



Mission régionale d'autorité environnementale

Guyane

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale sur
un projet de centrale photovoltaïque au sol à
Saint Laurent du Maroni**

n°MRAe 2019APGUY6

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n° 400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier reçu par la DEAL a été transmis pour avis le 21 décembre 2018 à la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la Guyane qui rend le présent avis.

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

La DEAL a consulté le 22 juillet 2017 le directeur général de l'Agence Régionale de Santé, qui n'a pas transmis d'observations sur ce dossier.

La MRAe de la Guyane s'est réunie le 16 avril 2019. Étaient présents et ont délibéré : Bernard BUISSON, Philippe GAUCHER.

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

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

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

Résumé de l'avis

L'avis de l'autorité environnementale porte sur un projet de centrale photovoltaïque au sol route de Saint Jean, à Saint Laurent du Maroni, présenté par la société SEMARKO Guyane.

L'étude d'impact présente le projet, l'état initial de son environnement, ses incidences en phase de travaux et d'exploitation ainsi que les mesures d'évitement et de réduction d'impact prévues. Le coût de ces mesures n'est pas présent dans le dossier.

L'état initial de l'environnement révèle la présence d'enjeux limités en ce qui concerne les milieux naturels et l'environnement humain. Les principaux enjeux sont représentés par la présence d'un rapace nocturne protégé, nicheur sur le site et présentant un enjeu de conservation, la présence d'une zone humide s'écoulant vers la crique Balaté, et d'un périmètre de protection de captage. Une mesure d'évitement permet de ne pas détruire la zone humide ni la zone où le Petit-duc choliba niche. Une mesure de suivi dont la durée et la fréquence restent à préciser devra vérifier si la réalisation de la centrale photovoltaïque n'a pas occasionné le dérangement et le départ du couple. L'hydrogéologue agréé consulté à la demande de l'ARS préconise un entretien strictement mécanique de la végétation pour éviter tout risque de pollution du captage d'eau.

Deux espèces végétales qualifiées d'envahissantes ont été inventoriées,

Le projet aura un impact positif sur le territoire en contribuant à répondre aux besoins en énergie de la population par un recours aux énergies renouvelables.

Toutefois, il paraît nécessaire de compléter l'étude d'impact de ce projet sur quelques points.

➤ ***L'autorité environnementale recommande :***

- de mieux expliciter la justification du tracé de la piste d'accès à la centrale photovoltaïque ainsi que les enjeux environnementaux et les impacts liés à ce tracé ;

- de préciser la durée et la fréquence envisagées pour le suivi du Petit-duc choliba ;

- de suivre les préconisations de l'hydrogéologue concernant les modalités d'entretien de la parcelle ;

- de prendre en compte la problématique de la gestion des espèces végétales envahissantes présentes sur la parcelle

- d'évoquer dans les justifications du projet les motivations du choix entre celui-ci et un projet alternatif de logements.

➤ ***Elle rappelle que les mesures de réduction des incidences doivent faire l'objet d'une estimation de leur coût, conformément à l'article R 122-5 du code de l'environnement.***

➤ ***Ayant été informée, pendant son instruction, de l'éventualité d'un projet immobilier portant sur la même parcelle, l'autorité environnementale précise que le présent avis ne porte que sur la réalisation du projet photovoltaïque, et en aucun cas sur tout autre projet qui pourrait lui être substitué.***

Avis détaillé

1 Présentation du projet, objet de l'avis :

La société SEMARKO Guyane a présenté une demande d'autorisation pour une centrale photovoltaïque au sol route de Saint Jean, à Saint Laurent du Maroni.

La demande porte sur l'installation de 16 416 modules photovoltaïques et de locaux techniques abritant les postes de conversion et livraison d'énergie, qui seront implantés sur un terrain d'environ 6,5 ha ceinturé par une clôture. La centrale aura une puissance de 4,6 MWc.

Une piste d'accès d'environ 1 000 mètres sera réalisée entre la route de Saint Jean et la centrale photovoltaïque.

L'étude d'impact de ce dossier, qui a donné lieu à la consultation de l'Agence Régionale de Santé le 22 juillet 2017, fait l'objet du présent avis.

2 Cadre juridique

Relevant de la rubrique 30 de l'annexe au R.122-2 du code de l'environnement relative aux ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, ce projet est soumis à évaluation environnementale du fait de sa puissance supérieure à 250 kWc. Il est par ailleurs soumis à permis de construire ainsi qu'à autorisation au titre de la loi sur l'eau pour la rubrique 3.2.2.0 concernant les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau d'une surface supérieure ou égale à 10 000 m².

3 Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

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

	Enjeu pour le territoire	Enjeu vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les protégées)	L	++	Espèces protégées d'oiseaux dont deux espèces classées vulnérables sur la liste rouge régionale
Milieus naturels dont les milieux d'intérêts, les zones humides	L	++	Zone humide de forêt et prairie
Eaux superficielles: quantité et qualité	L	++	Zone humide avec écoulement vers la crique Balaté Périmètre de protection d'un captage d'eau
Energies (utilisation des énergies renouvelables), changement climatique (émission de CO2)	L	+++	Réponse à l'augmentation des besoins en énergie liée à la croissance démographique
Sols (pollutions)	L	+	
Air (pollutions)	L	+	

Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...) et technologiques	L	++	Risque inondation
Déchets (gestion à proximité, centres de traitements)	L	+	Panneaux recyclés à 96 %
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	
Patrimoine architectural, historique	L	+	
Paysages	L	+	
Odeurs	L	0	
Emissions lumineuses	L	0	
Trafic routier	L	+	En phase travaux
Sécurité et salubrité publique	L	+	En phase travaux (habitations à proximité)
Santé	L	0	
Bruit	L	+	En phase travaux
Autres à préciser: proximité d'un aéroport	L	+	Risque d'éblouissement à éviter

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

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

4 Qualité du dossier de demande d'autorisation

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

- **Etat initial**

Un état initial du site a été dressé, portant sur les milieux physiques, les milieux naturels, la flore, la faune et l'environnement humain. Une analyse paysagère du projet a été menée par un bureau d'étude paysagiste.

- L'analyse de l'état initial indique que les principales sensibilités du projet sont liées :

- aux eaux superficielles et au risque d'inondation, en présence d'une zone humide de plus d'un hectare de part et d'autre d'un cours d'eau, la parcelle se situant dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau et à proximité (environ 80 mètres au point le plus proche) de la crique Balaté ;

- à la faune : présence de quelques espèces protégées d'oiseaux parmi lesquelles sept nichant sur le site, dont une espèce, le Petit-duc choliba, classée « vulnérable » sur la liste rouge des espèces menacées de Guyane ;

Il convient de signaler que l'état initial de l'étude d'impact se basait dans un premier temps sur des inventaires réalisés en saison sèche. Par la suite, un inventaire complémentaire de la faune et de la flore a été réalisé en saison des pluies. Pour ce qui concerne l'avifaune, ces inventaires ne mettent pas en évidence le nombre d'espèces supplémentaires recensées.

La liste complète des espèces inventoriées lors de l'inventaire de saison des pluies n'étant pas jointe au dossier, il est impossible de comparer les résultats de ces inventaires.

L'inventaire complémentaire confirme toutefois que malgré la présence de quelques espèces remarquables, le site du projet ne présente que des enjeux environnementaux assez limités.

Une seconde espèce classée « vulnérable », l'Effraie d'Amérique, est signalée mais ne niche pas sur le site et fréquente de manière habituelle les milieux anthropisés.

Les espèces végétales inventoriées comprennent des espèces envahissantes (*Acacia mangium*, *Mimosa pigra* notamment).

- au paysage : proximité d'habitations et parcelles agricoles, parcelle anciennement déboisée actuellement couverte de végétation rudérale, secondaire et de prairie en dehors d'une plate-forme latéritique.

Il semble que l'état initial n'ait pas porté sur le tracé de la future piste d'accès pour toutes les thématiques (par exemple la description des habitats).

➤ ***L'autorité environnementale recommande une synthèse entre les inventaires initiaux et complémentaires de l'avifaune afin de clarifier le nombre d'espèces inventoriées, parmi lesquelles les espèces protégées et notamment celles présentant des enjeux de conservation ;***

➤ ***Elle estime qu'il serait utile d'intégrer la présence d'espèces végétales envahissantes dans l'analyse des enjeux environnementaux du projet ;***

➤ ***Elle recommande de faire apparaître dans l'étude d'impact l'état initial de la parcelle sur laquelle sera réalisée la piste d'accès à la centrale photovoltaïque.***

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

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

- Schéma d'Aménagement Régional (SAR) ;
- Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) ;
- Plan Local de l'Urbanisme (PLU) de Saint-Laurent-du-Maroni ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;

L'étude d'impact met en évidence la prise en compte de ces plans et schémas et affirme leur compatibilité avec le projet.

S'agissant d'un projet de production d'énergie renouvelable, la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et le Plan Energétique Régional Pluriannuel de Prospection et d'Exploitation des Energies Renouvelables et d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (PRERURE) auraient également pu être mentionnés.

Cependant, la compatibilité du projet avec le SAR n'a été vérifiée qu'en ce qui concerne les orientations et objectifs de celui-ci.

➤ ***L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de vérifier la compatibilité de son projet avec le zonage du SAR ;***

4.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement

• Analyse des impacts

Le dossier présente une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Il prend en compte les incidences directes et indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

Les principaux impacts du projet porteront :

- sur les sols et la topographie : réalisation de tranchées, pistes, fondations pour les locaux techniques et du poste de livraison, déblais/remblais limités à quelques zones, risque d'érosion des zones décapées et de pollution accidentelle ;

- les eaux superficielles : modification des écoulements, risque de pollution accidentelle par des matières en suspension ou par des hydrocarbures ;

Aucun impact potentiel n'est mentionné pour la crique Balaté. Cette crique étant l'exutoire de la zone humide présente sur la parcelle, il semble cependant qu'il existe un risque, même limité, de pollution accidentelle de ce cours d'eau.

Le dossier indique que la destruction des locaux de l'entreprise présente au nord de la parcelle est prise en compte dans les calculs concernant les eaux de ruissellement ; or cette démolition n'est pas évoquée dans les autres parties de l'étude d'impact.

- les milieux naturels, la flore et la faune : destruction d'environ 6,5 ha de forêt secondaire et végétation rudérale, destruction d'espèces végétales présentant peu d'enjeux et dérangements d'espèces animales dont des espèces protégées nicheuses, parmi lesquelles le Petit-duc choliba, espèce protégée nicheuse sur le site et classée comme vulnérable sur la liste rouge des espèces menacées de Guyane ;

Bien qu'elle ne soit pas mentionnée, la destruction accidentelle de nids semble possible.

- l'environnement humain : bruit, poussières et augmentation limitée du trafic routier en phase de travaux.

La réverbération de la lumière sur les panneaux photovoltaïques n'est pas jugée susceptible de gêner la circulation aérienne liée à l'aérodrome de Saint-Laurent-du-Maroni, à moins de deux kilomètres du projet. Le projet n'est pas dans l'axe des pistes, et les panneaux sont couverts par une couche anti-reflets.

D'après l'étude d'impact, une éventuelle pollution des eaux de la Balaté toucherait un sous-bassin versant en aval du captage d'eau.

L'hydrogéologue agréé sollicité à la demande de l'ARS estime toutefois que dans certaines conditions de marnage et de courant, les eaux issues de la crique Balaté pourraient remonter vers ce captage.

- le paysage : défrichement de zones végétalisées, artificialisation des milieux mais visibilité limitée par la présence d'espaces boisés entre la parcelle du projet et les zones habitées, la seule ouverture visuelle se situant au niveau de la zone occupée par une entreprise de travaux publics.

Le projet de parc photovoltaïque produira environ 6 900 MWh/an en évitant le rejet de gaz à effet de serre lié aux énergies fossiles. Il aura un bilan carbone positif au bout de deux ans. Il contribuera à l'atteinte des objectifs définis dans le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) concernant la production d'énergie renouvelable et l'autonomie énergétique de la Guyane.

- ***L'autorité environnementale recommande de clarifier le devenir des locaux de l'entreprise présente au nord de la parcelle, et le cas échéant développer davantage ce sujet dans l'étude d'impact, dans le cas où le projet de parc photovoltaïque comporterait la démolition de la totalité ou d'une partie de ces locaux, ou entraînerait des impacts cumulés avec un tel projet mené parallèlement ;***
- ***Elle estime que le projet pourrait entraîner la destruction accidentelle de nids d'espèces protégées pendant la phase de travaux et qu'il convient de mentionner ce risque dans les impacts potentiels du projet ;***
- ***Elle demande au porteur de projet de mettre en évidence les impacts liés à la réalisation de la piste d'accès pour les différents thèmes traités par l'étude d'impact (environnement physique, naturel et humain).***

- **Qualité de la conclusion :**

L'étude d'impact ne comporte pas de réelle conclusion d'ensemble sur les impacts du projet. Chaque chapitre sur le milieu physique, le milieu naturel et le milieu humain se termine sur un tableau de synthèse non commenté.

En ce qui concerne les espèces protégées :

Quelques espèces animales protégées sont présentes sur le site. Elles subiront peu d'impacts directs, des impacts indirects tels que le dérangement et la destruction de sites de nidification pourront être générés par les travaux.

4.3- Justification du projet

Le choix d'une centrale photovoltaïque pour contribuer à la réponse aux besoins en énergie de la commune de Saint Laurent du Maroni correspond aux objectifs de développement des énergies renouvelables.

La localisation du projet a été retenue d'après des critères principalement environnementaux, le site présentant des enjeux faibles à modérés au regard des milieux physiques, naturels et humains présents.

Trois variantes d'aménagement du site ont été étudiées. Si la variante retenue apparaît bien la meilleure d'un point de vue environnementale pour ce qui concerne le parc photovoltaïque, la raison du déplacement du tracé initial de la piste d'accès apparaît moins clairement. Le tracé retenu entraîne ainsi une déforestation traversant un secteur encore partiellement boisé, tandis que le tracé initial longeait ce même secteur. Aucune variante ne semble avoir cherché à s'appuyer sur l'une des pistes existantes à l'ouest de la parcelle.

La MRAe a par ailleurs été informée, pendant son instruction, de l'éventualité d'un projet immobilier portant sur la même parcelle.

- ***L'autorité environnementale recommande au porteur de projet d'explicitier davantage le choix effectué pour le tracé de la piste d'accès au parc photovoltaïque ;***
- ***Elle fait observer que le présent avis ne porte que sur la réalisation du projet photovoltaïque, et en aucun cas sur tout autre projet qui pourrait lui être substitué.***

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

Les principales mesures de réduction d'impact prévues sont les suivantes :

- sols : décapage des sols en saison sèche, remise en place de terre végétale après travaux pour faciliter la revégétalisation, étude géotechnique de définition des conditions d'implantation des pieux ;

- eaux souterraines et superficielles : mesures de prévention des pollutions dans le cadre du suivi du chantier et de la maintenance de la centrale, confinement des produits polluants, postes de conversion et de livraison sur des surfaces étanches, entretien de la végétation mécanique et à l'aide de produits phytosanitaires biodégradables, mesure d'évitement concernant l'intégralité des zones humides au milieu de la parcelle ;

Il convient de noter que l'hydrogéologue agréé par l'ARS, consulté en raison de la présence d'un périmètre de protection d'une usine de traitement de l'eau, s'est prononcé pour un entretien uniquement mécanique de la végétation, sans aucun produit phytosanitaire.

- risques : préservation des zones humides au milieu de la parcelle, pistes et locaux hors zones humides, adaptation de la hauteur des panneaux dans la partie nord de la parcelle soumise au risque inondation, fixations ne faisant pas obstacle au libre écoulement des eaux ;

- milieux naturels, flore et faune : préservation des habitats de la zone humide et d'une frange boisée autour, préservation d'une bande boisée autour du site de nidification du Petit-duc choliba, balisage des zones à préserver et interdiction d'y pénétrer, capture-relâcher de la faune peu mobile

Il est indiqué que les travaux auront lieu « dans la mesure du possible » en dehors de la période principale de reproduction de l'avifaune.

Une mesure de suivi du Petit-duc choliba pendant la phase travaux et la phase opérationnelle est annoncée, sans indication de durée ni fréquence.

- environnement humain : limitation de la vitesse des véhicules pour réduire l'envol de poussières, plan de circulation évitant les zones les plus habitées, information des riverains avant le début des travaux, plan de gestion des déchets, utilisation de verres avec filtres anti-reflets supprimant les impacts liés à la réverbération pour la circulation aérienne, bornes anti-incendie et extincteurs sur le site ;

- paysage : préservation de la végétation entre la centrale photovoltaïque et les habitations, plantation d'un masque végétal au niveau des zones de visibilité.

Une mesure d'accompagnement est prévue, sous la forme d'un Plan Respect Environnement du chantier. Un cahier des charges environnemental et un livret d'accueil hygiène, sécurité, environnement seront transmis aux entreprises intervenant sur le chantier du projet. Un bureau d'études en vérifiera le respect.

L'estimation des montants correspondants aux mesures de réduction des incidences du projet n'est pas mentionnée, contrairement aux exigences de l'article R 122-5 II 8° du code de l'environnement.

➤ ***L'autorité environnementale recommande de suivre l'avis de l'hydrogéologue quant aux modalités d'entretien de la végétation sans recours à des produits phytosanitaires ;***

- **Elle suggère de mener une réflexion sur la possibilité de lutte contre les espèces végétales envahissantes présentes sur la parcelle ;**
- **Compte tenu de la présence d'oiseaux protégés nicheurs sur le site, elle souligne la nécessité d'éviter les travaux de défrichement pendant la période principale de reproduction ;**
- **Elle estime que la mesure de suivi du Petit-duc choliba pendant la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque doit être précisée quant à sa durée et à sa fréquence ;**
- **Elle rappelle que les mesures de réduction des incidences doivent faire l'objet d'une estimation de leur coût (seul le coût de la mesure d'accompagnement est chiffré).**

4.5- Conditions de remise en état

L'ensemble des bâtiments, modules et câbles électriques sera démantelé en fin d'exploitation. Les différents éléments seront dirigés vers les filières de traitement et recyclage. La SEMARKO Guyane constituera une garantie financière de 30 000 euros/MWc concernant les opérations de démantèlement, remise en état du site et recyclage des modules photovoltaïques.

4.6- Résumé non technique

Le dossier transmis comporte un résumé non technique. Celui-ci reprend de manière très synthétique et claire les différentes parties de l'étude d'impact concernant la présentation du projet, l'état initial de l'environnement, les impacts prévisibles du projet et les mesures de réduction envisagées.

Toutefois, il apparaît qu'il n'a pas été actualisé en fonction des compléments apportés au dossier : ainsi, il mentionne l'absence d'espèces végétales déterminantes ZNIEFF alors que deux espèces déterminantes ont été inventoriées dans le cadre des inventaires de saison sèche. En revanche, il ne mentionne pas la mesure de suivi proposée pour le Petit-duc choliba.

- **L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de mettre à jour le résumé non technique à l'aide des éléments des pièces complémentaires versées au dossier.**

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

L'étude d'impact du projet reprend l'ensemble des points exigés par la réglementation, en dehors de l'estimation des coûts des mesures de réduction d'impact. Elle présente un état initial portant sur les différentes thématiques environnementales, étudie les impacts, et décrit les mesures de réduction de ces impacts prévus par le porteur de projet. Aucune mesure compensatoire n'est prévue compte tenu des incidences faibles du projet après mesures d'évitement et réduction d'impact.

L'état initial montre bien les enjeux environnementaux présents sur le site. Ceux-ci sont correctement pris en compte, notamment grâce à des mesures d'évitement concernant la zone humide au milieu de la parcelle et la zone boisée au sud-est. La mesure de suivi du Petit-duc choliba, principale espèce remarquable du site, devra être précisée.

Ce projet de production d'énergie renouvelable contribuera à répondre aux besoins importants et croissants de la population de Saint-Laurent-du-Maroni.

L'étude d'impact de ce projet présente toutefois une insuffisance en ce qui concerne tant la justification du tracé retenu pour la piste d'accès au site que l'analyse des enjeux et impacts liée à sa création. Par ailleurs, il conviendrait de mener une réflexion sur les deux espèces végétales qualifiées d'envahissantes inventoriées lors de l'état initial afin de chercher à les éradiquer.

- ***L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter l'étude d'impact de son projet de centrale photovoltaïque à Saint-Laurent-du-Maroni pour ce qui concerne la piste d'accès ;***
- ***Elle suggère de prendre en compte la problématique de la gestion des espèces végétales envahissantes présentes sur la parcelle.***