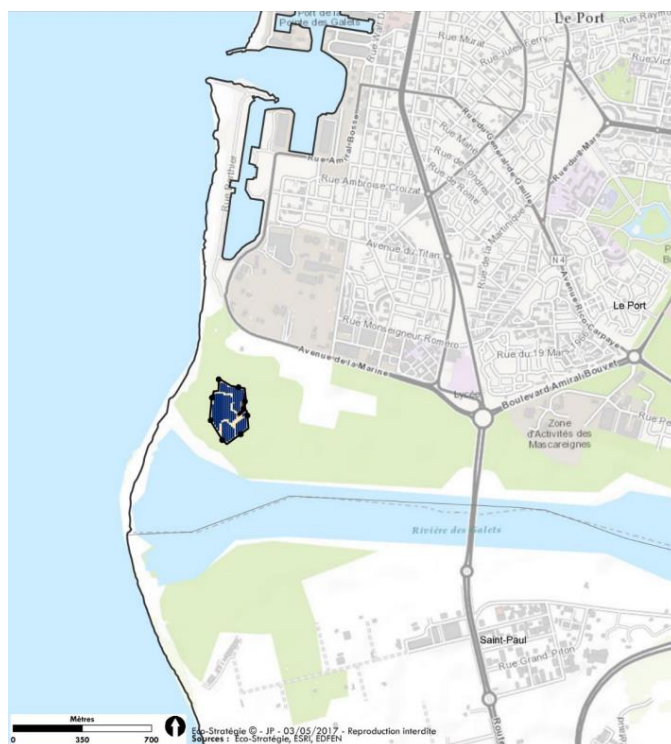


ENQUÊTE PUBLIQUE

Relative au projet de centrale photovoltaïque au sol, à la Rivière des Galets, sur le territoire de la commune du Port.



Réalisée du 3 février 2021 au 8 mars 2021 inclus

Suivant l'arrêté préfectoral n° 2021-25/SG/DCL du 8 janvier 2021

Commissaire enquêteur : Hubert DI NATALE

Destinataires :

- Monsieur le Préfet de la Réunion
- Monsieur le Président du Tribunal administratif de la Réunion

AVANT-PROPOS

Le présent rapport relate le contexte et le déroulement de l'enquête publique portant sur la demande de permis de construire pour le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, à la Rivière des Galets, sur le territoire de la commune du Port.

Conformément au code de l'environnement, le commissaire enquêteur a été désigné par le magistrat délégué par le président du Tribunal Administratif, sur une liste d'aptitude départementale.

La mission du commissaire enquêteur a consisté à s'assurer de la bonne information du public, à recueillir ses observations sur le projet et à donner son avis, personnel et motivé. Elle s'inscrit dans la mise en œuvre de la démocratie participative.

Cette mission s'exerce au service de l'intérêt général, en toute indépendance, au regard de l'autorité organisatrice, des différentes administrations, et du public. Elle s'exerce en toute loyauté, intégrité, dignité et impartialité.

Son code d'éthique et de déontologie dispose qu'à l'expiration de sa mission, après remise de son rapport, le commissaire enquêteur s'oblige au devoir de réserve. Il s'engage à ne plus intervenir, à quelque titre et sous quelque forme que ce soit, sinon pour sa propre défense, au cas où il serait mis en cause, et après avoir recueilli l'avis favorable de l'autorité de désignation.

Le présent dossier, qui représente l'aboutissement de l'enquête publique, est constitué :

- Dans une première partie, du rapport d'enquête qui analyse les résultats de l'enquête publique, après en avoir décrit le déroulement, et qui est suivi de ses annexes,
- Dans une seconde partie, des conclusions du commissaire-enquêteur et de son avis,

Ces deux documents sont indépendants, et doivent être considérés comme séparés. Ils ne sont reliés entre eux que dans un souci pratique de présentation.

RAPPORT D'ENQUÊTE

SOMMAIRE

PRÉSENTATION DU PROJET ET DE L'ENQUÊTE

I – INTRODUCTION : LE PORTEUR DE PROJET, ET LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	7
1) Le porteur du projet : EDF Renouvelables France	7
2) Le contexte environnemental	9
II – LE PROJET, OBJET DE L'ENQUÊTE	
1) Localisation du projet	10
2) Description détaillée des installations	11
3) Chantier de la construction de la centrale photovoltaïque	15
4) Exploitation de la centrale	15
5) Démantèlement et remise en état du site	15
6) Synthèse des effets du projet sur l'environnement et mesures envisagées	15
III – CADRE JURIDIQUE DU PROJET ET DE L'ENQUÊTE	
1) Cadre juridique intrinsèque au projet	23
2) Cadre juridique de l'enquête publique	24
III – COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE	
1) Dossier initial	25
2) Pièces ajoutées pour la consultation publique	25

<p style="text-align: center;">ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE</p>

I – ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

1) Désignation du commissaire enquêteur	26
2) Remise du dossier	26
3) Arrêté préfectoral de prescription de l'enquête	26
4) Diligences préparatoires à l'enquête	27

II – PUBLICITÉ DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

1) Publicité par voie de presse	27
2) Affichage	28
3) Diffusion sur internet	28
4) Autres publicités	29

III – DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

1) Mise à disposition du dossier au public	29
2) Permanences	30
3) Dépôt d'observations	30
4) Participation et ambiance durant l'enquête	31
5) Autres diligences au cours de l'enquête	31
6) Clôture de l'enquête	31
7) Réunion avec le maître d'ouvrage et remise du procès-verbal de synthèse	32
8) Remise de la réponse du maître d'ouvrage au PV de synthèse	32

ANALYSE DES OBSERVATIONS DU

I – APPROCHE STATISTIQUE DES OBSERVATIONS	33
II – APPROCHE ANALYTIQUE DES OBSERVATIONS	33

ANALYSE DES AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIÉES

Avis de la Mission Régionale de l’Autorité Environnementale	44
Avis des communes	48

ANALYSE DES RÉPONSES AUX QUESTIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

50 à 61

ANNEXES

Voir
document
séparé

PRÉSENTATION DU PROJET ET DE L'ENQUÊTE

I – INTRODUCTION : LE PORTEUR DE PROJET, ET LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET JURIDIQUE.

1/ Le porteur du projet : EDF Renouvelables France

EDF Renouvelables France, filiale à 100 % d'EDF Renouvelables (anciennement EDF Énergies Nouvelles), est dédiée au développement, au financement, à la construction et à l'exploitation-maintenance d'actifs de production d'énergie renouvelable, en France métropolitaine et en Outremer.

Cette société porte le présent projet de centrale photovoltaïque sur la commune du Port, pour le compte de la **SAS Centrale Photovoltaïque de la Rivière des Galets**, qui est sa filiale dédiée au projet.

Holding :	EDF Renouvelables France
Immatriculation au RCS de Nanterre :	434 689 915
Siege social :	Centre d'affaires Wilson, Quai Ouest 35 boulevard de Verdun, BEZIERS (34)
Filiale locale dédiée au projet :	SAS Centrale Photovoltaïque de la Rivière des Galets,
Forme juridique :	Société par actions simplifiée à associé unique
Capital social :	5000 €

Date d'immatriculation :	5 mai 2017
SIRET / SIREN :	En cours d'immatriculation
Siège :	100 Esplanade du Général de Gaulle – Cœur Défense – Tour B – 92 932 PARIS La Défense Cédex
Activités principales :	La réalisation et l'exploitation d'installations solaires photovoltaïques destinées à produire de l'électricité ainsi que toute activités annexes et connexes.
Gestion, direction, administration, contrôle, associés ou membres :	EDF Renouvelables France
Commissaire aux comptes :	KPGM S.A., 2 avenue Gambetta, Tour Eqho, 92 066, Paris la Défense Cédex.
Coordonnées :	Sophie LÉCORCHÉ, chef de projet outremer, Etienne BOUTICOURT, responsable développement outremer

Spécialiste de la production d'énergies vertes, EDF Renouvelables est présent dans 20 pays, principalement en Europe et Amérique du Nord, et plus récemment en Afrique, Moyen-Orient, Asie et Amérique du Sud.

Elle développe en priorité l'éolien et le solaire photovoltaïque, et secondairement les filières nouvelles (hydrolien, biogaz, biomasse...). Au 31 décembre 2020, sa production mondiale a atteint 13,8 GW bruts.

A la Réunion, EDF Renouvelables est présent depuis 2004, avec la construction de la ferme éolienne de Sainte-Rose composée de 23 machines de 275 kWc soit une puissance totale installée de 6,3 MWc.. Elle y a poursuivi son développement avec la construction de la centrale photovoltaïque La Roseraie, à Sainte-Rose, qui était à l'époque la plus grande centrale solaire au sol de France avec une puissance installée de 10,5MWc, mise en service en décembre 2009.

Par la suite, elle a construit une seconde centrale photovoltaïque au sol à Pierrefonds (Saint-Pierre), d'une capacité de 3,5MWc qui a été mise en service en décembre 2010.

Le projet de Rivière des Galets porterait sa capacité installée à 24,8 MW pour le département.

L'antenne locale d'EDF Renouvelables France, installée ZAC du Trapèze à Saint-Gilles (Saint-Paul) assure le suivi de l'exploitation de ces installations en lien avec les entreprises de maintenance locales. Elle gère notamment la planification des opérations de maintenance préventives et correctives, et s'assure de la sécurité sur sites, et suit la performance de ses parcs en activité.

2/ Le contexte environnemental

Le projet s'inscrit dans le contexte mondial de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour la protection du climat et de l'environnement.

La combustion de sources d'énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz) contribue, au côté des autres activités humaines (bâtiment, agriculture, transport) à émettre ces GES dans l'atmosphère.

En France métropolitaine, la production d'énergie est responsable de 11 % des émissions de CO₂¹. A la Réunion, la production électrique représente 44 % de ces émissions (voir p 16 EI à réactualiser).

Cette concentration de GES est à l'origine du réchauffement climatique, qui, au cours du XX^{ème} siècle, a été plus important en France (+ 0,9°C) que sur la moyenne du globe (+ 0,6°C). Les rythmes naturels sont déjà fortement perturbés : modification de la végétation, migration des espèces animales, augmentation des fréquences des tempêtes, inondations et canicules.

Ces évolutions imposent de réduire la consommation en énergies fossiles, en agissant tant sur la réduction de la demande, que sur le mode de production d'énergie.

La production d'électricité à partir de l'énergie solaire engendre peu de déchets et peu d'émissions polluantes. Elle participe, par ailleurs, à l'autonomie énergétique des territoires.

Enjeu national :

Le « Grenelle de l'Environnement » affiche l'ambition de réduire et décarboner la production d'énergie, et renforcer la part des énergies renouvelables en la portant à 23 % de la consommation finale en France en 2020.

L'énergie photovoltaïque fait partie des énergies dites vertes, à développer en priorité sur le territoire national, mais les statistiques montrent que l'évolution de la puissance solaire raccordée depuis 2006 est en deçà des objectifs.

La Loi du 18 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixe notamment pour objectif de porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale en 2030, et à 40 % de la production d'électricité. Pour y parvenir, il faut doubler la part des énergies renouvelables en 15 ans.

Enjeu local :

A la Réunion, les usages énergétiques se répartissent entre 3/5 pour le transport, 1/4 pour l'électricité, et 7,5 % pour les autres usages. L'indépendance énergétique est un enjeu

¹ En avril 2017, selon le CITEPA, centre interprofessionnel d'étude de la pollution atmosphérique.

stratégique majeur ; l'île étant une ZNI (zone non-interconnectée au réseau continental d'électricité), il y a importation massive de ressources fossiles.

Selon le bilan énergétique de la Réunion (ed. 2020), la part de production électrique à partir du photovoltaïque est de 8,5 % en 2019.

Le **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie** (SRCAE), approuvé en 2013, a pour vocation d'articuler les actions territoriales avec les engagements nationaux et internationaux. Ses objectifs de réduction d'émissions de GES et d'atteinte de l'autonomie énergétique en 2030 sont déclinés notamment dans l'orientation n° 13, qui dispose de « Poursuive le développement du photovoltaïque avec stockage ».

La **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie** est le document stratégique qui constitue le volet opérationnel du SRCAE.

Les **objectifs retenus** par le PPE de la Réunion 2018-2023, pour la filière photovoltaïque, sont les suivants :

	2018		2020		2023	
	Puissance installée (1), en MW	Production annuelle (2), en GWh /an	Puissance installée (1), en MW	Production annuelle (2), en GWh /an	Puissance installée (1), en MW	Production annuelle (2), en GWh /an
Photovoltaïque stocké (hors projets lauréats de l'appel d'offres 2015, soit 8,5 MWc)	20	26	32	42	50	65
Photovoltaïque non stocké	20	27	32	43	50	68
Photovoltaïque 3 – 9 kWc	5	7	8	11	13	18

Par ailleurs, cette programmation ambitionne de faire passer le taux d'indépendance énergétique de 16 à 27 %, et en ne considérant que l'usage de l'électricité, de 38 à 72 %.

Le **Plan Climat Énergie Territoire** (PCET) adopté en 2015 par le Territoire de la Côte Ouest (TCO), dont dépend la commune du Port s'inscrit dans la déclinaison locale des objectifs précités.

Par ailleurs, le présent projet sera source de revenus pour le TCO et la commune du Port, notamment par la perception de la Contribution Économique Territoriale (CET), et l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises et Réseaux d'énergie (IFER). Cette dernière, d'un montant de 7,12 € / kWc (en 2020), devrait avoisiner 28 480 €.

II - LE PROJET, OBJET DE L'ENQUÊTE

La présente enquête porte sur projet, porté par la société EDF Renouvelables France, de construction d'une centrale photovoltaïque au sol, situé sur la rive droite de la Rivière des Galets, sur le territoire de la commune de Le Port.

Ce projet a été lauréat de l'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie en décembre 2019.

Ses caractéristiques (puissance crête supérieure à 250 kWc), rendent obligatoire l'élaboration d'une étude d'impact environnementale et d'une enquête publique. La demande de permis de construire est jointe au dossier.

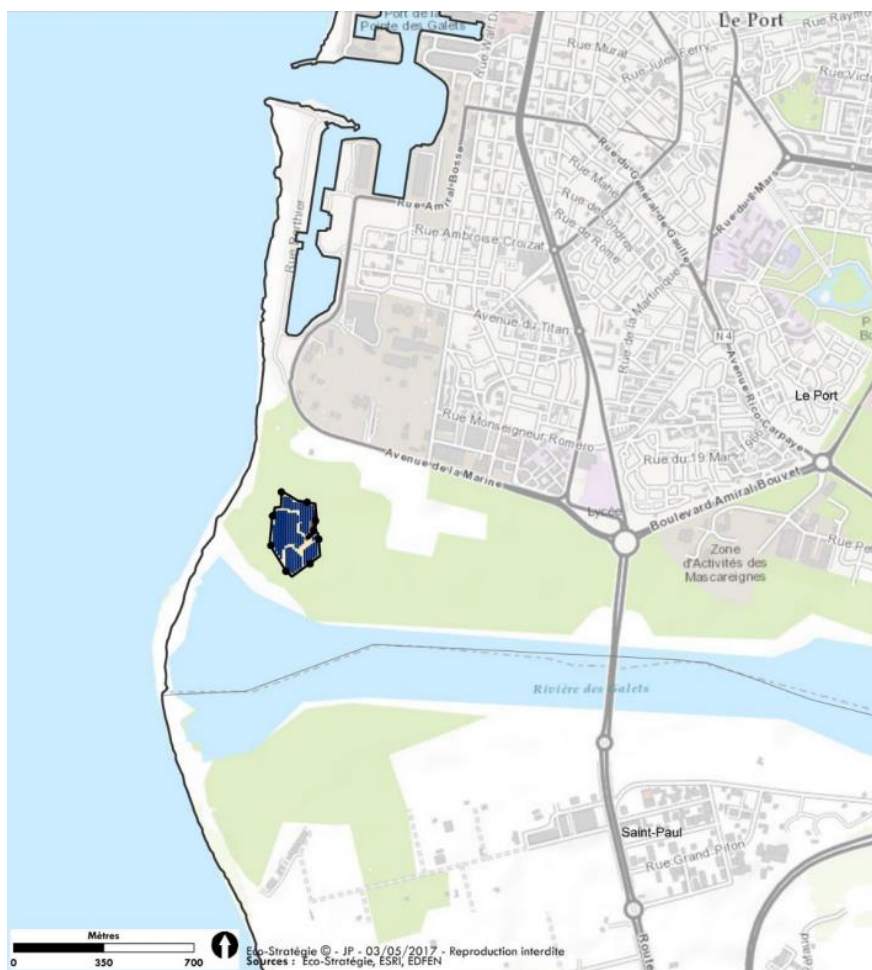
1/ Localisation du projet :

Le projet s'étend sur 4,4 hectares, sur les terrains d'assiette de l'ancienne décharge d'ordures ménagères de la Rivière des Galets. Le site est délimité par :

- A l'Ouest, par le cordon littoral et l'Océan Indien,
- Au Sud, par la Rivière des Galets,
- Au Nord, par l'urbanisation industrielle du Port,
- A l'Est, par le récent projet d'Ecoparc-ZAC Environnement.

Il s'inscrit sur la parcelle cadastrée BK 35 appartenant à la Commune du Port, dont l'altitude est comprise entre 6 m et 25 m NGR.

Le site est accessible par la voirie de l'Ecoparc (rue de Copenhague), desservie elle-même par le Boulevard de la Marine (voie très empruntée qui relie le rond-point en sortie de l'axe mixte au secteur du Port de Plaisance).



2/ Description détaillée des installations :

Une centrale photovoltaïque a pour objet de transformer l'énergie électromagnétique engendrée par la radiation solaire en énergie électrique, et d'injecter cette énergie dans le réseau.

Elle se compose d'un système de panneaux solaires fixés sur des structures métalliques installées sur des bâtiments (toitures ou façades), ou ancrées au sol. Les installations sont câblées, et reliées à des locaux techniques.

2.1 Caractéristiques du projet

Le présent projet de centrale obéit aux caractéristiques suivantes :

Puissance crête installée	4,6 MWc
Technologie des modules	Cristallin ou couche mince
Superficie du projet	4,4 hectares
Longueur de clôture	960 m
Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires	2,62 ha environ
Production annuelle injectée sur le réseau	Environ 6 320 MWh / an
Equivalent consommation électrique annuelle par habitants	Environ 4500 habitants
Heures d'ensoleillement par an (<i>fonctionnement de la centrale à sa puissance nominale</i>)	1375 h / an
Hauteur maximale d'une structure	2,1 m
Largeur maximale d'une structure	4,0 m
Longueur maximale d'une structure	6,0 m
Nombre total de panneaux photovoltaïques	21 000 max
Inclinaison des structures	15°
Distance entre 2 lignes de structures	1,5 m
Nombre de postes de livraison	1
Nombre de postes de conversion / onduleurs / transformateurs	4
Nombre de postes de stockage d'énergie	2

L'implantation vise à prendre en compte les contraintes du site, maximiser le taux d'occupation du sol, limiter la hauteur des panneaux, et éviter les effets d'ombrage.

2.3 Le raccordement électrique

- Raccordement interne à la centrale :

Le réseau interne relie les modules, les postes de conversion et de stockage de l'énergie jusqu'au poste de livraison. Ces réseaux seront réalisés au droit des chemins d'accès et enterrés à 0,8 mètres de profondeur. Les postes seront regroupés dans un espace dédié et clôturé au sein même de la centrale, près de son entrée.

Les postes de conversion sont constitués de 4 conteneurs maritimes accueillant les onduleurs, les transformateurs et organes de protection électrique. Leur surface au sol est d'environ 15 m² chacun.

Les postes de stockage de l'énergie sont composés de 2 conteneurs maritimes équipés de batterie Lithium-Ion, d'une surface au sol d'environ 30,5 m² chacun. La puissance de 5000 kW envisagée pour les batteries, soumet le projet au régime de déclaration des ICPE.

Le poste de livraison sert d'interface avec le réseau de distribution publique d'EDF-SEI. D'une surface de 32 m², il sera localisé à l'entrée de la centrale.

L'ensemble de ces bâtiments seront de couleur gris clair pour s'insérer au mieux dans le contexte de la centrale, et seront surélevés d'un mètre par rapport au terrain naturel pour respecter les préconisations de la zone rB2 du PPRI.

- Raccordement externe de la centrale au réseau de distribution publique :

Le poste de livraison précité sera relié au réseau public de distribution par un réseau enterré qui sera réalisé par le distributeur EDF-SEI. Le tracé exact n'en sera confirmé qu'à l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet, et n'a donc pas été évalué dans l'étude d'impact.

Dans un premier temps, il était envisagé de raccorder la centrale au poste source du Port distant de 950 m du projet, option qui apparaît dans l'étude d'impact et le RNT.

Finalement, EDF-SEI, gestionnaire du réseau de distribution, dans sa proposition technique et financière, a opté pour un raccordement au poste Chabrier, distant de 250 mètres de la centrale. Cette option, citée dans la réponse à l'avis de la MRAe, complétée d'une carte, est confirmée dans la réponse d'EDF Renouvelables à la question n° 5 du commissaire enquêteur.

2.4 Voies de circulation et aménagements connexes :

L'accès au site s'opérera par un portail en acier galvanisé d'une largeur de 5 m, à l'Est de l'installation, et à proximité de la zone des postes de conversion et de stockage de l'énergie (accès facilité des secours). Un parking d'environ 60 m² sera réalisé à proximité du portail d'entrée.

Afin de limiter les risques d'intrusion, une clôture périphérique d'une hauteur de 2 m sera installée autour de la centrale, sur une longueur d'environ 960 m. Un système de détection d'intrusion et de vidéo-surveillance complètera ce dispositif.

L'accès aux différents éléments de la centrale, aux fins de maintenance et d'intervention, s'opérera par une piste périphérique d'une largeur de 5 m, complétée de zones de dégagements de 3 à 8 m de large.

3/ Chantier de construction de la centrale photovoltaïque

Le chantier s'étendra sur une période d'environ 5 mois, selon les phases suivantes :

Travaux préparatoires (débroussaillage, nettoyage général du terrain...), travaux de sécurisation (clôture), aménagement éventuel des accès, préparation du terrain (nivellement et terrassement), réalisation de tranchées pour l'enfouissement des câbles, pose des fondations des modules, montages des supports, pose des modules sur les supports, installations des équipements électriques, raccordements, essais de fonctionnement.

4/ Exploitation de la centrale :

L'exploitation du site repose sur « un gestionnaire d'actif », qui supervise le fonctionnement de l'installation, et une équipe « maintenance ». Le personnel qui interviendra sur le site de façon ponctuelle devra posséder les qualifications techniques correspondant à leur fonction et leur niveau de responsabilité.

L'exploitant supervise le site, reçoit des messages, et parfois peut intervenir, par un serveur situé au poste de livraison de la centrale. Une astreinte 24h sur 24 et 7 jours sur 7 assurera la réactivité adaptée aux informations transmises : intervention sur site, ou arrêt du site en cas de risque pour la sécurité ou l'environnement.

5/ Démantèlement et remise en état du site :

Comme toute installation de production énergétique, la présente centrale n'a pas de caractère permanent et définitif.

A la fin de la période d'exploitation, les structures, fondations et installations diverses seront retirées et transportées jusqu'à leurs usines de recyclage respectives, conformément aux cahiers des charges environnementaux qui leurs seront remis, en adéquation avec la législation européenne de gestion des déchets.

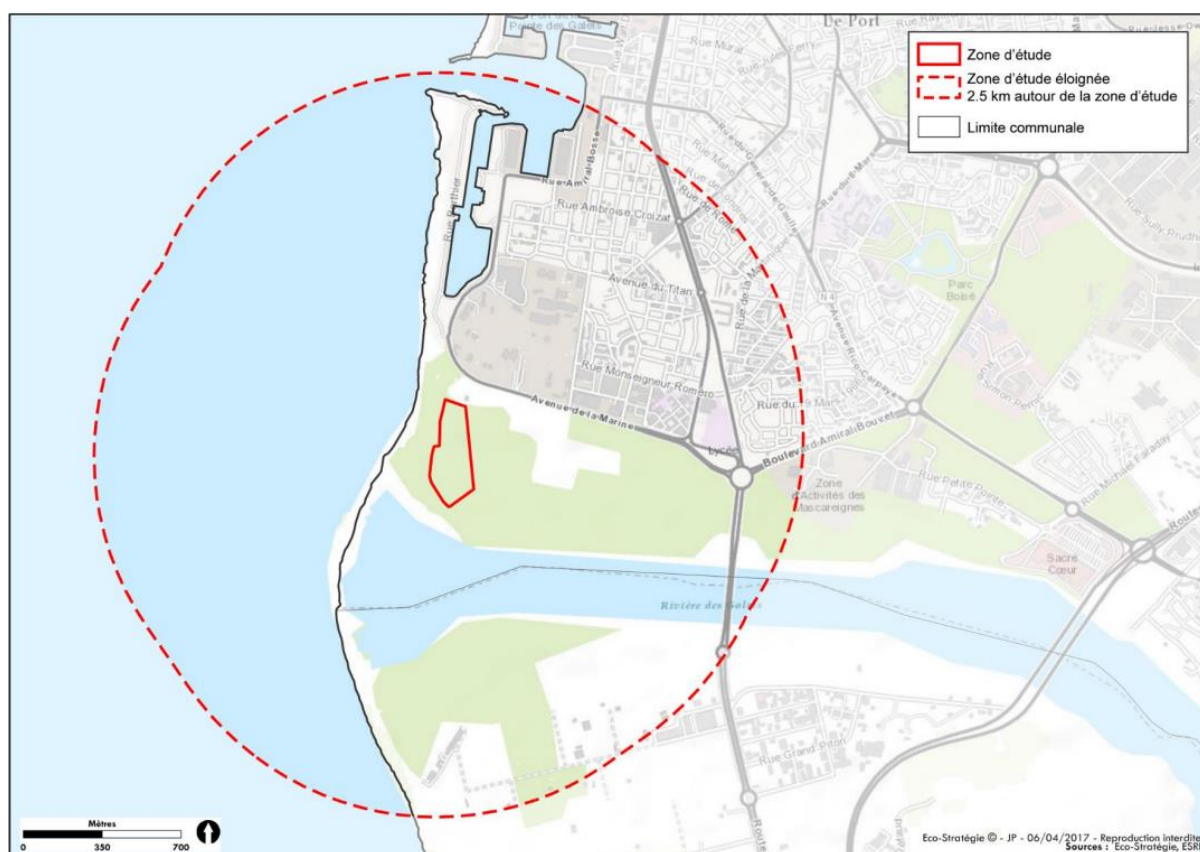
Ces modalités de démantèlement permettront une remise en état du site.

6/ Synthèse des effets du projet sur l'environnement et mesures envisagées :

Exigée par la réglementation, une étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études ECO-STRATEGIE REUNION, avec l'appui de ECO-STRATEGIE, et ECODDEN en sous-traitance. Elle a été éditée en septembre 2020.

Cette étude a identifié les enjeux environnementaux, et dressé un état initial, thématique par thématique, qui permet de déterminer une échelle de sensibilité pour chaque enjeu selon deux échelles : un périmètre immédiat dit « zone d'étude » de 6,3 ha, et un périmètre élargi à 2,5 kms autour du site dit « zone d'étude élargie ».

Ces deux zones sont représentées sur la carte suivante :



L'étude d'impact étant constituée de 289 pages, auxquelles s'ajoutent des annexes, les tableaux ci-après ne mettent en exergue que ses points essentiels. Pour une connaissance exhaustive et détaillée de chaque point, le lecteur est invité à se reporter à l'étude d'impact.

Les **principaux enjeux identifiés lors du diagnostic de l'état initial** sont :

Thématiques	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu
Milieu physique		
Météorologie	La zone d'étude est peu ventée et subit un climat plus chaud et sec que sur le reste de la commune	Faible
Topographie	La zone d'étude occupe une surface de 6,3 hectares en rive droite de la Rivière des Galets, sur le littoral, avec une variation de relief de 25 m environ. Elle est située à	Faible

	proximité immédiate du lit majeur de la rivière.	
Géologie	Limite entre des terrains alluvionnaires anciens à plus récents.	Faible
Pédologie	<p>Zone d'étude située en partie sur l'ancienne décharge de la Rivière des Galets, impliquant le stockage de déchets non dangereux, dont des ordures ménagères.</p> <p>Zone recensée dans la base BASIAS et BASOL.</p> <p>Taux de CO₂ compris entre 0 et 4 %, émissions ponctuelles de méthane (CH₄), et abaissement des teneurs en oxygène (O₂).</p> <p>La réhabilitation et mise en sécurité du site est prescrite au TCO par un arrêté préfectoral du 20 avril 2012, et la société ANTEA est en charge de sa maîtrise d'œuvre.</p>	Modéré
Eaux souterraines et superficielles	<p>La zone d'étude concerne 3 masses d'eau recensées au SDAGE 2015, mais hors de tout périmètre de captage d'eau potable.</p> <p>La décharge peut avoir un impact important sur les nappes d'eaux souterraine du fait de la grande perméabilité des alluvions constituant le substrat de la décharge.</p> <p>La proximité immédiate de la décharge avec le lit majeur de la rivière des Galets est susceptible d'impacter le milieu naturel en cas d'inondation.</p> <p>Le SAGE Ouest concerne la zone d'étude.</p>	Modéré
Risques majeurs naturels	<p>Selon le PPR de 2012, le site est situé en zone bleue rB2, qui correspond à un aléa moyen inondation et un aléa faible à modéré en mouvement de terrain.</p> <p>Bien que située à proximité immédiate du littoral, la zone n'est pas soumise aux aléas recul de trait de côte et submersion marine.</p>	Fort

Milieu naturel		
Contexte général	Site naturel dégradé (ancienne décharge d'ordures ménagères), située en zone de continuité écologique au SAR, et en ZNIEFF 2 « Mafate et vallée ».	Faible
Habitats naturels	Fourrés denses utilisés probablement par l'Oiseau blanc et la Tourterelle Malgache ; milieux favorables aux insectes, et utiles pour la continuité écologique locale.	Fort
	Les savanes indigènes, en bon état de conservation, contribuent à maintenir la continuité écologique pour l'avifaune et les insectes.	Modéré
	Savanes et friches utilisées comme territoire de chasse pour diverses espèces.	Faible
Flore	Formations végétales essentiellement exotiques présentant un très faible intérêt patrimonial, hormis la savane à Heteropogon et la pelouse à Cynodon, indigènes, mais dégradées.	Faible
Faune	Le Pétrel de Barau survole la zone d'étude comme couloir de migration principal. L'Oiseau blanc est nicheur probable au sein des fourrés arbustifs.	Faible
	La Tourterelle malgache utilise la zone pour sa reproduction. Le Puffin tropical survole la zone pour rejoindre ses colonies.	Modéré
	D'autres espèces indigènes protégées survole le périmètre ou l'utilisent comme territoire de chasse (chauves-souris)	Faible
Continuités écologiques	Le périmètre immédiat est un corridor potentiel pour la trame terrestre et un corridor avéré pour la trame aérienne.	Modéré
Milieu humain		

Occupation du sol	<p>La zone d'étude est située sur sa partie Nord sur l'ancienne décharge d'ordures ménagères et sur sa partie Sud sur un délaissé.</p> <p>Aucune activité économique pérenne ne la concerne.</p>	Faible
Contexte démographique et socio-économique	<p>La zone d'étude s'inscrit dans un tissu industriel et économique sur la zone d'activité d'Ecoparc, spécialisée dans l'environnement et le recyclage.</p> <p>Les premières habitations sont situées à plus de 500 m.</p> <p>Un carrière illégal est présent côté mer au Nord du site. Un centre de transit de déchets non dangereux et non inertes, et une plateforme de compostage de déchets végétaux, jouxtent le site au Nord et Nord-Est.</p>	Faible
Ambiance sonore	Selon l'arrêté préfectoral 2014-3743 du 16 juin 2014, le boulevard de la Marine est en catégorie 2 (bande de 30 m de part et d'autre des habitations).	Très faible
Accessibilité et voie de communication	Accessibilité par le boulevard de la Marine.	Faible
Risques majeurs technologiques	Zone soumise au risque de transport de matières dangereuses (TMD) sur le boulevard de la Marine.	Faible
Sites et sols pollués	Ancien site pollué (BASOL et BASIAS), avec émissions potentielles.	Modéré
Assainissement	Absence de raccordement au réseau et l'exutoire des eaux météoriques reste la Rivière des Galets et la mer.	Faible
Qualité de l'air	Qualité de l'air bonne avec toutefois des dépassements de valeurs réglementaires historiques de SO ₂ (ancienne station EDF) et de PM10 (station TER).	Faible

Urbanisme et servitudes	<p>La zone d'étude s'inscrit dans une Zone Préférentielle d'Urbanisation (ZPU) au SAR, et dans un espace de continuité écologique où les installations au sol de production d'électricité photovoltaïque sont autorisées.</p> <p>La zone d'étude est hors la limite de la bande littorale des 50 pas géométriques.</p>	Modéré
Gestion des déchets	Le TCO dispose des compétences en la matière, et agit selon le PDEDMA de 2011 : réduction de production des déchets, valorisation, recyclage, et optimisation des déchets ultimes.	Faible
Patrimoine et paysage		
Contexte patrimonial et touristique	<p>La zone d'étude est située hors de tout rayon de protection (500 m) lié à la présence de monuments historiques.</p> <p>Elle s'inscrit en bordure du littoral et de la Rivière des Galets mais ne présente pas d'attractivité à l'heure actuelle.</p>	Faible
Analyse paysagère	<p>Le site appartient à l'unité paysagère des pentes extérieures de la Réunion, et à la sous-unité des pentes de Saint-Paul, Le Port et la Possession.</p> <p>Au Nord et à l'Est : paysage urbain, nombreuses zones industrielles et commerciales et axes routiers fréquentés.</p> <p>A l'Ouest et au Sud : espaces naturels et littoraux avec enjeu de valorisation de la ravine en zone urbaine, et de la bordure littorale.</p> <p>La Rivière des Galets présente un intérêt patrimonial nécessitant une continuité hydro-biologique.</p>	Modéré
Analyse paysagère locale	Le site s'inscrit dans un paysage de transition perturbé renforcé par la non-réhabilitation de la décharge qui renvoie à un sentiment	Faible

	d'abandon. Les perceptions du site sont très limitées. Les vues les plus prégnantes s'opèrent depuis le Pont de Cambaie. Les habitations les plus proches et les secteurs à enjeux sont préservés.	
--	---	--

Chaque impact a été analysé, selon son incidence lors de la phase travaux ou exploitation. Des mesures sont envisagées afin **d'éviter, réduire ou compenser** les effets du projet, pour chacune de ces deux phases.

Les mesures sont désignées selon les phases et effets suivants : les mesures d'évitement sont qualifiées ME, celles de réduction MR, celles de suivi MS. Un T s'y ajoute si elles s'appliquent à la phase travaux, et un E si elles concernent la phase d'exploitation. Un numéro d'ordre est placé en fin de libellé.

Le tableau synthétique de ces mesures figure en pages 29 et 30 du résumé non technique, et les développements relatifs aux impacts et mesures figurent des pages 173 à 246 de l'étude d'impact.

Les **impacts bruts, puis les impacts relictuels** après ces mesures peuvent être synthétisés comme suit :

Thématiques	Mesures ERC	Impact après mesure
Milieu physique		
Météorologie	MET1 et MRT1 pour limiter l'envol des poussières par la circulation d'engins et MEE2 pour optimiser les emprises.	Très faible à nul
Sol et sous-sol	MET1 et 2, MS1, MEE1, 2, 5 pour limiter les emprises, limiter la déstabilisation des sols, et suivi environnemental du chantier.	Très faible à nul
Eaux souterraines et superficielles	MET1, MET2, MRT3, MRT4 : choix du site, optimisation des emprises, saison des pluies à éviter, veille météorologique.	Faible
	MRT5, MS1 : gestion des pollutions accidentelles et suivi environnemental du chantier.	Très faible

	MEE1, MEE2, MRE3, MEE4, pour limiter les consommations d'eau, le ruissellement, les pollutions accidentelles,	Faible à Nul
Risques majeurs industriels	MET1, MET2, MRT6, MS1 : choix du site, optimisation des emprises, optimisation de la sécurité des personnes, et suivi environnemental pour limiter la déstabilisation des sols par les engins.	Faible
	MEE1, MEE2, MEE3, choix du site, optimisation des emprises, respect du PPR, pour limiter l'érosion.	Faible
Milieu naturel		
Habitats naturels / Flore	MRT2 : limitation des emprises et implantation adaptée de chantier pour éviter la destruction directe d'habitat et d'espèces.	Négligeable
Habitats naturels / Faune	MET5, MET6, MRT2, MRT8, MRT9 pour limiter la destruction et perturbation des espèces (oiseaux et insectes) : adaptation des travaux, limitation des emprises, reconstitution de trame arbustive endémique sur le pourtour, et des savanes et pelouses indigènes sur les zones dégradées.	Très faible à négligeable
	MET7 proscription de travaux nocturnes pour éviter le risque de perturbation des oiseaux marins et insectes.	Nul
Milieu humain		
Santé humaine	<p>MET1, MET2, MET3, MS1, MET2, MET3 : choix du site, emprises des travaux, optimisation de la sécurité, suivi environnemental du chantier, pour limiter émissions sonores et dérangement.</p> <p>MEE1, MEE2, MEE4, MS2 : choix du site, emprise du projet, optimisation de la sécurité des personnes, suivi de l'installation, pour limiter les champs électro-magnétiques, les émissions sonores ou d'ozone, et l'intrusion de personnes.</p>	Très faible à négligeable

Activités	MET1, MET2, MEE1, MEE2, MS2 : choix du site et emprises optimisées pour limiter les influences sur les activités industrielles, agricoles, et touristiques.	Très faible à négligeable
Infrastructures et réseaux	MET1, MET2, MET3, MEE1, MEE2, MEE5, choix du site, limitation des emprises, sécurité des personnes, pour limiter les modifications portées au trafic routier, les gênes et les risques d'accidents.	Très faible à négligeable
Risques technologiques	MET1 et MEE1, choix du site pour limiter l'exposition de la population aux risques identifiés.	Très faible à négligeable
Déchets	MRT7, MS1, MS2 nettoyage et suivi environnemental du site, du chantier jusqu'à la fin de vie des panneaux.	Très faible à faible
Paysage et patrimoine		
Patrimoine culturel	MET1, MET2, MS1, MEE1, MEE2, choix du site, emprise des travaux et suivi environnemental du chantier, pour limiter toute atteinte.	Nul
Paysage	MET1, MET2, MEE1, MEE2, choix du site, emprise du projet, pour limiter les atteintes paysagères.	Très faible à faible

III - CADRE JURIDIQUE DU PROJET ET DE L'ENQUÊTE

1/ Cadre juridique intrinsèque au projet :

- L'étude d'impact : L'article L 122-1 II du code de l'environnement soumet « *les projets qui, par leur nature, leur dimension, et leur localisation sont susceptibles d'avoir une incidence notable sur l'environnement et la santé humaine* » à une évaluation environnementale. L'article R 122-2 du code de l'environnement précise que sont

concernés les travaux d'installation d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est supérieure à 250 kWc.

Réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage, les caractéristiques et le contenu de cette étude d'impact sont fixées par les articles R 122-4 et 122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact du présent projet a été réalisée en septembre 2020, et a été jugée complète et recevable par courrier de la Préfecture de la Réunion du 9 novembre 2020.

- Le permis de construire : Selon le Décret 2009-1414 du 19 novembre 2009, les centrales photovoltaïques au sol d'une puissance crête supérieure à 250 kWc doivent être précédées d'un permis de construire. Cette nécessité est confirmée par les articles R 421-1 à 421-9 du code de l'urbanisme.

La demande de permis de construire de projet date du 10 mai 2017.

- L'avis de l'Autorité environnementale : Conformément à l'article L 122-1 du code de l'environnement, l'étude d'impact est transmise à l'Autorité environnementale visée à l'article L 122-6, pour avis, lequel sera joint au dossier d'enquête publique.

Cet avis de l'Ae a été formulé le 14 décembre 2020.

- L'avis de la CDPENAF : La Commission Départementale de la Préservation Des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers, formulera un avis sur le présent projet, du fait qu'il se situe en zone Naturelle. Selon l'article L 181-12 du Code Rural et de la Pêche Maritime, cet avis devra être conforme.
- Par ailleurs, le projet est soumis aux autres réglementations spécifiques, dont le code forestier, le code du Patrimoine, et la loi sur l'eau.

2/ Cadre juridique de l'enquête publique :

La procédure relative à l'enquête publique fait l'objet des articles L.123-1 et suivants, et R. 123-1 et suivants du code de l'environnement.

L'objet de l'enquête est d'assurer l'information des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement ou de porter atteinte aux droits des tiers (notamment le droit de propriété). Pendant son déroulement, le public peut présenter des observations, propositions et contre-propositions. Celles parvenues pendant le délai de l'enquête sont étudiées par l'autorité compétente avant de prendre la décision.

Il est à noter que l'ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 a modernisé la participation du public, par un recours accru à la dématérialisation (voie électronique), tout en maintenant les modalités « présentiels » classiques.

IV - COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE

La composition du dossier a été vérifiée par le commissaire enquêteur pendant la période préparatoire à l'ouverture de l'enquête publique. Le dossier mis à disposition des administrés, à la mairie du Port et à celle de Saint-Paul et sur le site internet de la Préfecture, était composé des éléments suivants :

1/ Dossier initial :

Le dossier du projet se compose des éléments suivants :

- Étude d'impact environnementale (289 pages) et ses annexes.
- Résumé non technique de l'étude d'impact environnementale (34 pages).
- Demande de permis de construire (66 pages).
- Étude hydraulique (42 pages).

2/ Pièces ajoutées pour la consultation publique :

À ce dossier de fonds, les documents suivants ont été mis à disposition du public :

- Arrêté préfectoral n° 2021-25/SG/DCL du 8 janvier 2021 fixant les modalités de l'enquête.
- Avis d'enquête publique.
- Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de la Réunion (MRAe), du 14 décembre 2020 (11 pages).
- Mémoire en réponse du maître d'ouvrage, à l'avis de la MRAe, de décembre 2020 (11 pages).

ORGANISATION ET DÉROULEMENT DE **L'ENQUÊTE PUBLIQUE**

I - ORGANISATION DE L'ENQUÊTE

1/ Désignation du commissaire enquêteur

Par décision n° E20000025 / 97 du 17 décembre 2020, le magistrat délégué aux enquêtes publiques du Tribunal Administratif de la Réunion a désigné Monsieur Hubert DI NATALE, en qualité de commissaire enquêteur, pour diligenter l'enquête publique relative au projet de centrale photovoltaïque au sol, à la Rivière des Galets, sur le territoire de la commune du Port (annexe 1).

2/ Remise du dossier

A la suite de la notification de ma désignation, j'ai pris attache avec la direction de la citoyenneté et de la légalité de la Préfecture de Saint-Denis, pour organiser l'enquête en concertation avec cette autorité organisatrice.

Une copie numérique du dossier m'a été transmise par courriel le 29 décembre 2020, afin de permettre de prendre connaissance du projet.

Début janvier 2021, la programmation des permanences a été fixée en concertation avec Madame Corinne NATIVEL, du bureau du cadre de vie, une fois prises en compte les disponibilités des mairies. Je me suis rendu à la Préfecture, pour me faire remettre une version imprimée du dossier le 12 janvier 2021.

3/ Arrêté préfectoral de prescription de l'enquête

Par l'arrêté n° 2021-25/SG/DCL du 8 janvier 2021, le préfet de la Réunion a prescrit l'ouverture de l'enquête publique relative au projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, sur la rive droite de la Rivière des Galets, sur le territoire de la commune du Port.

Cet arrêté en a précisé les différentes modalités (annexe 2).

4/ Diligences préparatoires à l'enquête :

- Préparation et organisation des modalités de l'enquête :

La programmation des permanences a été opérée en concertation avec l'autorité organisatrice, qui s'est assurée de la disponibilité de salles dans les mairies du Port et de Saint-Paul, aux dates envisagées.

Après contact pris avec Mme Nathalie LEPINAY du service économique de la mairie du Port, et de Mme Jocelyne PAYET, du pôle Environnement de la mairie de Saint-Paul, j'ai visité les 21 et 28 janvier les locaux destinés aux permanences.

J'ai constaté leur parfaite adéquation avec les besoins de réception du public : facilité d'accès, pièce dédiée, sièges disponibles à proximité pour l'attente des administrés, grande table pour déplier les documents, bonne luminosité.

Une attention particulière a été portée sur l'aménagement des lieux, et les conditions dans lesquelles les permanences devaient se tenir, afin de respecter les mesures sanitaires de prévention à l'égard de la Covid-19, selon les préconisations du Haut Conseil de la Santé Publique du 24 avril 2020, visées dans l'arrêté d'organisation d'enquête. Ces préconisations détaillées par la Compagnie Nationale des Commissaires Enquêteurs ont été mises en œuvre en concertation avec les services municipaux : possibilité de respecter la distanciation sociale, nettoyage et aération des locaux, mise à disposition de gel hydroalcoolique fourni par les collectivités.

- Diligences en lien avec le maître d'ouvrage :

Une visite du site du projet a été opérée, le 2 février 2021, sous l'égide de Mme Sophie LÉCORCHÉ, Chef du projet, et de M. Etienne BOUTICOURT, responsable de développement outremer à EDF Renouvelables France, qui en ont détaillé les divers aspects sur le terrain.

II - PUBLICITÉ DE L'ENQUÊTE

L'enquête publique, a été portée à la connaissance des citoyens par les moyens suivants :

1/ Publicité par voie de presse :

Première insertion : parution dans le « Journal de l'Île » annonces classées, édition du jeudi 14 janvier 2021 et dans le « Le Quotidien de La Réunion », annonces classées, édition du vendredi 15 janvier 2021 (annexes 3 a et 3 b).

Deuxième insertion : parution dans le « Le Quotidien de La Réunion », annonces classées, édition du mercredi 3 février 2021 et dans le « Journal de l'Île », annonces classées, édition du mercredi 3 février 2021 (annexe 4 a et 4 b).

2/ Affichage :

L'affichage a été opéré selon les modalités suivantes :

L'enquête s'opérant sur le territoire des communes du Port et de de Saint-Paul, l'arrêté et l'avis d'ouverture de l'enquête publique ont été apposés avant le 19 janvier 2021, sur les panneaux réservés à cet effet dans les bâtiments communaux.

Ces affichages répondaient aux modalités suivantes :

- A Saint-Paul, l'arrêté préfectoral d'organisation d'enquête était apposé sur un panneau dédié, à l'entrée du hall du bâtiment principal, à gauche du comptoir d'accueil,
- Au Port, cet arrêté était apposé à l'entrée du bâtiment principal, à la mairie annexe de la Rivière des Galets et dans les antennes du CCAS.

L'effectivité de cet affichage dans les mairies a été contrôlée lors d'un transport du commissaire enquêteur, effectué le 18 janvier 2021 (annexe 5). Les deux mairies nous ont fait parvenir leurs certificats d'affichage (annexe 6 a et 6 b).

Par ailleurs, des panneaux posés par le maître d'ouvrage, exposaient l'avis d'ouverture de l'enquête aux abords du projet, sur des points figurant sur un plan (annexe 7) :

- Sur l'accotement du rond-point de la route de la Marine, à l'intersection avec la rue de Rio de Janeiro, qui dessert l'éco-Parc. Ce panneau, initialement implanté en bordure de la rue de Rio plusieurs mètres après le rond-point, a été déplacé par le maître d'ouvrage, à la demande du commissaire enquêteur, afin d'être visible par les automobilistes circulant sur le boulevard de la Marine.
- A l'entrée du site du projet, sur la rue de Copenhague.

Deux transports du commissaire enquêteur sur le site, effectués le 18 janvier 2021, et le 2 février 2021 confirmaient l'effectivité de cet affichage (annexes 8). Cet avis d'enquête publique était conforme aux dispositions de l'arrêté NOR DEVD1221800A du 24 avril 2012. Il avait pour support des affiches d'un format A2 (42 x 59,4 cm) comportant le titre « avis d'enquête publique » en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur, et les informations visées à l'article R. 123-9 du code de l'environnement en caractères noirs sur fond jaune.

De plus, le maître d'ouvrage nous a précisé que Maître Baudino, Huissier de justice à Saint-Joseph, a procédé à un premier constat le 18 janvier 2021 (constat d'implantation des 2 panneaux et affichage en mairie). Un deuxième constat a été effectué le 4 février 2021, à la suite du déplacement d'un des deux panneaux le 19 janvier 2021, dans le but d'assurer une meilleure visibilité près de la voie publique (rond-point).

3/ Diffusion sur internet :

Conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 2021-25/SG/DCL du 8 janvier 2021, l'avis d'enquête publique, l'arrêté et les divers documents du dossier ont été mis en ligne sur le site <http://reunion.gouv.fr> dans la rubrique Publications – Environnement et urbanisme – Participation du public – avis d'ouverture d'enquête publique, avec la possibilité de les télécharger (annexe 9).

Par ailleurs, bien que ces diligences ne soient pas obligatoires, les communes de Saint-Paul (annexe 10), et le TCO (annexe 11), ont annoncé sur leur site internet la tenue de l'enquête, et ouvert la possibilité de déposer des observations, avec un lien renvoyant sur le site de la Préfecture.

A noter que sur le site internet de la mairie du Port, le projet de centrale photovoltaïque était évoqué à compter du 8 juillet 2020, pour rendre compte du conseil municipal de la veille. Ce dernier avait approuvé la conclusion d'un bail de 22 ans, avec la société EDF-Renouvelables, pour son projet de centrale photovoltaïque dont quelques éléments sommaires étaient communiqués (annexe 12).

4/ Autres publicités

La presse écrite et numérique s'est faite l'écho du projet de centrale photovoltaïque et de la tenue de l'enquête publique. Ses articles sont parus avant et pendant la période de réception du public.

Sans être exhaustif, on peut citer par ordre chronologique les reportages suivants :

- | | |
|---------------------|---|
| • Journal de l'île | 7 et 10 janvier 2021 (reportages sur le projet CPV et l'avis de l'autorité environnementale, et la réponse d'EDF renouvelables) |
| • Freedom.re | 2 février 2021 (annonce de l'enquête publique, et liens de téléchargement de l'arrêté) |
| • Journal de l'île | 3 février 2021 (reportage sur l'ouverture de l'enquête publique) |
| • Le Quotidien | 3 février 2021 (reportage sur l'ouverture de l'enquête publique) |
| • Zinfos974 | 23 février 2021 (annonce de l'enquête publique et renvoi sur le site internet de la Préfecture, du TCO, et liens de téléchargement de pièces) |
| • Imazpress Réunion | 24 février 2021 (annonce de l'enquête publique et lien de téléchargement de l'avis d'enquête). |

III - DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

La durée de l'enquête est de 33 jours consécutifs, du mercredi 3 février 2021 au lundi 8 mars 2021, ces deux dates étant incluses.

1/ Mise à disposition du dossier au public

Pendant cette période, le dossier complet et les registres d'enquête ont été mis à la disposition du public, dans les deux lieux suivants :

- A l'hôtel de ville du Port, au service économique, 9 rue Renaudière de Vaux, 97 420, désigné comme siège de l'enquête,
- A l'hôtel de ville de Saint-Paul, pôle aménagement durable, Place du Général de Gaulle, 97460.

Dans ces deux lieux, ces documents étaient placés à disposition du public aux jours et heures ouvrables.

Le dossier numérique complet était également disponible, pendant toute la durée de l'enquête, sur le site internet de l'autorité organisatrice (<http://reunion.gouv.fr>) avec possibilité de télécharger toutes les pièces au format pdf.

De plus, le dossier était consultable sur un poste informatique en préfecture (« la borne numérique »), mis à disposition du public au bureau de l'environnement, direction de la citoyenneté et de la légalité, rue de la victoire à Saint-Denis, aux jours et heures ouvrables, conformément aux prescriptions du code de l'environnement sur la dématérialisation de l'enquête publique.

2/ Permanences

Les permanences du commissaire enquêteur se sont tenues alternativement dans les 2 lieux précités, aux dates et horaires suivants :

- A l'hôtel de ville de Le Port, les permanences se sont tenues dans un bureau du service économique.

Mercredi 3 février 2021	9h-12h
Vendredi 19 février 2021	9h-12h
Lundi 8 mars 2021	13h30-16h30

- A l'hôtel de ville de Saint-Paul, au pôle aménagement durable :

Mardi 9 février 2021	13h-16h
Jeudi 25 février 2021	9h-12h

3/ Dépôt d'observations :

Comme précisé dans l'arrêté d'organisation, le public avait la possibilité de consigner ses observations, propositions et contre-propositions écrites :

Dans les registres ouverts dans chaque lieu de consultation, ou par courrier adressé au commissaire-enquêteur au siège de l'enquête, Hôtel de ville du Port, 9 rue Renaudière de Vaux, BP 62004, 97 821, Le Port Cédex.

Par courrier électronique à l'adresse enquete-publique@reunion.pref.gouv.fr.

4/ Participation et ambiance durant l'enquête

Les permanences se sont déroulées dans d'excellentes conditions matérielles, aussi bien à la mairie du Port qu'à celle de Saint-Paul.

Les modalités des permanences ont été menées conformément aux instructions relatives aux mesures sanitaires de prévention de l'épidémie de Covid-19. La circulation à l'intérieur des bâtiments administratifs était soumise au port du masque, et l'aménagement des locaux était adapté pour la réception d'un seul administré face au commissaire enquêteur avec une distanciation de plus d'un mètre. De plus, du gel hydroalcoolique était mis à disposition du public par les mairies.

Les permanences se sont déroulées dans une ambiance sereine, mais la participation du public s'est limitée à une seule consultation du dossier, lors de la permanence du 25 février à Saint-Paul, avec dépôt d'une observation.

Par ailleurs, selon les renseignements obtenus auprès du personnel communal des deux mairies, il semble que très peu de personnes sont venu consulter le dossier en dehors des permanences : 1 consultation à la mairie de Saint-Paul et 1 consultation à la mairie du Port.

Le public a formulé 13 observations par courriel (sur un total de 15 reçues).

Les statistiques de consultation et de téléchargement du dossier via internet n'ont pas pu être fournies par la préfecture.

5/ Autres diligences en cours d'enquête

A la date du 1^{er} mars 2021, ayant constaté qu'aucun avis de conseil municipal sur le projet ne m'était encore parvenu, j'ai adressé un courrier aux maires des communes de Saint-Paul et de Le Port, pour leur rappeler les prescriptions de l'article 8 de l'arrêté n° 2021-25/SG/DCL du 8 janvier 2021 : « *Les conseils municipaux des communes du Port et de Saint-Paul sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation du projet dès l'ouverture de l'enquête. Ne seront pris en considération que les avis exprimés, au plus tard, dans les 15 jours suivant la clôture du registre d'enquête.* » (annexes 13 a et b).

Les communes de Saint-Paul et de Le Port m'ont fait parvenir leur avis dans les délais requis. Les extraits du Procès-verbal de la délibération de leurs conseils municipaux, respectivement datés du 25 février 2021 et du 2 mars 2021 sont placés en annexes 16 et 17.

6 /Clôture de l'enquête

A l'expiration du délai d'enquête, le lundi 8 mars 2021, les registres qui avaient été ouverts ont été clos et signés par le commissaire enquêteur.

7/ Réunion avec le maître d'ouvrage et remise du procès-verbal de synthèse

Conformément aux prescriptions de l'article R 123-18 du code de l'environnement² et à ses dispositions reprises à l'article 9 de l'arrêté préfectoral relatif à la présente enquête, une

² Article R 123-18 du code de l'environnement : Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre, dans la huitaine, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

réunion entre le maître d'ouvrage et le commissaire enquêteur s'est tenue le vendredi 12 mars 2021 à 9h30 dans les locaux de l'agence régionale d'EDF Renouvelables France, 18 rue des navigateurs, ZAC du Trapèze à Saint-Gilles les Bains (Saint-Paul), en présence de Mme Bérangère KALYNTSCHUK, responsable régionale.

Le procès-verbal de synthèse (annexe 14), qui reprend sous un aspect synthétique le déroulement de l'enquête, les observations du public, ainsi que 7 questions soulevées par le commissaire enquêteur, a été remis à la responsable régionale avec accusé de réception (annexe 15).

8/ Remise de la réponse du maître d'ouvrage au procès-verbal de synthèse :

Le maître d'ouvrage a communiqué sa réponse au procès-verbal, le mercredi 17 mars 2021, par un courriel parvenu à 19 h 25. Y est joint un mémoire de 21 pages, auquel est annexé le PV de synthèse (total 28 pages)

Ce mémoire en réponse est placé en annexe 18 du présent rapport.

La teneur de cette réponse, et son analyse est reportée ci-après, dans la partie consacrée à chaque item concerné.

ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC

I - APPROCHE STATISTIQUE DES OBSERVATIONS

Elle est établie par le tableau synthétique ci-après :

Observations déposées dans les registres pendant ou hors les permanences à Saint-Paul, et Le Port	2
Observations adressées à enquete-publique@reunion.pref.gouv.fr , par courriel	13
Observations adressées par lettre postale ou déposées en mairie	0
Observations par courrier remis en main propre au commissaire enquêteur	0
TOTAL des observations	15

II - APPROCHE ANALYTIQUE DES OBSERVATIONS

Pour des raisons de présentation, les observations des administrés ont été référencées en catégories, selon leur mode de transmission.

Les observations adressées par courriel, à l'adresse enquete-publique@reunion.pref.gouv.fr ont pour référence un numéro d'ordre attribué selon la date de réception, précédé de la lettre

EM (e-mail). Ainsi, l'observation EM-05 correspond à la 5^{ème} observation par courriel. Elles ont été mises en ligne sur le site internet de la préfecture au fur et à mesure de leur formulation par les internautes.

Les observations formulées sur les registres sont respectivement référencées SP-01 pour celle rédigée sur le registre de Saint-Paul, et LP-01 pour celle rédigée sur le registre du Port.

Pour des raisons de clarté et de lisibilité, chaque observation résumée ou groupe d'observations est suivi, à la ligne suivante du tableau de la réponse du maître d'ouvrage, et sur une autre ligne, du commentaire du commissaire enquêteur.

Réf.	Contributeur	Résumé de l'observation
Observations par courriel		
EM-1	Eddy George Date : 23/02/2021 à 09:42	Avis favorable Motif : énergie propre et écologique.
EM-2	Jimmy Grondin Date : 23/02/2021 à 09:48	Avis favorable Réduction des énergies fossiles, intégration du projet aux objectifs de la commune.
EM-3	Jerome Alef Date : 23/02/2021 à 09:57	Avis favorable Défense des énergies renouvelables
EM-4	David HOAREAU Date : 23/02/2021 à 10:28	Avis favorable Défense des énergies renouvelables
EM-5	Indra Perianmodely Date : 23/02/2021 à 11:40	Avis favorable Objectifs de développement durable : protection de l'île, des générations futures, avec les énergies 100 % renouvelables.
EM-6	Khalid Makda khalid.makda@groupe-dijoux.fr Le 23 février 2021 à 11:52	Avis favorable Ce projet œuvre pour l'objectif d'autonomie énergétique de l'île, participe à la limitation des gaz à effet de serre, n'a pas d'incidence négative sur l'occupation des sols. Réponses pertinentes du porteur du projet suite aux remarques de l'Autorité environnementale.
EM-7	Michel Dijoux Date : 23/02/2021 à 12:59	Avis favorable. Reprise de l'observation précédente avec invitation à diffusion.
EM-8	Sébastien Dervin	Avis favorable

	Association Nature Océan Indien Date : 01/03/2021 à 13:56	L'association se déclare favorable au projet, vu l'absence d'enjeux écologiques concernant l'herpétofaune endémique et indigène de l'île.
EM-9	Bruno LOPES Date : 04/03/2021 à 15:39	Avis favorable. Bon emplacement, nécessité environnementale, contribue à l'autonomie énergétique.
EM-10	Gildas Monnier Association Groupe Chiroptères Océan Indien Date : 05/03/2021 à 21:12	Avis favorable. Se félicite de la concertation EDF-GCOI qui a permis l'élaboration de la mesure MAC1. Estime qu'il y a une bonne évaluation des enjeux et impacts.
EM-11	Xu Ultra 7 personnes signataires Date : 08/03/2021 à 13:21	Avis favorable. Valorisation d'une zone dégradée, limitation des GES, participation à l'autonomie énergétique. Mesures d'accompagnement pertinentes.
<u>Réponse du porteur de projet :</u> Les observations EM-1 à EM-11 n'appellent pas de réponse particulière.		
<u>Commentaire du commissaire enquêteur :</u> Ces 11 observations émanent de personnes qui se sont exprimées soit en qualité de professionnels de la filière photovoltaïque, soit en qualité d'association dont l'objet est la défense environnementale, soit en qualité de simple administré (à défaut de toute autre précision). Elles expriment un avis favorable, en raison de la contribution du projet à la réduction des GES, et à l'autonomie énergétique de l'île. Elles estiment que l'emplacement est idéal (valorisation d'un terrain dégradé) et qu'il y a peu d'impacts négatifs, notamment à la flore et à la faune.		

Réf.	Contributeur	Résumé de l'observation
EM-12	Association SREPEN Date : 08/03/2021 à 15:52	Avis favorable. Contribue à l'autonomie énergétique de la Réunion, peu d'impacts sur la biodiversité et notamment l'avifaune. Invite à concertation avec le TCO sur sentier littoral pour traiter la revégétalisation du site et la lutte contre les EEE (espèces exotiques envahissantes). Questionne sur la faisabilité d'une activité agricole sous les panneaux PV.

Réponse du porteur de projet :

- Concernant l'intégration du projet de centrale photovoltaïque au vu du futur projet de Sentier Littoral Ouest (SLO), la société EDF Renouvelables est en discussion depuis plusieurs mois avec le GIP Eco Cité et le TCO à ce sujet. Pour ces deux acteurs, le projet de centrale photovoltaïque n'est pas incompatible avec la création du SLO, dans la mesure où celui-ci s'inscrit dans une démarche et un environnement cohérents avec les enjeux d'énergie renouvelable et de développement durable ciblés par le plan guide de l'Eco-cité. Ces discussions ont donné lieu à l'intégration dans l'étude d'impact de la mesure d'accompagnement MAC3 : **Valorisation écologique et/paysagère des berges de la Rivière des Galets** (pages 246 à 251 de l'étude d'impact).

EDF Renouvelables a d'ailleurs sollicité le bureau d'étude paysagiste RESONNANCE URBANISME & PAYSAGE afin de mener des réflexions sur différentes actions de valorisations paysagères et touristiques des berges de la Rivière des Galets au droit de la centrale photovoltaïque. Ces actions ont été présentées au GIP Eco-cité et au TCO et des échanges sont toujours en cours concernant la mise en place de ces différentes actions au vu du calendrier de réalisation de la centrale et de la portion du SLO au droit de la centrale.

Parallèlement, EDF Renouvelables a prévu la mise en place de deux mesures de gestion environnementale qui auront vocation à assurer une revégétalisation des abords du site afin d'en assurer une meilleure intégration paysagère et environnementale :

- Mesure de réduction MRT9 : **Reconstituer une trame arbustive endémique sur les limites ouest et sud du site d'implantation et favoriser la recolonisation des savanes et pelouses indigènes sur les zones dégradées par le chantier sous les panneaux** (pages 233-243 de l'étude d'impact) ;
- Mesure de compensation MC1 : **Restauration écologique des abords du site** (page 237 à 241 de l'étude d'impact).

Ces deux mesures intègrent la question de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes et prévoient la reconstitution des savanes et pelouses indigènes sur les zones dégradées par le chantier et sous les panneaux qui sera favorisée via une opération de dégagement.

- Concernant les possibilités de valorisation agricole sous les panneaux photovoltaïques, il convient avant tout de rappeler que le site est actuellement fortement dégradé, occupé par une végétation rudérale (présence d'espèces envahissantes caractéristiques d'un milieu anthropisé et remanié) et qu'il est surtout illicitement utilisé par divers usagers comme dépotoir recueillant des encombrants domestiques ou des déchets issus de travaux publics ou de bâtiments. En conséquence, la qualité des sols, bien qu'améliorée par l'implantation de la centrale, ne permettrait pas en l'espèce une valorisation agricole sous les panneaux.

Cependant, des réflexions sont effectivement en cours quant à l'opportunité de conventionner avec un apiculteur local (ou un groupement associatif) au regard de la mesure de compensation prévue en faveur de la biodiversité indigène. En concertation

avec l'expert écologue qui nous a accompagné pour le dimensionnement de la mesure de revégétalisation des abords du projet, il pourrait être envisagé la replantation de semis d'espèces mellifères parmi les essences locales retenues, tout en veillant à ne pas dénaturer le milieu naturel initialement présent. Cette diversité floristique entraînerait alors un attrait certain du site pour les pollinisateurs sauvages. L'augmentation de la ressource alimentaire ainsi engendrée par cette mesure pourrait nous permettre d'entreprendre en parallèle des discussions avec l'ADAR (Association pour le Développement de l'Apiculture à la Réunion), afin de voir si ce site peut être favorable à la mise en place d'une telle activité. Si tel est le cas, l'installation des ruches pourra se faire dans le respect des mesures de sécurité en vigueur (en dehors de l'enceinte clôturée du projet en respectant les distances réglementaires aux habitations, aux établissements recevant du public et aux voiries, sécurité de l'apiculteur, des techniciens de maintenance, etc.).

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du porteur de projet est satisfaisante, sur les deux aspects principaux :

Il a discuté avec le TCO et le GIP Écocité pour que son projet soit compatible avec les orientations paysagères et la valorisation écologique et touristique des berges de la Rivière des galets, notamment concernant le sentier littoral ouest. Ceci est concrétisé par les mesures MAC3, MRT9 et MC1.

L'éventualité d'une valorisation agricole sous les panneaux PV n'est pas close, mais reste hypothétique (à ce stade), en raison des conditions permettant sa mise en œuvre.

Réf.	Contributeur	Résumé de l'observation
EM-13	Association Écologie Réunion Date : 08/03/2021 à 16:28	Avis défavorable à ce projet (malgré sa position de principe en faveur des énergies renouvelables), vu sa localisation en zone naturelle. Demande de favoriser la mutualisation d'espaces déjà artificialisés. Questionne sur les éventuelles perturbations sur l'avifaune et les chiroptères. Déplore que la CDPNAF n'a pas été sollicitée pour donner son avis avant la présentation du dossier à l'enquête publique.

Réponse du porteur de projet :

- Il convient de rappeler que l'installation de centrales photovoltaïques au sol et l'installation de panneaux solaires en toitures sont complémentaires. Ces deux technologies doivent participer de façon conjointe au mix énergétique réunionnais. La volonté de développer des énergies renouvelables sur le territoire de la Réunion a été réaffirmée dans le cadre de la révision de la PPE 2019-2028. Les ambitions relatives au développement du photovoltaïque présentées par la PPE ont été renforcées pour aboutir à

un objectif de 340 MW installés fin 2023 et 440 à 500 MW installés fin 2028.

En l'espèce, la zone du projet n'est « naturelle » que par son classement N (zone naturelle pouvant accueillir l'installation de panneaux photovoltaïques) dans le Plan Local d'Urbanisme de la Commune du Port. En effet, une analyse pragmatique de la qualité des espaces naturels a été effectuée et a permis de retenir le site comme favorable à l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol en favorisant un secteur dégradé. Il s'agit d'un milieu situé à proximité immédiate d'une ancienne décharge et de la zone d'aménagement concerté « ZAC ECOPARC Le Port » où l'activité économique et industrielle est quotidienne. La zone est actuellement occupée par une végétation rudérale (présence d'espèces envahissantes caractéristiques d'un milieu anthropisé et remanié) et n'abrite aucune espèce protégée ou patrimoniale à enjeu. Elle est surtout illicitement utilisée par divers usagers comme dépotoir recueillant des encombrants domestiques ou des déchets issus de travaux publics ou de bâtiments sur plusieurs mètres de hauteur. Ainsi, cette zone, initialement naturelle, a perdu toute valeur environnementale et naturelle, ce qui a justifié le choix d'implantation du projet.

• Concernant l'éventuelle perturbation de l'avifaune et des chiroptères, des échanges ont été menés avec les associations environnementales, et notamment la Société d'Etudes Ornithologiques de la Réunion (SEOR) et le Groupe Chiroptères Océan Indien (GCOI) qui ont fait part de leur volonté d'acquiescer de la donnée scientifique relative :

- au comportement de l'avifaune marine vis-à-vis de l'implantation de la centrale photovoltaïque en bordure de littoral ;
- au comportement des chiroptères, eu égard à la présence d'une colonie importante de Petit Molosse (14 000 individus) située dans la plaine de Cambaie, au sud de la zone du projet.

La société EDF Renouvelables étant soucieuse d'agir en faveur de la biodiversité, il a été convenu de mettre en place un suivi écologique spécifique pour répondre à cette demande. Ce suivi environnemental a donc pour but d'évaluer l'état de conservation des populations d'oiseaux et de chauves-souris présentes de manière permanente ou temporaire au niveau de la zone d'implantation de la centrale photovoltaïque.

Il a également pour objectif d'estimer l'impact potentiel direct ou indirect des panneaux sur cet état de conservation, en prenant en compte l'ensemble des facteurs influençant la dynamique des populations. Ce suivi permettra aussi d'acquiescer des informations sur l'utilisation des corridors de végétation indigènes devant être replantés sur les abords du projet (Mesure de compensation MC1 - **Restauration écologique des abords du site** - page 237 de l'étude d'impact).

Cette mesure (MAC1 - **Suivi écologique de la faune dans la zone d'influence de la centrale photovoltaïque** - page 244 de l'étude d'impact) a été proposée et rédigée en concertation avec ces associations. Un protocole a été défini pour les deux premières années d'exploitation de la centrale.

A la fin de ces deux années de suivi, en fonction des résultats obtenus, EDF

Renouvelables et le milieu associatif (SEOR et GCOI) décideront de la nécessité de poursuivre ou d'adapter les suivis et éventuellement de mettre en place de nouvelles mesures.

- Concernant la saisie de la CDPENAF, celle-ci n'est pas du ressort du porteur de projet, mais des services de l'Etat. Il est prévu que cette commission soit saisie par la DEAL dès la fin de l'enquête publique et devrait donc intervenir très prochainement.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Si effectivement, la mutualisation des espaces déjà construits ne peut suffire à répondre aux besoins de développement du photovoltaïque, toute artificialisation en zone classée naturelle doit s'opérer avec circonspection.

En l'espèce, la zone est classée naturelle au PLU, bien qu'elle soit en partie dégradée par des dépôts divers, et que les enjeux liés à la flore et la faune sont faibles. Il convient de rappeler que l'implantation de la centrale PV dans le projet s'opère non pas sur l'ancienne décharge d'ordures ménagères, mais à côté. Le choix, explicité p. 160 à 169 de l'EI, s'est opéré entre 2 variantes qui elles-mêmes déjà excluaient les parcelles voisines et la partie nord de la BK35, en raison des incertitudes sur les caractéristiques des déchets enfouis (nature, épaisseur, localisation exacte).

La réponse du maître d'ouvrage à l'observation EM-13, bien argumentée sur le suivi écologique des espèces et la restauration écologique des abords du site fait toutefois abstraction des conséquences paysagères qui découleront de l'artificialisation d'une zone, qui actuellement est un des rares espaces verts non urbains sur la commune du Port. La réponse à l'EM-12, avec l'évocation d'un partenariat avec le TCO et le GIP-Ecocité y pallie.

Ce site, bien qu'il soit qualifié de « naturel dégradé » dans l'étude d'impact, est situé en zone de continuité écologique au SAR, et en ZNIEFF 2 « Mafate et vallée ».

Rappelons que le plan guide de l'Ecocité (annexe 5-4 du PLU du Port) cite que « *l'intensification urbaine de la Rivière des galets valorise les atouts paysagers des berges... (p. 17)* », évoque « *une allée sur berge et un aménagement paysager général* » (p. 28), et concernant la ZAC Environnement Ecoparc « *une intégration urbaine et paysagère exemplaire des entreprises* » (p. 20). Notons que le projet est dans le prolongement de la ZAC Ecoparc, par les voiries duquel il accède.

L'étude d'impact (p. 142 à 147) et la visite de terrain mettent en exergue que la végétation a repris ses droits dans un espace de transition perturbé, dont le paysage interne est marqué par une ambiance industrielle, avec toutefois une impression de naturalité au sud. Bien que les fourrés et boisements soient de peu d'intérêt sur le plan végétal, ils donnent une image positive de verdure, notamment pour les randonneurs qui déambulent le long de l'endiguement. La reconstitution de la trame arbustive avec 550 plants d'arbustes et d'arbres indigènes, devrait restaurer l'aspect visuel naturel du site, au profit des usagers du sentier littoral ouest.

A plus longue distance, la visibilité est réduite par la topographie et le relief du site, et les caractéristiques des panneaux photovoltaïques (couleur noire, faible hauteur) devraient conserver cette faible perceptibilité.

Par ailleurs, la réponse du porteur de projet sur l'avis de la CDPNAF est satisfaisante.

Observation dans le registre de Saint-Paul		
SP-01	<p>Julien Anton</p> <p>Date : 25/02/2021 10:15</p>	<p>Avis favorable.</p> <p>Propose le développement d'une activité apicole, dans l'enceinte de la CPV.</p> <p>Propose d'étendre la replantation au-delà du pourtour de la CPV.</p> <p>Demande la production d'éléments plus concrets pour le « grand public » sur les impacts, positifs et négatifs, de la CPV (production, économie GES, objectifs PPE) sur 25 ans.</p> <p>Demande d'expliquer la gestion des déchets de panneaux photovoltaïques.</p>
<p><u>Réponse du porteur de projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Concernant le développement d'une activité apicole sur le site de la Rivière-des-Galets, des réflexions sont effectivement en cours quant à l'opportunité de conventionner avec un apiculteur local (ou un groupement associatif) au regard de la mesure de compensation prévue en faveur de la biodiversité indigène. En concertation avec l'expert écologue qui nous a accompagné pour le dimensionnement de la mesure de revégétalisation des abords du projet, il pourrait être envisagé la replantation de semis d'espèces mellifères parmi les essences locales retenues, tout en veillant à ne pas dénaturer le milieu naturel initialement présent. Cette diversité floristique entraînerait alors un attrait certain du site pour les pollinisateurs sauvages. L'augmentation de la ressource alimentaire ainsi engendrée par cette mesure pourrait nous permettre d'entreprendre en parallèle des discussions avec l'ADAR (Association pour le Développement de l'Apiculture à la Réunion), afin de voir si ce site peut être favorable à la mise en place d'une telle activité. Si tel est le cas, l'installation des ruches pourra se faire dans le respect des mesures de sécurité en vigueur (en dehors de l'enceinte clôturée du projet en respectant les distances réglementaires aux habitations, aux établissements recevant du public et aux voiries, sécurité de l'apiculteur, des techniciens de maintenance, etc.). Par ailleurs, EDF Renouvelables tient à préciser qu'aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé lors de l'entretien de la végétation, et une fauche mécanique tardive et différenciée sera mise en place afin d'éviter les périodes favorables au bon accomplissement des cycles biologiques des espèces faunistiques et floristiques présentes sur le site. Concernant la possibilité d'étendre les plantations au-delà du pourtour de la centrale, cela n'est pas envisagé. La mesure de compensation (MC1 : Restauration écologique des abords du site) sera mise en place sur les franges ouest et sud de la centrale pour des raisons de cohérence environnementale permettant ainsi le maintien des fonctionnalités écologiques sur site. Cette mesure, dimensionnée en concertation avec les services de la DEAL, permettra une valorisation du site in situ. La puissance installée de la centrale sera de 4,49 MW. Avec cette capacité, la centrale produira par an l'équivalent de la consommation d'environ 4500 habitants, soit 15% de la population de la commune du Port. 		

Le photovoltaïque joue un rôle majeur dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre en offrant une énergie sans émissions directes de gaz à effet de serre, et des émissions indirectes faibles. Il ne produit aucun déchet dangereux et n'émet pas de polluants locaux.

Sur l'ensemble de sa durée de vie, une centrale photovoltaïque installée en France métropolitaine, émet 20 à 80 g de CO₂ équivalent par kWh produit, selon le type de système, la technologie de modules et l'ensoleillement du site. Ces résultats dépendent fortement du mix électrique du pays dans lequel les cellules et modules sont produits. Ils sont à comparer aux émissions moyennes de la production d'électricité qui sont en France métropolitaine de 86g CO₂ équivalent par kWh équivalent, de 719gCO₂eq/kWh à la Réunion (source : Bilan énergétique page 3 – SPL Horizon Réunion) et de 565gCO₂eq/kWh au niveau mondial.

L'empreinte carbone des nouveaux systèmes photovoltaïques décroît régulièrement, d'une part grâce à l'utilisation pendant la fabrication de procédés et de matériaux générant moins de CO₂, d'autre part grâce à l'amélioration des rendements et enfin, grâce au recyclage des déchets de fabrication. Les technologies de recyclage existent déjà pour la plupart des modules photovoltaïques (source ADEME).

Un module photovoltaïque produit en 1 à 3 ans l'énergie qui a été utilisée pour le fabriquer, encadrement compris. Cette durée dépend du type de panneaux employés. Les émissions induites lors de la production des panneaux sont donc compensées durant les 3 premières années d'exploitation. L'impact environnemental du panneau devient donc positif durant toute la durée d'exploitation restante (17 ans à minima).

La volonté de développer des énergies renouvelables sur le territoire de la Réunion a été réaffirmée dans le cadre de la révision de la PPE 2019-2028. Les ambitions relatives au développement du photovoltaïque présentées par la PPE ont été renforcées pour aboutir à un objectif de 340 MW installés fin 2023 et 440 à 500 MW installés fin 2028.

- La gestion des déchets des panneaux photovoltaïques est spécifique et intervient tout au long de l'exploitation de la centrale dès lors qu'il faut remplacer des modules. Les panneaux photovoltaïques sont collectés par PV CYCLE France qui est l'éco-organisme français dédié au recyclage des panneaux solaires photovoltaïques.

En fin d'exploitation de la centrale, EDF Renouvelables s'engage à démanteler l'ensemble des installations constitutives de la centrale et à remettre le terrain dans un état similaire à son état actuel. Il sera de meilleure qualité qu'il ne l'est actuellement. Après démantèlement, les éléments de la centrale seront fournis à des entreprises de recyclage dédiées.

Concernant le recyclage des modules, la législation européenne en matière de gestion des déchets se fonde sur la directive cadre sur les déchets 2008/98/CE, la directive 2011/65/CE relative aux exigences d'éco-conception des produits liés à l'énergie, la directive 2002/95/CE dite RoHS limitant l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et la directive 2002/96/CE dite DEEE (D3E) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Suite à la révision

en 2012 de cette directive, **les fabricants de modules photovoltaïques doivent respecter les obligations de collecte et de recyclage des modules, à leur charge. Le maître d'ouvrage veillera à sélectionner un fournisseur agréé de modules qui s'engage à fabriquer, utiliser et recycler les modules solaires en un cycle continu, pour ainsi contribuer à une amélioration constante de l'environnement.**

Comme cela a été évoqué précédemment, les panneaux photovoltaïques sont collectés par l'organisme PV CYCLE qui est l'organisme dédié au recyclage des panneaux solaires photovoltaïques. A ce jour, l'organisme affiche un taux de valorisation de 94.7% pour un module photovoltaïque à base de silicium cristallin avec cadre en aluminium.



Analyse du cycle de vie des panneaux cristallins (source : PVCycle)

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du porteur de projet est satisfaisante.

L'éventualité d'une activité apicole sous les panneaux PV n'est pas close, mais reste hypothétique (à ce stade), en raison des conditions permettant sa mise en œuvre.

Les données sur l'empreinte carbone et le recyclage des équipements est complète et argumentée.

Observation dans le registre du Port		
LP-01	<p>Benoît Cante</p> <p>Non daté, mais déposé entre le 19 février et le 8 mars 2021.</p>	<p>Avis favorable.</p> <p>Emplacement idéal.</p> <p>Questionne sur l'intégration du projet à une extension de l'écocité, et à la possibilité de participer à son financement.</p>
<p>Réponse du porteur de projet :</p> <p>Avant tout, la société EDF Renouvelables tient à préciser qu'il n'est pas fait mention dans l'observation d'une extension de l'Eco-cité mais bien d'une extension de la centrale.</p> <p>L'observation de Monsieur Cante est la suivante :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><i>Je suis tout à fait favorable à la construction et à l'exploitation de cette centrale PV. L'emplacement semble idéal, cette centrale doit s'intégrer dans le projet éco-cité. Y-a-t-il déjà un projet d'extension de celle-ci ? Y-aura-t-il la possibilité de participer au financement sur les probables projets d'extension ?</i></p> <p><i>CANTE Benoit - benoitcante.pes@gmail.com</i></p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • A ce jour, aucune extension de la centrale photovoltaïque n'est envisagée, mais EDF Renouvelables reste attentif aux travaux de réhabilitation de l'ancienne décharge, qui pourrait à terme, avoir vocation à accueillir ce type d'installation industrielle. • Sur le 2ème point, il convient de préciser qu'il existe deux types de financement participatif (ouverture du capital de la société de projet, ou participation citoyenne). En ce qui concerne une participation citoyenne, cette démarche n'a pas été prévue dans le cadre de la candidature à l'AO CRE ZNI pour le projet de centrale photovoltaïque de la Rivière des Galets. Concernant une participation au financement d'une extension, les possibilités ne sont pas arrêtées à ce jour, et cela pourrait être mis en place en concertation avec les collectivités locales. <p>Commentaire du commissaire enquêteur :</p> <p>La réponse du porteur de projet est satisfaisante.</p>		

ANALYSE DES AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIÉES

Les avis des PPA qui se sont exprimées sont repris de façon synthétique dans le tableau ci-après. Ces avis ont été joints aux dossiers « papier » mis à disposition du public, et ils ont également été mis en ligne sur le site internet de la Préfecture.

Pour des raisons de clarté et de lisibilité, et afin d'éviter toute paraphrase inutile, le tableau suivant ne reporte que les points essentiels synthétisés et les conclusions produites par ces personnes publiques. Leur traitement implique de se reporter aux courriers originaux. Les réponses du pétitionnaire, initiales et/ou au procès-verbal de synthèse, sont suivies ensuite du commentaire du commissaire enquêteur.

Avis de la mission régionale d'Autorité Environnementale

La MRAe, saisie le 9 novembre 2020, s'est exprimée le 14 décembre 2020. Elle rappelle dans son préambule qu'elle ne se prononce pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le pétitionnaire et sur la prise en compte de l'environnement par ce dernier. Cet avis n'est donc, ni favorable, ni défavorable à cette procédure.

Le tableau ci-après en synthétise quelques points principaux, ainsi que la réponse formulée par le pétitionnaire, jointe au dossier d'enquête publique, conformément aux dispositions des **articles L 122-1 et R-122-7 du code de l'environnement**.

SUJET	Remarques
Analyse de la qualité du dossier d'étude d'impact	L'Ae estime que l'étude d'impact est exhaustive, claire et bien conduite. Elle recommande toutefois au maître d'ouvrage de clarifier l'emprise du projet par rapport au terrain d'assiette de l'ancien site de stockage des déchets ménagers.
<u>Réponse synthétisée du pétitionnaire dans son mémoire produit à l'enquête publique :</u> A l'initiation du projet, ce dernier se situait sur l'emprise de l'ancienne décharge comprenant 3 parcelles, mais il a été réduit à la partie sud de la parcelle BK 35, en raison d'interrogations sur	

les modalités de remise en état de l'ancienne décharge. Cette partie Sud, bien que dégradée (dépotoir sauvage) est en marge de ce qui était la zone de décharge publique.

Commentaire du commissaire-enquêteur :

La réponse du pétitionnaire permet de comprendre que le maître d'ouvrage pourra s'affranchir de certaines modalités de réhabilitation du cœur de décharge, ses installations étant situées en marge de l'ancienne décharge communale, sur une zone cependant dégradée. Toutefois, aucun éclairage n'est apporté concernant ces modalités de remise en état, et la coordination qui devra être opérée entre le porteur de projet, le TCO, et la société ANTEA qui en est chargée.

État initial, analyse des impacts et propositions de mesures d'évitement de réduction et de compensation (ERC).

L'Ae demande au pétitionnaire de compléter l'étude d'impact concernant le **raccordement de la centrale photovoltaïque** au poste source du Port, en lien avec le gestionnaire du réseau EDF, en approfondissant l'analyse des enjeux et des impacts résiduels, puis en justifiant le choix du tracé et les mesures ERC correspondantes.

Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :

Le raccordement électrique externe sera réalisé par EDF SEI, par un réseau enterré à 80 cm de profondeur dans les accotements de voiries existantes, jusqu'au poste Chabrier distant de 250 mètres de la centrale (plan à l'appui).

Commentaire du commissaire-enquêteur :

La réponse du MO à l'Ae n'est pas en cohérence avec les détails produits dans l'étude d'impact et le résumé non technique, qui citent un raccordement au Poste source du Port, distant de 950 m du projet (autre plan à l'appui).

Cette divergence dans les options présentées a conduit le commissaire enquêteur à soulever cette question dans le procès-verbal de synthèse.

Dans sa réponse au PV, le porteur de projet précise qu'EDF-SEI, gestionnaire du réseau de distribution, dans sa proposition technique et financière, a opté pour un raccordement au poste Chabrier, distant de 250 mètres de la centrale.

Milieu naturel

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les impacts potentiels et, s'il y a lieu, les mesures prises pour éviter ou réduire la perturbation des **oiseaux marins juvéniles** (quittant les sites de nidification dans les hauts de l'île), par les reflets de la lune sur les panneaux photovoltaïques.

Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :

Les données techniques et les enseignements tirés de 10 ans d'exploitation d'une CPV à Pierrefonds par EDF Renouvelables montrent que cet impact est hypothétique et non constaté. Toutefois, après concertation avec la Société d'Études Ornithologiques de la Réunion (SEOR), une mesure de suivi écologique de la faune dans la zone d'influence de la centrale

photovoltaïque (MAC1) sera menée.	
<u>Commentaire du commissaire-enquêteur :</u> Les développements argumentés et les mesures prises par le maître d'ouvrage, en partenariat avec une association spécialisée en ornithologie, montrent qu'il a pris en compte ces enjeux.	
Prolongation du suivi	L'Ae recommande que soient précisées les conditions et les critères qui conduiraient à la poursuite de la mission de suivi écologique des oiseaux et des chiroptères au-delà des deux premières années.
<u>Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :</u> La mesure MAC1 de suivi de la faune s'opérera également avec le Groupe Chiroptères Océan Indien (GCOI), en fonction d'un protocole défini pour les 2 premières années d'exploitation de la CPV, au terme duquel EDF Renouvelables, la SEOR et GCOI décideront de la poursuite et de l'adaptation des suivis.	
<u>Commentaire du commissaire enquêteur :</u> La réponse du MO est satisfaisante. La mesure de suivi de faune en partenariat avec les associations spécialisées est susceptible d'adaptation et de prolongation.	
Trame arbustive Fonctionnalités écologiques le long de la Rivière des Galets	L'Ae recommande de clarifier l'articulation de la mesure de reconstitution de trame arbustive sur le pourtour du site, la reconstitution écologique, et justifier de ces effets en faveur du maintien des fonctionnalités écologiques le long de la rivière des Galets.
<u>Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :</u> Le projet étant situé en zone naturelle du PLU, les mesures compensatoires ont pour objectif de conserver, mais aussi d'améliorer la qualité environnementale des milieux. La MC1 de restauration écologique des abords du site (p 237 de l'EI) est dimensionnée aux enjeux.	
<u>Commentaire du commissaire enquêteur :</u> La réponse du MO est satisfaisante. Les développements produits en p. 237 de l'EI (plantations sur 10 m de largeur et 500 m du périmètre d'espèces indigènes, lutte contre les espèces exotiques envahissantes) montrent qu'il a pris en compte cette problématique.	
Économies de production de GES	L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser si l'évaluation de l'économie de production de GES tient compte ou non des émissions induites par la production des panneaux et leur démantèlement en fin d'exploitation.
<u>Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :</u>	

Les émissions induites par la production des panneaux sont compensées durant les 3 premières années d'exploitation. Sur l'ensemble de sa durée de vie, l'amélioration des rendements et des technologies de recyclage améliorent ces perspectives.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du MO est satisfaisante, même si elle ne peut être très précise, vu la rapidité d'évolution des technologies.

**Réhabilitation de l'ancienne décharge
Sécurisation du site**

L'Ae recommande au maître d'ouvrage d'actualiser les informations relatives à la réhabilitation de l'ancienne décharge qui jouxte le présent projet, et préciser les précautions prises pour sécuriser le site.

Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :

L'ancienne décharge, exploitée jusqu'en 1997, est en cours de réhabilitation, mais des interrogations subsistent sur les modalités d'exécutions (calendrier, zonage, techniques).

Les faibles émanations (méthane, CO₂, H₂S), en milieu ouvert et hors présence humaine permanente, ne constituent pas de danger. Toutefois, un diagnostic pollution, suivi de mesures adaptées, sera réalisé pour assurer la sécurité des intervenants en phase travaux.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du MO est satisfaisante.

Risques d'exposition du public aux champs électromagnétiques (CEM)

L'Ae recommande d'évaluer le risque d'exposition au public aux champs électromagnétiques (CEM).

Réponse synthétisée du pétitionnaire à l'avis de la MRAe dans son mémoire produit à l'enquête publique :

Les explications techniques, réglementaires, et les chiffres produits sur les champs électriques et les champs magnétiques, montrent que l'installation est sans danger pour les riverains ou visiteurs des installations.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du MO est satisfaisante.

Avis des communes

Selon l'article R 512-20 du code de l'environnement : « *Le conseil municipal de la commune où l'installation projetée doit être implantée et celui de chacune des communes mentionnées au III de l'article R. 512-14 sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête* ». Cette disposition avait été rappelée à l'article 7 de l'arrêté préfectoral d'organisation de l'enquête.

Les communes de Saint-Paul (annexe 16) et de Le Port (annexe 17) nous ont transmis, dans le délai requis, la délibération de leur conseil municipal qui s'est prononcé sur ce projet.

Commune de Saint-Paul

L'affaire, référencée 210225025 a fait l'objet de la Délibération du Conseil Municipal du 25 février 2021 dont l'extrait est constitué de 6 pages (annexe16) :

La présentation du projet à l'assemblée délibérante peut être synthétisée comme suit :

- Présentation du contexte et principales caractéristiques du projet.
- Analyse de la qualité du dossier d'étude d'impact selon l'Autorité environnementale.
- État initial, analyse des impacts et proposition de mesures ERC.
- Justificatif du projet.
- Programme de suivi des mesures et coûts associés.

Nature de l'avis :

FAVORABLE, à l'unanimité des membres présents et représentés.

Commune de Le Port

L'affaire, référencée 2021-019 a fait l'objet de la Délibération du Conseil Municipal du 2 mars 2021 dont l'extrait est constitué de 7 pages (annexe 17) :

La présentation du projet à l'assemblée délibérante, est suivie des remarques qui peuvent être synthétisées comme suit :

- Urbanisme :

La demande porte sur un terrain situé en zone N du PLU, qui définit les secteurs à protéger en raison soit de la qualité des sites, soit des milieux naturels, soit des paysages et de leur intérêt.

Le projet prévoit une restauration écologique du site avec lutte contre les EEE.

- Risques naturels majeurs :

Le projet est situé en zone rB2 du PPR, et est compatible avec son règlement.

- Intégration paysagère :

Le projet est situé à proximité immédiate de l'ancienne décharge d'ordures ménagères et de la ZAC Ecoparc, sur un site qui a perdu toute sa valeur environnementale.

- État des sols :

Les émissions de CO2 et CH4 du site nécessitent la mise en œuvre d'un dispositif de détection multigaz pour protéger les intervenants durant les travaux.

- Bruit, trafic routier, ressource en eau :

Les impacts seront marginaux.

- Remise en état :

Les engagements de démantèlement, recyclage des éléments, et remise en état du terrain sont conformes à la réglementation et au PLU.

Nature de l'avis :

FAVORABLE à l'unanimité des membres présents et représentés, sous réserve de la prise en compte des observations de la ville.

ANALYSE DES RÉPONSES AUX QUESTIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Contexte énergétique

Question n° 1 du commissaire enquêteur :

Les **chiffres communiqués** dans votre présentation du contexte énergétique au niveau national et à la Réunion, ainsi que de la capacité solaire d'EDF Renouvelables France, remontent aux années 2015 et 2016. Ces éléments étant nécessaires pour apprécier la pertinence du projet au regard du contexte et votre qualité de porteur de ce projet, une réactualisation de ces données paraît nécessaire. Pourriez-vous la produire ?

Réponse du porteur de projet :

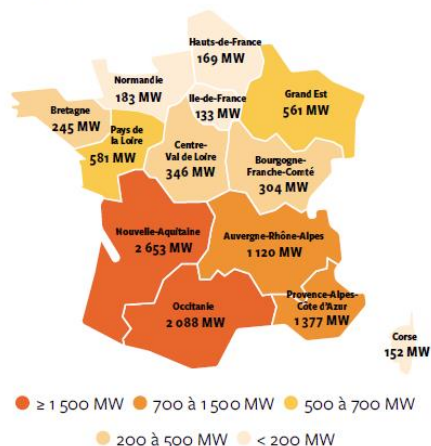
• Contexte énergétique photovoltaïque national

D'après le Panorama de l'électricité renouvelable en France publié par RTE, au 30 juin 2020, le parc solaire atteint une capacité raccordée de 9 912 MW, dont 643 MW sur le réseau de RTE, 8 562 MW sur celui d'Enedis, 554 MW sur les réseaux des ELD et 152 MW sur le réseau d'EDF-SEI en Corse.

Le parc métropolitain progresse de 11 % avec 972 MW raccordés sur les douze derniers mois. Ce volume est en hausse par rapport à la période précédente durant laquelle 774 MW avaient été raccordés.

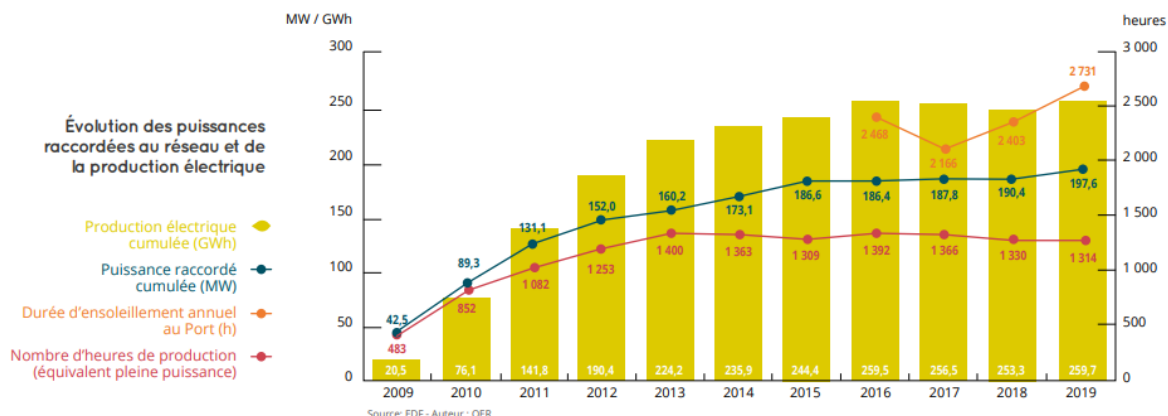
Au cours du premier semestre 2020, 476 MW supplémentaires de capacités solaires ont été raccordées aux réseaux publics d'électricité. Ce chiffre est en hausse par rapport au premier semestre 2019 (+ 393 MW). Le volume raccordé au second trimestre 2020 est de 172 MW.

Puissance solaire installée par région au 30 juin 2020



• Contexte énergétique photovoltaïque à la Réunion

D'après le BILAN ÉNERGÉTIQUE DE LA RÉUNION publié par la SPL Horizon Réunion (Edition 2020), « en 2019, la part de la production électrique à partir du photovoltaïque est de 8,5%, soit 0,1 point de moins qu'en 2018. Au cours de l'année 2019, 7,1 MW ont été raccordés à La Réunion. En 2019, le solaire photovoltaïque raccordé au réseau a permis de produire 259,7 GWh pour 197,6 MW raccordés ». (page 57).



Source : Bilan énergétique de la Réunion – Edition 2020 – SPL Horizon Réunion

• Capacités installées par EDF Renouvelables au 31 décembre 2020

Spécialiste des énergies renouvelables, EDF Renouvelables est un leader international de la production d'électricité verte. Filiale à 100% du groupe EDF, EDF Renouvelables est actif dans plus de 20 pays, principalement en Europe et en Amérique du Nord et plus récemment en Afrique, Proche et Moyen-Orient, Inde et Amérique du Sud.

La société EDF Renouvelables développe en priorité l'éolien et le solaire photovoltaïque. Attentif aux évolutions d'autres filières d'avenir, l'entreprise est également présente dans les énergies marines (hydrolien, éolien flottant, etc.) le biogaz et la biomasse.

D'envergure internationale, l'activité de production de la société représente, au 31 Décembre 2020, 13,8 GW bruts en service à travers le monde, 5,5 GW bruts en construction et 23,4 TWh d'électricité verte produite en 2020. 17,1 GW sont actuellement gérés en exploitation-maintenance pour compte propre et compte de tiers.

Le solaire représente une part croissante des activités d'EDF Renouvelables, atteignant 26% du total des capacités installées en 2020. C'est une filière prioritaire de développement de l'entreprise avec 3 225 MWc installés au 30 juin 2020. EDF RENOUVELABLES prouve depuis plusieurs années ses compétences dans le domaine du photovoltaïque avec aujourd'hui en France plus de 300 MWc bruts en service et en construction, dont un tiers dans les installations en toiture.

• Capacités installées par EDF Renouvelables en Outre-Mer et à la Réunion au 31 décembre 2020

Au 31 décembre 2020, la capacité solaire d'EDF RENOUVELABLES dans les départements et régions d'Outre-Mer s'élevait à près de 36 MWc bruts en service, dont 14 MWc à La Réunion.



Centrale solaire de Pierrefonds	Centrale solaire de La Roseraie	Parc éolien de Sainte-Rose	TOTAL	Le projet de Rivière des Galets porterait à 24,8 MW la capacité installée par EDF Renouvelables à la Réunion.
3,5 MWc	10,5MWc	6,33 MW	20,33 installés MW	

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du maître d'ouvrage est satisfaisante, en ce qu'elle apporte des données plus récentes sur le contexte énergétique, et sur son activité au niveau national et local.

Ensoleillement du site
<p><u>Question n° 2 du commissaire enquêteur :</u></p> <p>Les données relatives à l'ensoleillement du site sont non-cohérentes : 1375 h/an (présentation de l'installation, étude d'impact p. 32) et 2500 à 2750 h/an (milieu physique étude d'impact p. 55 et 79) ou 2600 h/an (critères technico-économiques, EI p. 161).</p> <p>Cette variation du simple au double d'un critère essentiel dans le choix de la localisation d'un site de production d'énergie photovoltaïque nécessite d'être clarifiée.</p>
<p><u>Réponse du porteur de projet :</u></p> <p>Les données comprises entre 2500 et 2750h d'ensoleillement par an correspondent au nombre d'heures de rayonnement solaire dans une année. Il peut être considéré comme un indicateur public d'ensoleillement.</p> <p>La donnée de 1 375h d'ensoleillement par an provient de calculs internes à la société EDF Renouvelables. Il s'agit des heures de fonctionnement de la centrale à sa puissance nominale, c'est-à-dire lorsque les panneaux produisent à pleine puissance pendant un an (la puissance nominale est la puissance maximale mesurée dans les conditions normales d'essai qui servent à classer les modules photovoltaïques).</p> <p>Ces différentes données n'ont donc pas vocation à être comparées.</p>
<p><u>Commentaire du commissaire enquêteur :</u></p> <p>La réponse du porteur de projet est satisfaisante.</p>

Technologie des modules photovoltaïques

Question n° 3 du commissaire enquêteur :

Vous n'avez pas encore arrêté le choix de la technologie des modules photovoltaïques (silicium cristallin ou cellules en couches mince – p 38 de l'étude d'impact). Or, il apparaît une forte variation de rendement entre ces 2 technologies : de 14 à 19 % de rendement pour le silicium cristallin, et de 5 à 13 % pour les cellules en couches mince.

Selon quels critères le choix sera-il arrêté ? Dans quelle mesure ce choix pourrait influencer sur la surface ou la puissance de l'installation, qui sont des éléments fondamentaux du dossier présenté à l'enquête publique ?

Réponse du porteur de projet :

En tant qu'entreprise (i) liée à une société dont la majeure partie du capital social appartient à l'Etat Français (EDF SA) et (ii) intervenant dans le secteur de la production d'électricité, EDF Renouvelables est une entité adjudicatrice.

A ce titre, elle doit garantir le respect des principes d'égalité de traitement, de non-discrimination et de transparence lors de ses commandes de travaux, fournitures et services. Elle est actuellement soumise à la directive européenne 2014/25/UE.

En droit interne, le texte actuellement applicable pour régir les formalités de publicités et les procédures de mise en concurrence est l'ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics. Les seuils de passation de marchés formalisés ont été fixés par un décret n°2015-1904 du 30 décembre 2015 pour les procédures lancées actuellement (418 000 € HT pour les marchés de fournitures et de services ; 5 225 000 € HT pour les marchés publics de travaux).

Afin de garantir le principe de mise en concurrence des fabricants de modules photovoltaïques, le projet doit pouvoir être réalisé avec des modèles de modules de plusieurs fournisseurs, sachant qu'il n'existe aucun standard en termes de dimensions et de caractéristiques de fonctionnement.

Afin de ne pas risquer de sous-évaluer les impacts, dangers et inconvénients de l'installation, la société EDF Renouvelables a choisi de définir des modules dont les caractéristiques maximisent ces évaluations.

La présentation technique des installations est donc susceptible d'afficher de légers écarts avec les équipements qui seront effectivement mis en place. Ces écarts seront dans tous les cas mineurs, n'auront pas d'influence sur la surface du projet et ne remettront pas en cause les analyses environnementales présentées dans les études.

Concernant la puissance de l'installation, le projet de centrale photovoltaïque a été lauréat à l'Appel d'Offre de la Commission de Régulation de l'Energie avec une puissance de

4,49MWc. La réglementation tolère une variation de cette puissance comprise entre 95 et 100% (soit 5% de moins). La puissance totale de l'installation pourrait donc varier entre 4,27 et 4,49MWc. Le choix des modules devra donc permettre de respecter cette enveloppe de puissance.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du porteur de projet est satisfaisante.

Qualité de l'air

Question n° 4 du commissaire enquêteur :

Selon l'état initial de l'étude d'impact (p 123 et 124), la qualité de l'air sur la zone d'étude est bonne avec toutefois des dépassements de valeurs réglementaires historiques de quantité de SO₂ (ancienne station EDF) et de PM10 (station TER). Ces chiffres font référence à des activités de carrière, une station EDF dont l'activité a cessé, un trafic routier (en constante évolution), et une « station TER » non explicitée.

Issus d'une étude de 2016, sont-ils encore d'actualité ?

Réponse du porteur de projet :

Afin de surveiller la qualité de l'air à la Réunion, une structure a été créée en 1998 : l'Observatoire Réunionnais de l'Air (ORA). Les premières stations de surveillance de la qualité de l'air de l'île de La Réunion ont été installées par EDF au Port, à La Possession et à Saint-Paul dans le cadre de l'autosurveillance des installations classées. Elles sont alors gérées par EDF chargé de surveiller les retombées atmosphériques de la centrale du Port. Les 4 stations seront ensuite cédées à l'ORA dès sa création. Depuis le réseau de station de surveillance a continué de se développer afin de répondre aux réglementations européennes, nationales et aux problématiques locales. En 2017, change de nom pour devenir ATMO Réunion.



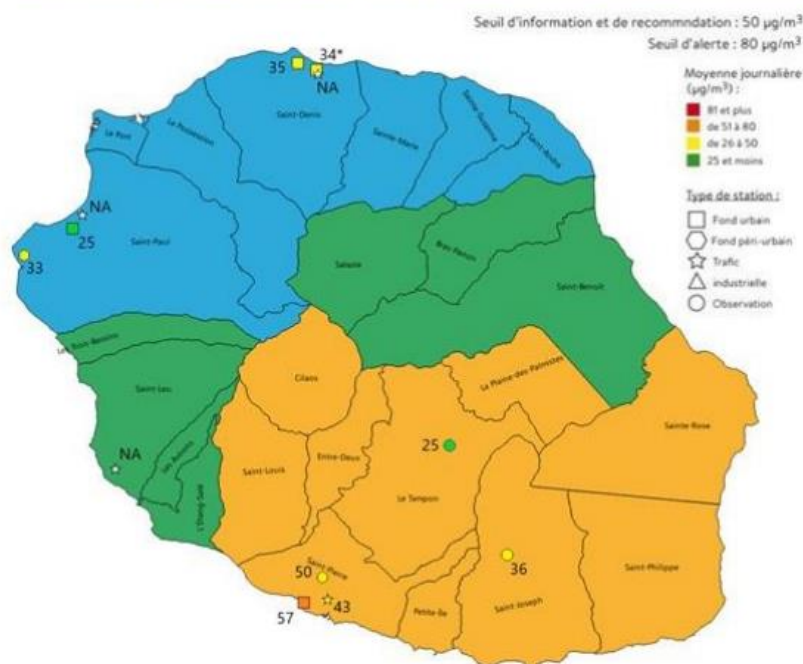
- Surveillance de la concentration en dioxyde d'azote (NO₂) autour de la centrale thermique EDF PEI Port Est sur les communes du Port et de la Possession - Bilan annuel de de janvier à décembre 2019 (page 14) : « Du 1er janvier au 31 décembre 2019, Atmo Réunion a mené une surveillance atmosphérique sur les stations Maison de Quartier Terrain de Sel (MQT) et Centre Pénitentiaire (CPE), localisées dans l'environnement de la centrale thermique EDF-PEI. À l'aide d'analyseurs automatiques, les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂) ont été relevées durant cette surveillance continue durant l'année 2019 sur les stations MQT et CPE. Au vu des résultats de cette surveillance, il apparaît, pour le dioxyde d'azote (NO₂), que les normes réglementaires ont été respectées durant la période de surveillance sur ces deux stations. »

Globalement, la qualité de l'air sur la Commune du Port est correcte grâce au respect des normes réglementaires.

Concernant les fines particules en suspension PM₁₀, le rapport d'activité 2019 de l'ATMO Réunion (page 31) affirme que « Deux dépassements du seuil d'information et de recommandation en PM₁₀ ont été enregistrés à Saint-Pierre sur la Station Luther King. Le premier dépassement a eu lieu le 19/08/2019 et est lié au déferlement d'une forte houle à Saint-Pierre. Un autre dépassement a été constaté le 31/12/2019 lié aux fêtes de fin d'année (feux d'artifice). Aucun autre dépassement des seuils réglementaires journaliers pour les PM₁₀ n'a été constaté sur le réseau de surveillance durant l'année 2019. La valeur limite est respectée sur l'ensemble du réseau. »

Il n'y a donc aucun sujet lié aux particules fines PM₁₀ sur la commune du Port.

Figure 20 : Maximum des concentrations journalières en fines particules PM₁₀ en 2019 (Source : ©Atmo Réunion).



Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du maître d'ouvrage est satisfaisante. La réactualisation des données relatives à la qualité de l'air dans la zone d'étude est bienvenue.

Raccordement externe de la centrale

Question n° 5 du commissaire enquêteur :

Le raccordement externe s'opérera en réseau électrique enterré, depuis le poste de livraison interne jusqu'au poste source EDF du Port, distant de 950 m (p. 6 du RNT, p. 40-41 de l'EI, avec plan fourni). Dans votre réponse à l'avis de la MRAE, en page 3 avec plan, le raccordement s'opère avec le poste Chabrier, positionné en bordure de voirie de l'Écoparc, à une distance de 250 mètres. Ce raccordement est plus court de 700 mètres.

L'impact sur le milieu environnemental et humain étant nécessairement différent, et les mesures ERC aussi (MS 1 et MET 6), quel est le choix arrêté à ce jour ?

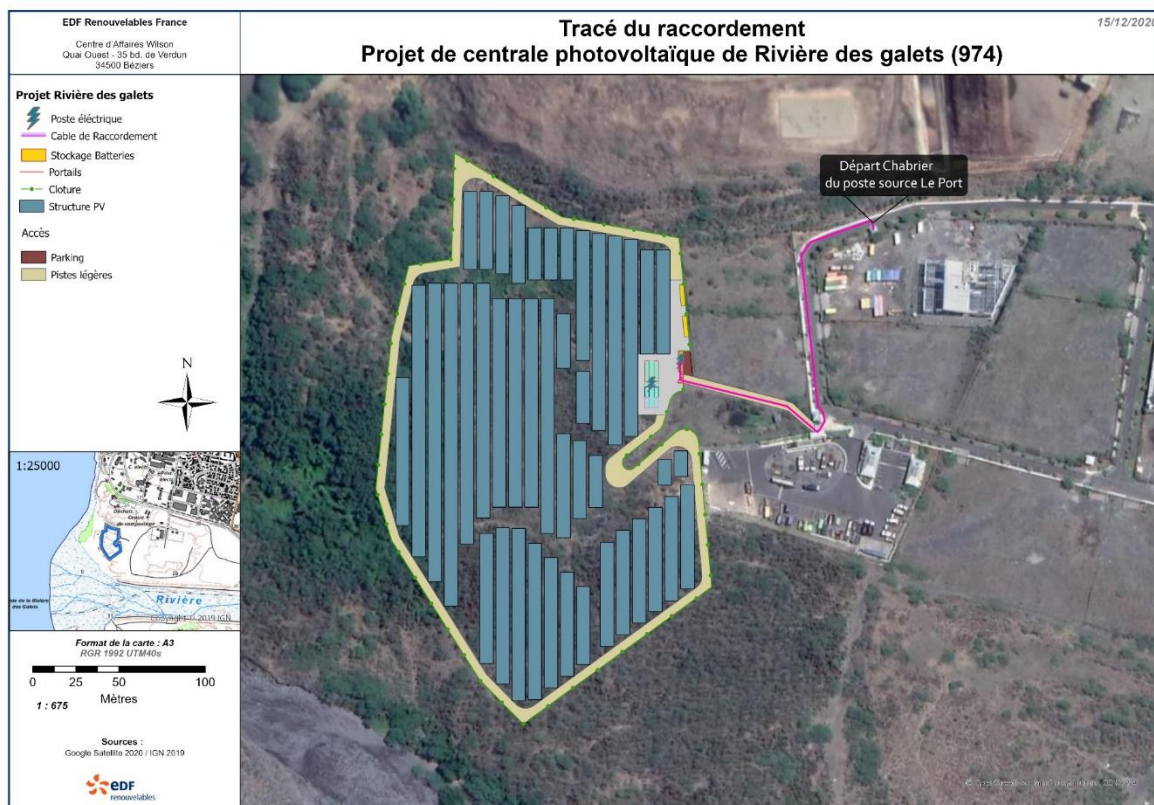
Réponse du porteur de projet :

Le raccordement électrique externe à la centrale photovoltaïque jusqu'au réseau de distribution publique incombe au gestionnaire de réseau EDF SEI. Ce réseau, totalement enterré, est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution qui en définit le tracé.

Conformément à la réglementation, les câbles électriques seront enterrés à environ 80 cm de profondeur dans les accotements des voiries existantes : le long de la piste d'accès à la centrale, puis le long de la voie publique.

Une demande de Proposition Technique et Financière (PTF) a été effectuée auprès d'EDF SEI. La PTF reçue confirme que le Poste de Livraison de l'installation photovoltaïque sera raccordé au Réseau Public de Distribution HTA par une coupure d'artère de 2 x 250 m de câbles souterrains sur le départ CHABRIER du poste source de Le Port (distant de 250 mètres de la centrale).

Ce tracé est présenté sur la carte ci-dessous.



Le tracé envisagé par EDF SEI prévoit de longer les voiries existantes jusqu'au départ CHABRIER et n'engendrera pas de nouvel impact sur le milieu naturel. Il est donc attendu qu'aucune espèce floristique ou faunistique ne soit impactée par ce tracé.

Néanmoins, deux mesures de gestion environnementale sont prévues. La mesure nommée MET6 (Repérage et piquetage des nids si travaux hors période privilégiée – page 228 de l'étude d'impact) prévoit le passage d'un écologue avant l'ouverture du chantier. Les travaux de raccordement se déroulant préalablement ou simultanément aux travaux de réalisation de la centrale, l'écologue s'attardera également sur le tracé du raccordement afin de s'assurer de l'absence d'enjeu écologique.

De plus, une mesure de suivi sera également mise en place (MS1 – Suivi environnemental du chantier – page 241 de l'étude d'impact). Un bureau d'étude environnemental sera présent à l'ouverture du chantier et effectuera des visites régulières du chantier afin de s'assurer du respect des prescriptions/engagements relatifs à la gestion des déchets, à la protection du milieu naturel et à la gestion des éventuels produits dangereux.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du maître d'ouvrage est satisfaisante ; elle met fin à l'ambiguïté qui résultait de la présentation de deux options différentes entre les documents du dossier initial. Le tracé le plus court (250 m) est retenu.

Stockage de l'énergie

Question n° 6 du commissaire enquêteur :

Le projet comporte un volet **stockage de l'énergie** (p. 44 de l'étude d'impact), qui reposera sur 2 containers ISO de 40 pieds, détaillés dans le permis de construire. Seuls les aspects réglementaires (ICPE) sont évoqués.

Pouvez-vous détailler l'intérêt et la fonctionnalité de ces installations ?

Réponse du porteur de projet :

Conformément au cahier des charges de l'appel d'offres lancé par le Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie, le projet de centrale photovoltaïque de la Rivière des Galets a été envisagé avec une partie « production d'électricité à partir de techniques de conversion du rayonnement solaire » et une partie « stockage de l'énergie » par le biais de deux containers de stockage de l'électricité.

D'une manière générale, le stockage de l'énergie permet une plus grande intégration des énergies renouvelables dans le mix énergétique et répond à trois motivations principales :

- Sécurisation de l'approvisionnement en énergie d'un territoire ;
- Ajustement de la production d'énergie en fonction de la demande ;
- Compensation de l'irrégularité de la production des énergies dites intermittentes.

Globalement, un système de stockage présente l'avantage de pouvoir soulager le système électrique aussi bien en cas de besoin de production qu'en cas de besoin de consommation, et contribue ainsi à la sécurité d'approvisionnement en énergie.

Néanmoins, la gestion de ces systèmes de stockage est complexe. Ce constat a engendré une évolution du cahier des charges des appels d'offre de la Commission de Régulation de l'Energie qui souhaite désormais favoriser la candidature de projets non équipés de système de stockage. C'est à ce titre que le projet de Rivière des Galets a été présenté et retenu. En conséquence, les deux containers de stockage initialement prévus ne seront pas installés lors de la construction.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du porteur de projet est satisfaisante ; elle éclaire le lecteur sur l'utilité d'un éventuel dispositif de stockage, mais précise qu'en ce qui concerne le présent projet, cette option n'est plus retenue.

Remise en état du site

Question n° 6 du commissaire enquêteur :

Le démantèlement des installations et la remise en état du site font partie intégrante de la vie de la centrale photovoltaïque. Il est précisé (p. 51 de l'EI) que « *La centrale sera construite de telle manière que la remise en état initial du site soit possible* », et qu'à l'issue de la période d'exploitation (dont la durée n'est pas précisée), toutes les structures et installations seront démontées, enlevées et transportées jusqu'à leurs usines de recyclage respectives.

Ces opérations se conjugueront-elles avec la réhabilitation de l'ancienne décharge, et selon quelles modalités le cas échéant ?

Par ailleurs, l'ancienne centrale EDF du Port, située à 950 mètres du projet, a cessé son exploitation en 2013 et fait l'objet d'un permis de démolir du 28 mars 2017, affiché sur le site. A ce jour, on constate qu'il y a encore les bâtiments désaffectés, en état de dégradation avancée, et que le terrain d'assiette est jonché de ferrailles, d'engins rouillés et de déchets divers qui constituent un exemple peu flatteur de réhabilitation et de remise en état de terrain par EDF.

Cette situation questionne sur la capacité d'EDF à procéder dans des délais raisonnables à la réhabilitation des sites dont elle a cessé l'exploitation.

Quelles sont vos arguments de nature à garantir l'effectivité de cette remise en état pour le projet de centrale photovoltaïque, sis en bordure de rivière des galets, en zone naturelle, dont les enjeux paysagers sont soulignés par l'Autorité Environnementale et repris dans votre étude d'impact ?

Réponse du porteur de projet :

- Concernant les opérations de démantèlement de la centrale, elles sont complètement indépendantes des opérations de réhabilitation de l'ancienne décharge d'ordures ménagères portées par le TCO.

Avant la construction, les déchets de surface seront évacués et le terrain sera légèrement remodelé afin qu'il puisse accueillir la centrale. Les déchets enfouis ne seront pas déplacés.

Plusieurs fondements permettent aujourd'hui de garantir l'effectivité du démantèlement et de la remise en état des terrains. En effet, à l'issue de la période d'exploitation d'environ 20 ans, EDF Renouvelables s'engage, conformément à la réglementation et aux engagements pris dans la promesse de bail et le bail signé avec le propriétaire du terrain, à démanteler l'ensemble des installations constitutives de la centrale et à remettre le terrain dans un état similaire à son état actuel (état actuel une fois les déchets de surface évacués). Il sera de meilleure qualité environnementale qu'il ne l'est actuellement.

De plus, le cahier des charges de l'Appel d'Offre de la Commission de Régulation de l'Energie stipule dans son article 6.7 que « *Le Candidat dont l'offre a été retenue est tenu de récupérer les Capteurs [...] lors du démantèlement ou en cas de renouvellement et à les confier à un organisme spécialisé dans le recyclage de ces dispositifs. Le cas échéant, il*

acquitte les frais de recyclage demandés par cet organisme. »

Les éléments de la centrale seront fournis à des entreprises de recyclage dédiées. Les panneaux photovoltaïques seront collectés par PV CYCLE France qui est l'éco-organisme français dédié au recyclage des panneaux solaires photovoltaïques.

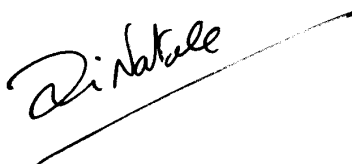
- La stratégie de démantèlement de l'ancienne centrale thermique d'EDF-PEI située sur la commune du Port n'est pas connue d'EDF Renouvelables. Les deux projets sont indépendants et ne sont pas menés par les mêmes entités du Groupe EDF.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du maître d'ouvrage nous éclaire sur les modalités de traitement des déchets présents sur le site pour construire la centrale : évacuation des déchets de surface, remodelage du terrain, non déplacement des déchets enfouis. Selon ses prévisions, à l'issue de la période d'exploitation d'environ 20 ans, c'est cet état, avec la revégétalisation opérée, que le terrain devrait retrouver après démantèlement des installations ce qui représentera un progrès par rapport à la situation actuelle.

En pratique, il importe que les prévisions et engagements soient effectifs. Les subtilités de l'indépendance de filiales situées dans le périmètre d'une même holding, juridiquement et techniquement exact, peuvent ne pas convaincre le grand public face aux réalités du terrain. Les carences dans la mise en œuvre des réhabilitations d'anciens sites sont préjudiciables à l'environnement et à la confiance des citoyens dans les acteurs économiques, de façon générale.

Le 29 mars 2021

A handwritten signature in black ink, reading "Di Natale", with a long horizontal stroke extending to the right.

Hubert DI NATALE
Le commissaire enquêteur