permet aussi de capter le mercure et d'autres métaux présents dans les sédiments et pouvant présenter une écotoxicité. Ces éléments peuvent provenir des produits utilisés dans l'usine ou ayant été utilisés par le passé et ayant contaminé les sédiments. Le dossier n'indique pas si cette capture est effective ou pourrait l'être dans le procédé industriel mis en œuvre et quels sont ou seraient les sous-produits générés et à quelles conditions. Elle présenterait pourtant l'intérêt de dépolluer au moins en partie les matériaux traités.

3.5 Restauration des milieux

L'ONF recense dans son bilan 2023 des impacts sur l'environnement de l'activité minière en Guyane un total de 5 469 ha de surfaces « orphelines », qui correspondent à des surfaces non réhabilitées après avoir été exploitées par un exploitant aujourd'hui défaillant. Elles ne correspondent donc qu'à des exploitations légales. Selon l'observatoire des activités minières (OAM), le total des surfaces « orphelines » additionnelles résultant de l'orpaillage illégal serait équivalent¹⁸.

Pour prévenir ce phénomène, des garanties financières doivent être constituées par l'exploitant en vue de la remise en état du site. Il a été expliqué oralement aux rapporteurs que l'État a décidé récemment de baisser le niveau de ces garanties, alors même que l'absence de remise en état après exploitation ne semble pas se réduire si on se fonde sur la quantité de surfaces orphelines.

En outre, l'importance de ces surfaces montre qu'outre la nécessaire remise en état des sites des concessions qui auront été exploités (ce qui est une mesure de réduction et non une compensation), des compensations sont possibles sur d'importantes surfaces. Le bassin versant du Sinnamary comporte 220 ha de surfaces orphelines. Il n'est pas précisé si les compensations proposées dans

¹⁶ <https://cyanidecode.org/languages/nous-vous-inviteons-a-decouvrir-liigc/>.

¹⁷ <https://cyanidecode.org/sig-directory-type/amg-french-guiana/>.

¹⁸ <https://www.applisat.fr/cas-utilisation/observatoire-lactivite-miniere-outil-surveillance-lenvironnement-en-guyane>.

les mesures ERC sont situées sur des surfaces orphelines, ni si les périmètres des concessions avant prolongation comportent de telles surfaces.

De plus, il serait pertinent de chercher à renaturer prioritairement les sites qui ne sont pas susceptibles d'une exploitation ultérieure, par conséquent ceux dans lesquelles les teneurs résiduelles d'or sont suffisamment faibles pour ne pas présenter d'intérêt économique même à un cours de l'or élevé.

L'Ae recommande :

- ***d'indiquer si les concessions comportent des surfaces orphelines ou non restaurées, le cas échéant d'engager un diagnostic de l'état de conservation de ces surfaces orphelines et d'engager, si nécessaire, des actions de restauration sans délai pour celles qui ont été exploitées par AMG par le passé,***
- ***de vérifier que les compensations ne correspondent pas à des remises en état obligatoires après exploitation, et de préciser si elles correspondent à des surfaces orphelines,***
- ***pour ces dernières, elle recommande aussi de prioriser l'action sur celles à plus faible teneur en or.***

La question de la « remise en état » des principaux sites de la mine Dieu Merci (au sens large) après exploitation pose question du fait qu'ils sont exploités depuis plus d'un siècle. En effet, la fragilité des sols de la forêt amazonienne en Guyane rend très complexe la restauration des milieux, dont certains ont disparu depuis longtemps. Il apparaît vain d'espérer reconstituer une forêt « primarisée » en quelques années ou même quelques décennies. De plus, certains milieux intéressants ont pu s'installer sur d'anciennes barranques, y compris avec le développement d'espèces protégées. Il apparaît donc nécessaire de prendre en compte ces considérations pour définir des interventions adaptées à chaque situation, étant entendu qu'une absence d'intervention peut parfois, et dans certaines conditions¹⁹, être préférable à une action qui viendrait perturber à nouveau le milieu.

Dans ce contexte, les projets Rhysog et CRéhaM (coopération pour la réhabilitation de la mine) engagent une démarche de définition de bonnes pratiques. La production d'un [guide de préconisations techniques sur l'exploitation alluvionnaire et la réhabilitation hydromorphologique de criques guyanaises \(PTRH\)](#) par l'OFB apporte une méthodologie de remise en état visant le maintien d'une qualité d'eau compatible avec les exigences de la directive cadre sur l'eau. Déclinée dans 22 fiches techniques, cette méthodologie nécessite encore un déploiement sur le terrain pour évaluer sa faisabilité et son efficacité. Il s'agit toutefois d'une initiative intéressante qui peut inspirer le pétitionnaire.

Concernant les espèces exotiques envahissantes, très prégnantes sur les secteurs remaniés, leur gestion doit viser à en contenir et, si possible, réduire l'extension. Si le dossier mentionne quelques espèces utilisées pour apporter rapidement un couvert végétal sur les surfaces décapées ou remaniées, il précise aussi que les espèces herbacées choisies « *peuvent être à tendance envahissante, mais uniquement sur les milieux ouverts et très perturbés (effet recherché) : elles s'éteindront d'elles-mêmes sous couvert arboré lors du réaménagement final* ». Le guide PTRH signale les espèces à éviter et celles recommandées. Il reste nécessaire d'en tenir compte dans le dossier d'autant que la société AUPLATA a expérimenté le développement d'une pépinière d'espèces locales dont une gestion plus volontariste pourrait répondre au moins en partie à ces besoins.

¹⁹ En particulier en l'absence de pollution des eaux et des sédiments.

L'Ae recommande de faire un état des lieux des sites à renaturer pour identifier leur éventuel intérêt patrimonial en rapport avec leur état de pollution, de proscrire tout recours à des espèces exotiques envahissantes et de les gérer pour en contenir le développement, et plus généralement de tenir compte du guide de préconisations techniques sur l'exploitation alluvionnaire et la réhabilitation hydromorphologique de criques guyanaises.

3.6 Prévention des activités clandestines

La surveillance des concessions est présentée dans le dossier et illustrée par des exemples de comptes-rendus de missions désormais anciens et qu'il faudra actualiser. Selon AMG, plus de 40 chantiers ont ainsi pu être repérés et démantelés. À titre de comparaison, l'ONF relate dans son bilan 2023 des impacts sur l'environnement de l'activité minière en Guyane 271 relevés relatifs à l'orpaillage illégal en 2023.

Cette dimension stratégique de l'exploitation légale, dont les effets sont contestés par les associations environnementales²⁰, gagnerait à être étoffée et présentée plus en détail dans le dossier, en évaluant ses effets sans passer sous silence les difficultés ou les échecs rencontrés. À ce titre, la présence éventuelle d'orpaillage illégal à proximité de la mine de Dieu Merci au sens large sera, le cas échéant, commentée.

L'Ae recommande d'étoffer la présentation de la stratégie de surveillance des concessions contre l'orpaillage illégal et de détailler ses effets et les difficultés rencontrées, ainsi que les actions prévues pour les surmonter.

²⁰ <https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2024-03/WWF%202024%20Orpaillage%20Ile%CC%81gal%20Guyane%20Fausse%20piste%20vrai%20levier%20Web.pdf>.