

Réponses de CEOG aux questions de la MRAE dans le cadre de l'instruction du DAEU 20/06/2019

- 1. L'autorité environnementale regrette l'absence d'inventaires en saison sèche, saison la plus favorable pour les mammifères¹ et pour l'ichtyofaune. Un tel inventaire permettrait de compléter ceux relatifs à la flore par rapport aux deux périodes couvertes par l'étude d'impact**

Comme cela a été précisé également au service MNBSP de la DEAL, les études de terrain réalisées en avril 2018 se sont retrouvées en plein cœur d'un petit été mars très marqué qui constitue à l'évidence une saison sèche. Le bureau d'études écologiques BIOTOPE estime donc que les études sur les mammifères et les oiseaux qui exigent de bonnes conditions météorologiques (absence de pluies) ont pu être menées dans de bonnes conditions.

- 2. Elle suggère la réalisation d'un complément d'inventaire de la faune aquatique au niveau des cours d'eau situés dans l'emprise du projet qui seront traversés par la piste d'accès**

Effectivement l'inventaire sur l'ichtyofaune n'est pas exhaustif sur la zone d'étude. Toutefois la force de ce projet est d'avoir su éviter les bas-fonds et tous les lits de criques de la zone d'implantation. Seule, une traversée de cours d'eau sera inévitable. Ce franchissement se fera dans les règles de l'art par un passage busé. Egalement, le dépôt de mulch dans les pentes à proximité des cours d'eau et la mise en place de filtres à sédiments complète les mesures pour limiter l'érosion en phase travaux et la pollution des cours d'eau.

L'ensemble de ces mesures permet donc de limiter très fortement l'impact sur le milieu aquatique et BIOTOPE a estimé que la caractérisation fine du peuplement des criques n'était pas nécessaire.

- 3. Elle estime que l'activité agricole aux abords du site constitue un enjeu non négligeable pour les riverains du projet et qu'il convient de réévaluer la sensibilité liée au milieu humain, qualifiée de négligeable**

L'activité agricole aux abords du site est limitée : beaucoup d'abattis n'étaient pas occupés lors des investigations menées sur l'aire d'étude autour du projet. De plus, selon l'Office National des Forêt (ONF), qui a établi les limites de la parcelle du projet, il s'agit d'habitations illégales et d'activités non déclarées. L'emprise du projet en lui-même est majoritairement occupée par de la forêt, le tout dans un secteur très rural et naturel loin des centres-villes de Mana et St-Laurent du Maroni. C'est pour cela qu'initialement la sensibilité relative au milieu humain a été qualifiée de négligeable (ceci en terme de proportionnalité par exemple par à la biodiversité dont la sensibilité a été qualifiée de forte). CEOG a toutefois étudié l'impact sur le voisinage de manière exhaustive et prévu de nombreuses mesures pour limiter ses effets sur le voisinage, notamment en conception par le choix d'implanter ses voiries d'accès de manière à éviter les abattis existants et sa partie ICPE à plus de 400 m des premières constructions potentiellement occupées par des tiers. L'EI détaille toutes les mesures prises pour les impacts lumineux, sonores, sanitaires... Pour rappel, le but du projet CEOG est de produire de l'énergie électrique pour les habitants de l'Ouest guyanais, ceci avec un impact environnemental réduit par rapport à d'autres technologies classiques (chaufferie biomasse, groupes électrogènes au fioul...), ce qui est positif pour l'environnement humain.

¹ Biotope, 2012, Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact en Guyane, DEAL Guyane.

4. Elle recommande de clarifier la présence ou l'absence d'activité agricole dans le périmètre du projet

Les investigations de terrain menées autour du site ont permis de détecter la présence de constructions, potentiellement occupées par des tiers mais non occupées à la date de la visite, et des constructions occupées à temps plein par les riverains. Certaines de ces constructions sont associées à des zones d'activité agricole. Le point 3 détaille cela. Il s'agit toutefois d'habitations de nature non déclarée. C'est la puissance publique qui a établi les limites de la parcelle du projet afin, justement, d'éviter les occupations légales alentours. Le Contrat de réservation foncière (CRF) de l'ONF, qui définit le périmètre du projet, a été établi en toute logique sur un terrain qui n'était pas attribué.

5. Elle recommande également de vérifier l'absence de forages à proximité de la parcelle du projet

Les investigations de terrain menées sur l'emprise du projet et à ses alentours immédiats n'ont pas permis de détecter la présence de forages qui auraient été non déclarés aux services de l'Etat. Etant donné que ces éventuels forages ne seraient pas déclarés et que la majorité des abattis étaient non occupés lors des visites de site, CEOG ne peut affirmer l'absence totale de forage non déclaré dans le secteur du projet. Tous les prélèvements d'eau déclarés, dans un rayon de 3 km autour du projet, ont été identifiés dans l'Etude d'Impact.

6. L'étude d'impact indique l'absence de captages, forages ou prélèvements dans le réseau superficiel connu. Il conviendrait de préciser si cette affirmation concerne les captages, forages et prélèvements déclarés, ou si une enquête a été réalisée auprès des riverains

Les investigations de terrain menées sur l'emprise du projet et à ses alentours immédiats n'ont pas permis de détecter la présence de points de prélèvement dans le réseau superficiel qui auraient été non déclarés aux services de l'Etat. Des prélèvements ponctuels et non déclarés pourraient toutefois être réalisés dans le réseau superficiel sur et autour du site du projet, comme c'est le cas dans de nombreux secteurs guyanais. Tous les prélèvements d'eau déclarés, dans un rayon de 3 km autour du projet, ont été identifiés dans l'Etude d'Impact.

7. De même, l'absence d'élevage doit sans doute s'entendre en ce qui concerne les activités déclarées, puisque des zones d'élevage sont mentionnées dans le paragraphe sur les usages

Dans le paragraphe sur les usages (6.3.2 de l'EI), il est indiqué que l'usage « élevage » doit être recherché, mais il n'est pas indiqué d'un usage « élevage » a été identifié sur ou à proximité du projet : pour précision, aucun élevage n'a été détecté sur ou à proximité du projet.

8. Des mesures devront être prises en compte afin d'éviter de générer des zones d'eau stagnantes favorables à la prolifération des moustiques. Le bassin de rétention des eaux pluviales et ses modalités d'entretien devront permettre une évacuation totale de l'eau

CEOG prévoit la création du bassin de rétention des eaux pluviales conforme aux règles de l'Art et tout particulièrement aux sensibilités guyanaises ; de plus CEOG se fera accompagner en phase chantier par des entreprises locales et spécialisées. En cours d'exploitation, les employés seront formés aux règles à suivre. La conception et les modalités d'entretien du bassin permettront donc notamment d'éviter la prolifération de moustiques.

9. L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de mieux expliciter la compatibilité de son projet avec l'ensemble des normes supérieures

La compatibilité du projet avec les plans et schémas qui le concernent est détaillée au point 4.3 de l'EI.

Concernant le SAR, les raisons du choix de la localisation du site et des solutions de substitution sont présentées au point 9 de l'EI. Concernant le SDAGE, la thématique des zones humides, elle est étudiée au point 4.18 de l'EI.

10. Elle rappelle que la compatibilité avec le SDAGE nécessite la compensation de la destruction de zones humides

Le travail de conception du projet réalisé après les investigations Faune-Flore et Habitats a permis d'éviter toutes les zones humides autour de la crique Sainte-Anne (forêt de bas-fond, forêt marécageuse, forêt rivulaire). Seul un franchissement inévitable de crique a été conservé, mais il ne détruit aucune zone humide.

11. L'autorité environnementale estime nécessaire de développer l'analyse de l'impact relatif à la destruction d'abattis, notamment en précisant si les abattis concernés sont en cours d'exploitation et si leur destruction représente une perte importante pour leurs exploitants

Voir points 3 et 4.

12. Elle recommande au porteur de projet de vérifier l'absence d'impact du forage prévu sur des forages individuels susceptibles d'exister aux alentours de la centrale

Comme vu aux points 5 et 6, aucun forage déclaré n'a été identifié sur ou à proximité du projet : le plus proche est un forage localisé à 835 m à l'Ouest du site pour une carrière. Aucun forage individuel non déclaré n'a été détecté lors des investigations de terrain (pour rappel, CEOG ne peut affirmer l'absence totale de forage non déclaré dans le secteur du site mais a bien identifié tous les forages déclarés).

13. L'autorité environnementale suggère au porteur de projet de réévaluer l'impact prévisionnel du projet sur les eaux superficielles

L'EI conclut à un impact initial négatif puis un impact résiduel positif après mesures, dont notamment : les ouvrages de passage de cours seront réalisés en toute transparence hydraulique et ont été réduits au maximum, sur la partie ICPE (unique zone imperméabilisée avec les voiries) les eaux pluviales sont retenues puis rejetées au milieu naturel, après traitement par séparateur à hydrocarbure si nécessaire (= c'est-à-dire sur les secteurs imperméabilisés avec du trafic, cf. paragraphe 4.11.2). Le système de gestion des eaux pluviales a été préconçu par CEOG en concertation avec les prescriptions de la Mairie de Mana, de la DDTM et de la DEAL.

14. Elle recommande de préciser les choix arrêtés pour ce qui concerne la revégétalisation des zones décapées et l'entretien du site

Les préconisations pour la revégétalisation des zones décapées et l'entrée du site seront suivies par CEOG. Elles peuvent potentiellement être complétées ou remplacées par des méthodes de résultat équivalent ou supérieur en cours de chantier.

15. Elle estime que la mise en place de mesures de suivi de la faune remarquable sur les habitats forestiers autour de la centrale serait utile afin de vérifier la réalité du redéploiement de cette faune et l'importance du dérangement pour les espèces les plus sensibles

Effectivement, cette mesure de suivi n'a pas été prévue initialement. En effet, les impacts sur les espèces de bas-fonds ont été réduits au maximum, comme présenté dans l'étude d'impact. Donc il n'apparaît pas comme nécessaire de suivre ces populations en phase de chantier et d'exploitation. De plus, les impacts sur les secteurs de terre ferme ont également déjà été traités dans l'étude d'impact. Il est déterminé que les individus concernés pourront fuir vers les sites à proximité, propices à leur installation naturelle.

16. Elle préconise de compléter la réflexion sur la réduction des impacts de l'éclairage du site

Les mesures de réduction des impacts de l'éclairage du site seront complétées par les mesures préconisées par l'Autorité Environnementale, concernant par exemple le choix de spectres de couleurs moins attractifs pour les insectes. Pour rappel, CEOG inclut dans son choix des entreprises qui l'accompagneront en phase de chantier des experts locaux sachant répondre aux spécificités guyanaises.

D'une manière plus détaillée, les éclairages répondront aux prescriptions rassemblées dans les deux figures ci-dessous.

	UV							IR		
Longueurs d'ondes (nm)	<400	400 - 420	420 - 500	500 - 575	575 - 585	585 - 605	605 - 700	>700	Lampes les « moins néfastes »	Lampes néfastes mais aux impacts plus « modérés »
Poissons d'eau douce	x	x	x	x	x	x	x		- Sodium Basse Pression - LEDs Ambrées à spectre étroit	- Sodium Haute Pression
Amphibiens et reptiles	x	x	x	< à 500 et > à 550	x	x	x	x		- Sodium Basse Pression
Oiseaux	x	x	x	x		x	x	x	- Sodium Basse Pression - LEDs Ambrées à spectre étroit	- Sodium Haute Pression - Tube Fluorescent (Blanc le plus chaud < 2700°K)
Mammifères (hors chiroptères)	x	x	x	x				x	- Sodium Basse Pression - LEDs Ambrées à spectre étroit	- Sodium Haute Pression - Fluo compacte (Blanc le plus chaud < 2700°K) - Tube Fluorescent (Blanc le plus chaud < 2700°K)
Chiroptères	x	x	x	x					- Sodium Basse Pression - Sodium Haute Pression	- Fluo compacte (Blanc le plus chaud < 2700°K)
Insectes	x	x	x	x					- LEDs Ambrées à spectre étroit - LEDs Rouges	- Tube Fluorescent (Blanc le plus chaud < 2700°K)



17. Elle suggère à la CEOG de décrire la manière dont elle entend assurer le suivi des mesures de réduction des impacts de son projet

CEOG prévoit un référentiel à suivre basé sur le récapitulatif de toutes les mesures qu'il s'est engagé à prendre, tant en phase chantier qu'en phase exploitation, dans le Dossier d'Autorisation.

18. L'autorité environnementale recommande de préciser les modalités de remise en état du site en cas d'arrêt de l'activité

L'EI présente les prescriptions réglementaires à suivre selon le Code de l'Environnement, concernant la remise en état en cas d'arrêt du site, au paragraphe 10 de l'EI. Il est impossible de savoir à ce jour, si en cas d'arrêt du site les installations associées pourraient être reprises par un autre exploitant ou si le site serait rendu au milieu naturel. Dans ce dernier cas, CEOG intègre le démantèlement des panneaux photovoltaïques et la déconstruction des bâtiments, conformément à son contrat avec EDF SEI et validé par l'autorité de régulation (Commission de régulation de l'énergie). A noter que CEOG doit constituer des garanties financières en cas d'arrêt du site, du fait de son classement ICPE.

19. L'autorité environnementale recommande au porteur de projet d'apporter quelques précisions dans les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de danger de manière à faciliter la compréhension du projet, de ses impacts et dangers par le lecteur

Le tableau du RNT de l'EI indique bien les points-clés de l'état actuel dans la colonne « enjeux ». Il est synthétique des principaux points de l'EI et occupe donc uniquement 9 pages, ce qui correspond au retour d'expérience en terme d'attente de l'Administration. Pour tout détail, l'EI dans son intégralité est disponible.

Concernant le RNT de l'EDD, il indique que le scénario de phénomène dangereux concernant la fuite d'hydrogène au niveau d'une bouteille de stockage, est le scénario susceptible d'avoir les effets les plus étendus : c'est donc celui-ci dont la cartographie est présentée dans le RNT, et celle-ci démontre que les limites du projet sont loin de l'influence dudit phénomène dangereux modélisé. Comme

indiqué : tous les autres scénarios génèrent des zones d'effets moindres. Pour tout détail, l'EDD dans son intégralité est disponible.

20. L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter l'étude d'impact de son projet de centrale photovoltaïque à Mana pour ce qui concerne les impacts potentiels sur l'environnement humain, notamment liés à la destruction d'abattis et au prélèvement d'eau par un forage

Vu aux points 3, 4, 4 et 6.

21. Elle regrette l'incomplétude potentielle des inventaires dans les milieux terrestres faute d'inventaire en saison sèche et dans les milieux aquatiques alors que ceux-ci vont subir des impacts, notamment du fait de l'installation de passages busés pour le passage de la piste d'accès

Voir point 1.

22. Elle suggère de prévoir des mesures de suivi de la réalisation des mesures d'évitement et réduction d'impact ainsi que des mesures de suivi de leur efficacité, notamment en ce qui concerne le maintien de la faune remarquable dans les milieux naturels voisins

Voir point 15.