



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
GUYANE

**Avis délibéré
sur le projet d'exploitation de la carrière Saut Maripa
à Saint-Georges de l'Oyapock**

N°MRAe 2024-APGUY6

PRÉAMBULE

La MRAe de la Guyane a validé l'avis de l'autorité environnementale sur le projet d'exploitation d'une carrière de latérite de la société EDF au lieu dit Saut Maripa à Kourou, le 29 avril 2024.

Ont délibéré : Didier KRUGER, Françoise ARMANVILLE.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020, 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.

La MRAe a été saisie pour avis par la DGTM, service instructeur du dossier. Celui-ci a été reçu le 18 mars 2024.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et au I de l'article R.122-7 du code de l'environnement la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis. La Direction Générale des Territoires et de la Mer de Guyane chargée de l'environnement et du développement durable a consulté l'agence régionale de la santé de Guyane qui a transmis sa réponse le 25 février 2024.

Sur la base des travaux préparatoires du service de la DGTM, après en avoir délibéré, l'autorité environnementale 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.

SYNTHÈSE

La société EDF a présenté une demande d'autorisation environnementale unique concernant un projet d'exploitation d'une carrière située à proximité de la piste Saut Maripa, à Saint-Georges de l'Oyapock. Ce projet prévoit l'exploitation d'une carrière de latérite sur un périmètre de 0,93 ha, en prolongement d'une zone d'extraction antérieure, afin d'extraire le matériau nécessaire au chantier de réhabilitation de la centrale hydro-électrique de Saut Maripa.

L'étude d'impact jointe au dossier comporte un état initial et une analyse des enjeux environnementaux, l'analyse des solutions de substitution, et un descriptif des impacts du projet et des mesures destinées à les éviter ou à les réduire prenant en compte la plupart des dimensions environnementales présentes.

Certains sujets auraient justifié un développement. Ainsi l'état initial de la biodiversité aurait pu intégrer un inventaire des batraciens, d'autant plus intéressant que la remise en état en fin d'exploitation prévoit l'aménagement de mares susceptibles de constituer un habitat favorable pour ces espèces. Un inventaire initial puis un suivi sont nécessaires pour mesurer l'efficacité de cet aménagement.

La présence d'espèces protégées d'oiseaux justifie quant à elle une analyse des probabilités de nidification et des mesures d'évitement et réduction du risque de destruction de nids.

La présence d'habitations à 600m de la carrière justifierait une étude plus approfondie des pratiques agricoles et usages de l'eau susceptibles de subir des impacts générés par le projet, tels qu'empoussièrement ou matières en suspension.

Il manque à l'étude d'impact une présentation du projet et de l'étude de danger, afin de ne pas obliger le lecteur à se reporter aux annexes techniques correspondantes du dossier de demande d'autorisation. Les mesures de réduction de l'impact du déboisement sur les habitats naturels et la biodiversité sont peu nombreuses, et pourraient être complétées. La description de la remise en état du site, en particulier de sa revégétalisation, est insuffisamment détaillée.

Le projet aura un bilan carbone meilleur qu'un approvisionnement du chantier Saut Maripa provenant de carrières éloignées. La démonstration du gain est cependant incomplète, n'étant pas calculé sur la durée de vie des impacts de la carrière.

En dépit de ces quelques manquements relevés dans l'étude d'impact, il convient de souligner que le projet de carrière Saut Maripa concerne une faible emprise et une courte durée, l'exploitation n'étant liée qu'aux besoins en latérite du chantier de réhabilitation de la centrale hydro-électrique, dans un secteur partiellement anthropisé mais peu habité, présentant ainsi des enjeux limités.

- ***L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter l'état initial de l'environnement par un inventaire des batraciens, une analyse des possibilités de nidification de l'avifaune et de fournir une analyse approfondie des incidences des émissions de poussière sur l'environnement naturel et humain.***
- ***Elle rappelle que l'étude d'impact doit comporter la présentation du projet et les éléments de l'étude de danger pertinents pour l'appréciation de ses incidences ;***

→ *Elle suggère une présentation plus détaillée des mesures de réduction des incidences du projets sur les habitats naturels et la faune, des conditions de remise en état de la carrière, et la programmation d'un suivi de la recolonisation du site et de ses abords immédiats par la faune.*

D'autres recommandations sont présentées dans l'avis détaillé qui suit. L'ensemble de ces recommandations devra également être pris en compte dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

AVIS DETAILLE

TABLE DES MATIÈRES

1	Présentation du projet objet de l'avis.....	6
2	Cadre Juridique.....	7
3	Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	7
4	Qualité du dossier de demande d'autorisation.....	9
4.1	Etat initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet.....	9
4.1.1	Etat initial.....	9
4.1.2	Articulation du projet avec les plans et programmes concernés.....	11
4.2	Analyse des effets du projet sur l'environnement.....	12
4.2.1	Analyse des impacts.....	12
4.2.2	Qualité de la conclusion.....	14
4.3	Justification du projet et solutions de substitution.....	14
4.4	Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les incidences du projet (mesures ERC).....	15
4.5	Conditions de remise en état	17
4.6	Résumé non technique.....	17
5	Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation....	18

1 Présentation du projet objet de l'avis

La société EDF a présenté une demande d'autorisation environnementale unique pour un projet d'exploitation d'une carrière de latérite dans le secteur de Saut Maripa sur la commune de Saint-Georges de l'Oyapock.

Les matériaux extraits seront affectés dans leur totalité aux travaux de remise en état de la centrale hydro-électrique de Saut Maripa.

L'étude d'impact ne comporte aucune présentation du projet, renvoyant le lecteur à la « pièce jointe 46 » du dossier de demande d'autorisation, mémoire technique de description des procédés d'exploitation. Afin que l'étude d'impact soit auto-portante et d'en faciliter la lecture, un résumé même très synthétique de ce document serait utile.

Le projet de carrière concerne une exploitation de latérite en bordure de la piste Saut Maripa. Le périmètre d'autorisation du projet porte sur 1,45 ha tandis que le périmètre d'exploitation prévu est de 0,93 ha.

Le projet se situe dans un secteur à environ 13 km au sud-ouest du bourg de Saint-Georges de l'Oyapock, au PK 16 de la piste Saut Maripa. Les matériaux extraits serviront à des travaux de remise en état de la centrale hydro-électrique de Saut Maripa, située à 2,4 km de la carrière. Les besoins sont évalués à 7 000 m³, correspondant à 800 rotations de camions.



Localisation du projet

La future exploitation prolonge une zone utilisée pour l'approvisionnement en latérite de travaux antérieurs sur la centrale, en dehors d'autorisations administratives. Elle comporte deux zones, l'une au nord-ouest et l'autre au nord du secteur antérieurement exploité. Le présent projet d'exploitation régularisera cette situation administrative ; il prévoit une exploitation sur 5 ans et la réhabilitation de l'ensemble de la zone. Le périmètre d'exploitation englobe la zone d'exploitation passée et celles d'exploitation future, ces dernières représentant une superficie de 3 300 m².

Les engins et installations prévus comprennent uniquement

- une unité d'extraction et chargement des matériaux (pelle mécanique) ;
- des unités de transport (deux camions) ;
- des fossés et un bassin de décantation des eaux de ruissellement ;
- une piste interne.

- **L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter l'étude d'impact par une présentation du projet ;**
- **Elle s'interroge sur l'absence apparente de locaux pour les employés de la carrière, aucun n'étant mentionné parmi les installations prévues.**

2 Cadre Juridique

Le projet de carrière Saut Maripa est soumis à autorisation environnementale unique au titre de la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE¹ ainsi qu'à évaluation environnementale au titre de la rubrique 1. c) de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement concernant les carrières soumises à autorisation.

Compte tenu de la présence d'espèces protégées d'oiseaux sur le site, il est par ailleurs susceptible de justifier une dérogation à la législation sur les espèces protégées, en fonction de la possibilité que certaines de ces espèces soient nicheuses sur le site.

- **L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de se rapprocher du service en charge de la biodiversité afin de vérifier si une dérogation à la législation sur les espèces protégées est nécessaire.**

3 Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Enjeux environnementaux du territoire susceptible d'être impacté par le projet et leur importance

	Enjeu pour le territoire	Impact potentiel du projet vis-à-vis de cet enjeu	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les protégées)	L	++	Présence de quelques espèces remarquables. Flore : 1 espèce déterminante de ZNIEFF Oiseaux : 19 espèces protégées dont 1 rare et deux quasi-menacées d'après la liste rouge régionale Pas de mention d'inventaire des amphibiens.

¹ Installations classées pour la protection de l'environnement

Milieux naturels dont les milieux d'intérêts, les zones humides	L	++	Milieu en partie dégradé par les prélèvements antérieurs mais forêt en bon état de conservation sur la zone d'extension
Eaux souterraines et superficielles: quantité et qualité	L	++	Proximité d'un marais et d'une crique se jetant dans le fleuve Oyapock
Énergies (utilisation des énergies renouvelables, changement climatique (émission de CO2))	E	++	Matériaux destinés à une centrale hydro-électrique alimentant Saint-Georges de l'Oyapock, éloignement très important des carrières existantes
Sols	L	+	Modification limitée du relief par l'extraction de matériaux.
Air (pollutions)	L	+	Les émissions de poussières en phase travaux et durant toute la durée de l'exploitation présentent un risque de nuisance sur la faune, la flore et les milieux aquatiques, limité par la faible superficie d'exploitation. Rejets atmosphériques des engins.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains, ...) et technologiques	L	+	
Déchets (gestion à proximité, centres de traitements)	L	+	
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Corridor hydrologique de l'Oyapock proche, mais pas dans l'emprise du projet
Patrimoine architectural, historique	L	+	Présence possible de vestiges archéologiques mais pas d'enjeux connus (levée des contraintes par le service en charge de l'archéologie)
Paysages	L	+	Parcelle déjà marquée par des emprunts de latérite passés, proximité de la piste Saut Maripa

Transports / déplacements	L	++	Le projet entraînera la circulation de camions sur la piste Saut Maripa, mais réduira les transports par rapport à un approvisionnement dans une carrière existante éloignée du site.
Odeurs	L	0	
Emissions lumineuses	L	0	
Sécurité et salubrité publique	L	+	La carrière sera délimitée et signalisée. Le projet entraînera la circulation de camions sur la piste Saut Maripa.
Santé humaine	L	++	Pas de captage d'eau répertorié mais habitations le long de l'Oyapock (les premières à 600 m).
Bruit	L	+	En phases chantier et exploitation. Dérangement des espèces sensibles.
Autre : Vibrations	L	+	Vibrations engendrées par les engins.

+++ : très fort, ++ fort, + présent mais faible, 0 pas concerné

E : ensemble du territoire, L : localement, NC : pas d'informations

→ ***L'Autorité environnementale signale qu'en l'absence d'inventaire des amphibiens, il est impossible de se prononcer complètement sur les enjeux liés à la faune. En effet, la batrachofaune est très riche en Guyane et comporte des espèces remarquables (rares, menacées, protégées – pour certaines avec leur habitat).***

4 Qualité du dossier de demande d'autorisation

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

4.1.1 Etat initial

Un état initial du site a été dressé, portant sur les milieux physiques, les milieux naturels, la flore, la faune, le paysage et l'environnement humain.

Concernant les milieux physiques, l'environnement et le paysage, trois aires d'études sont utilisées en fonction des thématiques :

- un périmètre immédiat correspondant à l'emprise du projet,
- une aire d'étude rapprochée d'1 km autour de cette emprise,

- une aire d'étude élargie correspondant à un cercle de 3 km de rayon.

Les inventaires des milieux naturels, de la flore et de la faune se réfèrent au périmètre immédiat et à « une partie de l'aire d'étude rapprochée » non précisée ni reportée sur la cartographie des aires d'étude.

L'analyse de l'état initial présentée dans l'étude d'impact indique que les principales sensibilités du site sont liées :

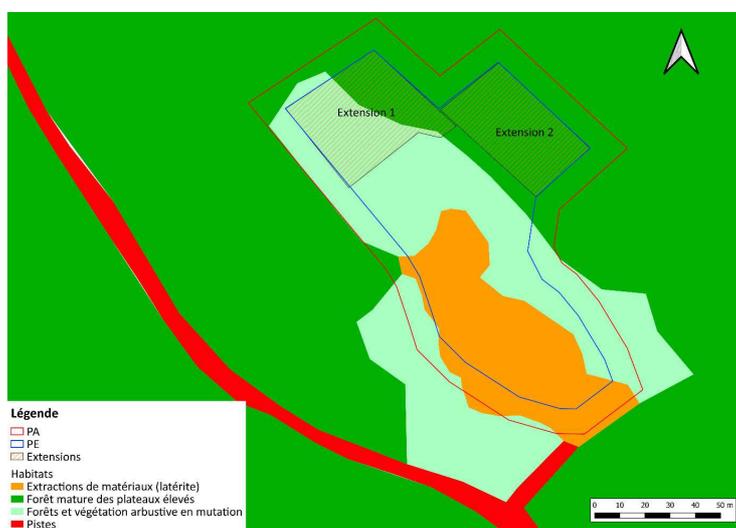
- Aux eaux superficielles et aux continuités écologiques, compte tenu de la proximité du fleuve Oyapock, corridor écologique identifié dans le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), aux eaux de très bonne qualité écologique mais mauvaise qualité chimique ;

Les analyses faites au niveau du fossé longeant l'emprise du projet montrent une turbidité bien supérieure à celle de la zone humide et de la crique proches.

- Au climat, dont les caractéristiques peuvent constituer un facteur aggravant des impacts du projet (régime de précipitations) ;

En ce qui concerne le milieu naturel, à la présence d'une forêt de plateaux élevés en bon état de conservation sur une partie du site, aux côtés de secteurs de forêt dégradée et de la zone déforestée lors de prélèvements passés de latérite.

La description des habitats ne fournit pas d'élément quantitatif précis sur la superficie de chacun d'entre eux, seule une cartographie en donnant une représentation.



Carte des habitats naturels

• S'agissant de la faune, le cortège d'oiseaux inventoriés comporte 19 espèces protégées, présentant des enjeux faibles à forts. Les possibilités de nidification ne sont pas évoquées. Cet élément est pourtant nécessaire pour l'appréciation des enjeux, notamment pour les espèces à enjeu de conservation, mais également en raison de sa portée réglementaire. En effet, les nids et couvées des espèces protégées sont également protégés.

L'absence d'inventaire des amphibiens, alors que ce groupe présente en Guyane de nombreuses espèces forestières, et des espèces à enjeux de conservation, ne paraît pas justifiée.

- S'agissant du milieu humain, l'état initial mentionne l'absence d'enjeu lié à l'agriculture en l'absence d'abattis dans un périmètre de 400 m autour du projet, sans dire explicitement ce qu'il en est au-delà. Etant donné la présence d'habitations à partir de 600 m de distance et les espaces déboisés visibles sur les photos aériennes, la présence de zones cultivées paraît probable mais l'étude d'impact pourrait donner des éléments plus précis sur leur importance et leur distance au projet, dans le périmètre de 1 km autour de la carrière correspondant à la zone d'étude rapprochée.

L'étude d'impact souligne que le projet est en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau, la présence d'habitations à proximité de la carrière laisse cependant penser que des forages non déclarés ou des usages des eaux superficielles pourraient être présents.

- ***L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de faire apparaître sur la cartographie des aires d'étude celle utilisée pour l'état initial des habitats, de la faune et de la flore au-delà du périmètre immédiat du projet et de préciser son étendue ;***
- ***Elle lui demande de clarifier la superficie de chaque habitat naturel dans l'emprise du projet ;***
- ***L'Autorité environnementale estime nécessaire de compléter l'état initial de la faune par un inventaire des amphibiens occupant le site et par une analyse des probabilités de nidification des espèces d'oiseaux inventoriées ;***
- ***Elle suggère au porteur de projet de réévaluer les enjeux liés à l'environnement humain, la présence d'habitations suggérant des enjeux en matière d'espaces cultivés, d'usages de l'eau, de qualité de l'air et de bruit.***

4.1.2 Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Les principaux plans et programmes indiqués dans le dossier comme susceptibles d'être concernés sont :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de la Guyane ;
- le Schéma Départemental des Carrières (SDC) ;
- le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Georges de l'Oyapock ;
- le Plan National Climat ainsi que le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE)

Le projet est jugé compatible avec l'ensemble de ces plans et schémas. L'analyse de la compatibilité du projet avec le SAR mentionne que celui-ci autorise les carrières dans les zones de ressources définies par le Schéma Départemental des Carrières.

- **L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de préciser la situation du projet au regard des zones de ressources définies par le Schéma Départemental des Carrières.**

4.2 Analyse des effets du projet sur l'environnement

4.2.1 Analyse des impacts

L'étude d'impact comporte l'analyse des incidences négatives et positives, directes et indirectes, temporaires et permanentes, à court, moyen ou long terme, du projet sur son environnement physique, naturel et humain.

Les principaux impacts du projet sur l'environnement évalués au regard de l'état initial de l'environnement et des caractéristiques du projet sont les suivants :

- En ce qui concerne les milieux physiques

L'exploitation de la latérite va entraîner une modification définitive de la topographie. L'altitude du site, comprise entre 52 et 58 m NGG² sera abaissée en moyenne à 50 m NGG. Les engins utilisés pour l'extraction et le transport représentent un risque, par ailleurs limité vu leur nombre et la durée d'exploitation, de pollution accidentelle des sols, des eaux souterraines et superficielles.

Le déboisement et l'extraction de latérite génèrent potentiellement le transfert de matières en suspension vers les eaux superficielles.

- En ce qui concerne l'environnement naturel

Les impacts directs de la carrière sur le milieu naturel sont estimés faibles en raison de la faible superficie, environ 0,3 ha, qui sera défrichée. Parmi l'avifaune présente, y compris protégée, peu d'espèce sont considérées comme présentant des enjeux de conservation. Il existe cependant une perte réduite d'habitat, peut-être de sites de reproduction, notamment pour les espèces sensibles au dérangement. Les seuls mammifères vus sur le site, des Tamarins à mains jaunes, subiront également cette perte limitée d'habitat forestier et le dérangement en période d'exploitation.

Il convient de noter les impacts similaires possibles sur les autres groupes faunistiques, non inventoriés.

- En ce qui concerne l'environnement humain

La qualité de l'air sera altérée temporairement par les émissions de gaz d'échappement et poussières, lors des phases d'exploitation. Les habitations les plus proches sont à environ 600 m. Les nuisances sonores, pendant les périodes d'exploitation, seront limitées par la distance.

L'évaluation des risques sanitaires identifie ces impacts, ainsi que ceux liés aux éventuels rejets dans les eaux souterraines et superficielles. Ces risques concernent les personnes travaillant sur le site, résidant à proximité ou empruntant la piste. Du fait des vents est/nord-

2 Nivellement Général de la Guyane, se référant à la hauteur moyenne de la mer à Cayenne

est dominants et des émissions limitées, il n'est pas retenu de risques liés à la qualité de l'air pour les personnes extérieures à la carrière, ni de risques d'empoussièrement de zones cultivées.

Compte tenu des dispositions adoptées, les risques liés à la qualité des eaux ne sont pas retenus.

Du fait de l'isolement de la carrière et de son environnement forestier, le bruit n'est également pas considéré comme un risque sanitaire.

- En ce qui concerne le paysage

Le projet s'implante sur une zone déjà en grande partie ouverte par l'exploitation antérieure. L'impact paysager du projet est estimé faible de ce fait et compte tenu du point de vue sur la zone, se limitant à son accès et portant en premier plan sur le secteur déboisé.

- Au regard du changement climatique, l'impact du projet est jugé négligeable du fait de la superficie et de la durée limitée de l'exploitation.

Cet impact sera réduit par rapport au recours à une carrière existante, qui aurait généré des transports sur des distances beaucoup plus importantes, aucune carrière de latérite n'étant présente dans un secteur proche.

Le projet est peu vulnérable aux effets du changement climatique, n'étant pas situé dans des zones de risques naturels.

Les matériaux extraits permettront la réhabilitation de la centrale hydro-électrique de Saut Maripa, contribuant à l'approvisionnement de Saint-Georges de l'Oyapock en énergie renouvelable.

Bien que le code de l'environnement prévoit en son article R122-5 II 12° que les éléments de l'étude de danger pertinents au regard des attendus d'une étude d'impact figurent dans celle-ci, les conclusions de l'étude de danger ne sont pas évoqués. L'étude de danger elle-même étant présente parmi les pièces du dossier de demande d'autorisation environnementale, pour une meilleure accessibilité de l'information et afin que l'étude d'impact contienne l'ensemble des éléments attendus, il conviendrait d'en évoquer les points principaux.

- ➔ ***L'Autorité environnementale estime que l'étude d'impact sous-évalue les incidences du projet sur la faune en ne les envisageant pas pour les espèces autres que l'avifaune et l'unique espèce de mammifère vue sur le site, alors que ces incidences existent probablement pour l'ensemble des groupes faunistiques ;***
- ➔ ***Elle recommande au porteur de projet de prévoir une vérification des incidences des émissions de poussière sur l'environnement naturel (faune, flore et milieux aquatiques) ainsi que sur les habitations et zones cultivées les plus proches, lors de l'exploitation ;***
- ➔ ***Elle rappelle que l'étude d'impact doit contenir les éléments de l'étude de danger relatifs aux enjeux environnementaux naturels et humains.***

4.2.2 Qualité de la conclusion

Chaque thématique étudiée fait l'objet d'une synthèse. L'état initial se termine par un tableau présentant le degré de sensibilité de chaque enjeu. De même, les impacts bruts du projet sont présentés dans des tableaux de synthèse présentant pour l'un le milieu naturel, pour l'autre les autres thématiques. Les deux tableaux ne sont pas similaires, le premier décrivant la nature des impacts sans qualifier son intensité, tandis que le second présente à la fois les impacts et leur intensité. L'analyse des impacts du projet ne retient aucun impact fort.

S'agissant des espèces protégées, aucun impact notable n'est prévu mais le risque de destruction de nids et couvées n'est pas évoqué.

En ce qui concerne la recherche des impacts cumulés de la carrière avec des projets connus dans ce secteur, l'étude d'impact indique qu'« entre 2021 et 2023, aucune ICPE n'a fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale dans un rayon de 3 km autour du site projeté ». S'agissant de la méthode, l'Autorité environnementale tient à souligner qu'il n'y a aucune raison pour restreindre la recherche à cette période, aux installations classées pour la protection de l'environnement ni à un rayon de 3 km. Cependant, elle confirme l'absence de projets connus.

→ ***L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter l'analyse des impacts potentiels du projet sur la faune en intégrant les risques de destruction de nids et couvées d'oiseaux ainsi que de zones de reproduction de batraciens.***

4.3 Justification du projet et solutions de substitution

L'ennement de la centrale hydro-électrique de Saut Maripa en 2022 rend nécessaire des travaux de réhabilitation en vue de sa remise en service. Le site envisagé pour extraire les 6 000 m³ nécessaires à ce chantier se situe à proximité de la centrale, à 2,4 km. Cette zone a été utilisée à différentes reprises depuis 2014 pour fournir la latérite en vue de travaux.

Une solution de substitution consisterait à s'approvisionner auprès d'une carrière située à 30 km de la centrale. Cependant, la distance parcourue représenterait 47 250 km et 16 537,5 l de carburant supplémentaires.

Le transport de matériaux représenterait alors environ un surcroît de 40 t de CO₂. Cependant, cette quantité est comparée à la perte d'accumulation de 100 kg/an liée au déboisement occasionné par la carrière, sans précision sur la durée de cette perte : limitée à la durée de l'exploitation (cinq ans) ou plus longue (exploitation et temps nécessaire à la repousse d'un habitat forestier?). Il conviendrait de préciser l'importance prévisionnelle de la perte totale d'accumulation de CO₂.

→ ***L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de préciser le bilan carbone de la carrière sur la durée de ses effets***

4.4 Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les incidences du projet (mesures ERC)

Le projet de carrière Saut Maripa donne lieu à des mesures d'évitement et de réduction d'impact, en phase travaux comme en phase d'exploitation.

Les principales mesures d'évitement et réduction d'impact sont les suivantes :

- En ce qui concerne le milieu physique et les risques naturels, les surfaces mises à nu entraînant un risque de diffusion de matières en suspension, des talus et fossés périphériques seront mis en place ainsi qu'un bassin de décantation équipé d'un piège à sédiments. Ces installations feront l'objet d'entretien et surveillance, les débits et paramètres de la qualité des rejets seront contrôlés (il s'agit d'obligations réglementaires autant que de mesures de réduction). La topographie finale de la carrière sera aplanie afin de prévenir les risques d'érosion des sols.

L'état initial ayant relevé une turbidité et des matières en suspension conséquentes au niveau du fossé longeant le site, il est possible que ces mesures de réduction conduisent à une situation plus favorable pour la qualité des eaux superficielles.

Des mesures seront prises pour limiter les émissions de poussières (arrosage des sols, contrôle des chargements des camions), afin de réduire les dépôts sur les milieux aquatiques et terrestres ainsi que les nuisances pour l'environnement humain.

Cependant, le dossier ne semble pas prévoir de mesure de suivi de l'empoussièrement des abords de la carrière, ce qui semblerait pourtant justifié du fait tant de la présence de milieux naturels en bon état de conservation alentour que d'habitations et probablement de zones cultivées à quelques centaines de mètres.

- En ce qui concerne le milieu naturel, une mesure de réduction consiste à réduire la superficie de forêt en bon état de conservation déboisée grâce à un repositionnement de l'emprise du projet. Cependant, l'étude d'impact présente cette mesure sans mentionner la superficie initialement prévue ni la superficie résiduelle déboisée, ce qui ne fait pas apparaître clairement la portée de la mesure de réduction.

Il est indiqué que les arbres abattus seront mis à disposition de l'ONF, sans préciser si cela ne concerne que les bois valorisables comme bois d'œuvre, ou bien la totalité des arbres abattus, et dans ce cas pour quelle destination.

Aucune autre mesure ne semble prévue, alors que l'organisation du déboisement peut inclure des mesures d'évitement temporel (travaux en saison sèche, correspondant à la période sans reproduction de batracien, moindre nidification et moindre risque de diffusion de matières en suspension vers les milieux aquatiques), et des mesures de réduction telles qu'un abattage des arbres progressif de la zone déjà déboisée vers la périphérie pour faciliter le départ de la faune, des précautions lors des abattages d'arbres en périphérie afin de ne pas entraîner de chute d'arbres en dehors du périmètre du projet, en particulier vers la forêt en bon état de conservation et l'écran végétal entre la carrière et la piste, etc.

Il ne semble pas prévu non plus de vérifier l'absence de nidification d'espèces protégées avant le début des travaux.

Aucune mesure de suivi de la recolonisation du site après sa remise en état n'est évoquée. Pourtant, le dossier indiquant que la carrière laissera la place à une zone plane ponctuée de

mares, il n'y aura donc pas un retour à l'état initial du site, ce qui laisse envisager la possible arrivée d'un cortège d'espèces différent du cortège initial.

- Les impacts sur le paysage seront réduits par la conservation d'un écran végétal boisé entre la carrière et la piste.

S'agissant du patrimoine, le tableau de synthèse des enjeux, impacts et mesures prévoit un impact brut modéré se transformant en impact résiduel faible alors qu'aucune mesure de réduction n'est mentionnée, ce qui ne paraît guère cohérent.

- En ce qui concerne l'environnement humain, en plus des mesures de réduction des émissions de poussières, le projet prévoit également des mesures de réduction du bruit par l'optimisation des circulations d'engins et véhicules sur le site et en dehors. Le tableau de synthèse évoque cette même mesure pour réduire les nuisances lumineuses. En dehors de l'erreur rédactionnelle, le projet en l'absence d'exploitation en dehors de la période diurne ne devrait pas générer de pollution lumineuse, sauf installations d'éclairages non mentionnées dans le dossier.

L'étude d'impact ne prévoyant pas d'impacts résiduels notable sur l'environnement, le projet ne prévoit aucune mesure compensatoire.

- ***L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter les mesures de réduction des impacts sur les milieux naturels et la faune ;***
- ***Elle lui demande de clarifier l'existence ou non de pollution lumineuse et le cas échéant les mesures de réduction d'impact prévues ;***
- ***L'Autorité environnementale souligne la nécessité de prévoir des mesures de suivi au-delà des obligations réglementaires concernant les rejets d'effluents afin de vérifier l'efficacité des mesures de réduction des impacts sur l'environnement naturel et humain (poussières, bruit, ...);***
- ***Elle souligne notamment la nécessité d'un suivi post exploitation de la recolonisation du site, afin d'avoir un retour d'expérience sur le cortège d'espèces qui se mettra en place sur le milieu naturel transformé par l'exploitation et sur le maintien du cortège initial dans la forêt attenante à la carrière.***

4.5 Conditions de remise en état

Le site sera remis en état à la fin de l'exploitation,

Après sécurisation des fronts de tailles et remise en place de la terre végétale conservée, une revégétalisation sera effectuée à l'aide « d'une végétation représentative de la flore locale », dont les espèces ne sont pas mentionnées.

La topographie sera aplanie et des mares seront aménagées sur la zone exploitée.

Les fronts de taille sont jugés favorables à l'installation de certains oiseaux (non précisés) tandis que les mares pourront accueillir des amphibiens et reptiles (espèces potentielles également non évoquées). En l'absence d'inventaire initial des amphibiens, il sera difficile d'évaluer l'apport de cet aménagement pour les espèces visées.

→ L'Autorité environnementale rappelle qu'un inventaire des batraciens présents sur le site de la future exploitation complèterait utilement le dossier ;

→ Elle estime nécessaire la mise en place d'un suivi environnemental après la fin de l'exploitation de la carrière afin d'avoir un retour sur la recolonisation du site par le milieu naturel et la biodiversité, et le maintien du cortège d'espèces initial (notamment les espèces protégées) à ses abords ;

→ L'Autorité environnementale recommande d'établir un rapport sur ce suivi et de transmettre aux services en charge respectivement de l'instruction de l'autorisation environnementale et de la biodiversité, à des fins de diffusion du retour d'expérience ;

→ Elle demande au porteur de projet de préciser si la réhabilitation et la revégétalisation des zones exploitées, y compris antérieurement, ne sont prévues qu'au terme des cinq années d'exploitation ou si elles seront réalisées par phases.

4.6 Résumé non technique

Le dossier comporte une note de présentation non technique, figurant en annexe 7 du dossier de demande d'autorisation environnementale unique, qui comporte une présentation du projet, des différentes parties de l'étude d'impact, de l'évaluation des risques sanitaires ainsi que de l'étude de danger. L'état initial de l'environnement, les impacts et les mesures d'évitement et réduction sont présentés sous forme de tableaux de synthèse.

5 Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation

L'étude d'impact du projet de carrière Saut Maripa comporte globalement l'ensemble des éléments requis par le code de l'environnement. Le site retenu pour l'extraction de la latérite nécessaire à la réhabilitation de la centrale hydro-électrique Saut Maripa présente le double avantage de la proximité et d'une dégradation partielle par des exploitations antérieures et l'influence de la piste. proche

Sa superficie réduite en limite également les impacts sur l'environnement.

Compte tenu de ces caractéristiques, et de la difficulté d'inventorier les mammifères et les reptiles dans la durée impartie à l'état initial d'une étude d'impact, la simple mention des espèces rencontrées au cours des autres inventaires est proportionnée aux enjeux. Il convient en revanche de se poser la question concernant les amphibiens, comportant nombre d'espèces forestières, et alors même que la remise en état de la carrière prévoit l'aménagement de mares susceptibles de les accueillir. L'absence d'état initial comme de mesure de suivi pour ce groupe faunistique apparaît donc comme une lacune.

L'avifaune inventoriée comportant quelques espèces protégées, certaines inscrites sur la liste rouge régionale des espèces menacées, le risque de destruction de nids doit être mieux pris en compte par le projet, au niveau de l'état initial de l'environnement comme des mesures de réduction d'impact.

Concernant l'environnement humain, la présence de secteurs boisés entre la carrière et les premières zones habitées ou cultivées devrait limiter les risques de nuisance, ce qui méritera tout-de-même d'être vérifié par des mesures de suivi de l'empoussièrement et du bruit.

- ***L'Autorité environnementale estime que le projet de carrière Saut Maripa doit compléter sa démarche d'évaluation environnementale afin de bien prendre en compte les enjeux liés à l'avifaune, à la batrachofaune, aux zones habitées et cultivées les plus proches ;***

- ***En dehors des remarques supra, elle estime que l'étude d'impact de la carrière Saut Maripa est proportionnée aux enjeux environnementaux du site et aux caractéristiques du projet et justifié par l'enjeu de remise en état d'une centrale contribuant à l'approvisionnement de la commune de Saint-Georges de l'Oyapock en énergie renouvelable.***