



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS-DE-LA-LOIRE

**AVIS DÉLIBÉRÉ DE LA MISSION RÉGIONALE
D'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE DES PAYS-DE-LA-LOIRE
PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE**

COMMUNE DE MONTOIR-DE-BRETAGNE (44)

Introduction sur le contexte réglementaire

La demande d'autorisation de réaliser une centrale photovoltaïque sur la commune de Montoir-de-Bretagne, déposée par la société LANGA SOLUTION, est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe), qui en a accusé réception le 16 juillet 2018.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Cet avis ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement conformément à la procédure relative à l'instruction des permis de construire.

Conformément aux articles L122-1 V du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

1 – Présentation du projet et de son contexte

La demande concerne un permis de construire déposé par la société LANGA SOLUTION, filiale du GROUPE LANGA pour un projet de centrale solaire photovoltaïque sur la commune de Montoir-de-Bretagne, localisé en bordure nord de la zone industrialo-portuaire de Nantes-Saint-Nazaire et au sud de la route des Grandes Rivières.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol, d'une surface d'environ 14,5 ha, répartie en deux secteurs distants de 480 mètres, se situe sur des terrains qui sont de la propriété du Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire (GPMNSN) et font l'objet d'une autorisation d'occupation temporaire (AOT).

Le projet est localisé à environ 50 m au sud du domaine aéroportuaire de l'aérodrome de Saint-Nazaire-Montoir, et plus précisément à 470 m de la piste unique d'atterrissage, et est longé au nord par la RD 100. Il est découpé en trois sous-secteurs : parcelle A-nord, parcelle A-ouest et parcelle B (à l'est du projet).

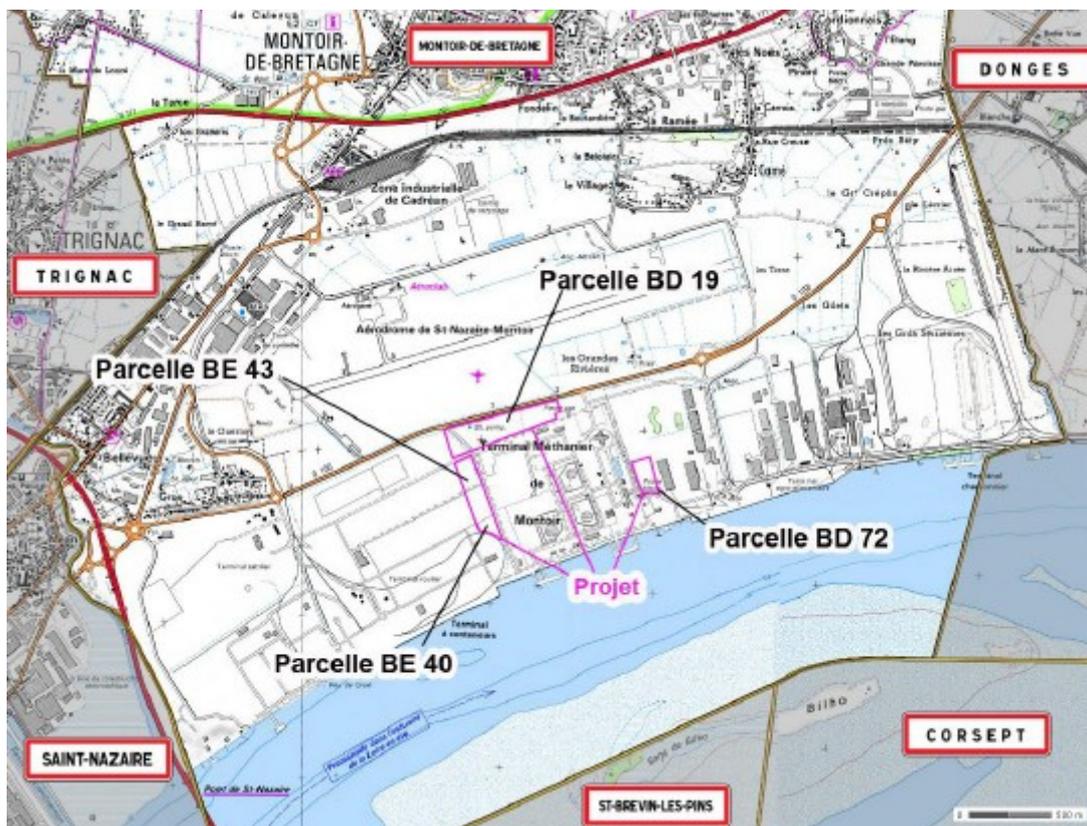
Le projet prévoit l'installation :

- de 33 552 panneaux solaires modules photovoltaïques poly-cristallin, avec des structures porteuses fixes ;
- de câbles électriques, de postes onduleurs, d'un poste de livraison et un transformateur.

L'installation permettra de produire environ 9,7 MWh par an, pendant une durée de vie estimée au minimum à 20 ans.

Chaque rangée de panneaux sera disposée sur des supports métalliques ancrés sur des longrines béton. Les raccordements entre les cadres des modules, les onduleurs et le préfabriqué contenant le transformateur et le poste de livraison HTA seront assurés par des câbles enterrés.

La sécurisation du site comprendra une clôture passive de 2 m de hauteur, doublée d'un système de type vidéo-surveillance. Des câbles téléphoniques permettront de contrôler et de surveiller à distance le fonctionnement des panneaux.



(localisation du projet, cf. page 5 du résumé non-technique)

2 – Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Le projet s'étend au sein de la zone industrielo-portuaire de Nantes-Saint-Nazaire, sur des délaissés industriels, gelés par le plan de prévention des risques technologiques générés notamment par le terminal méthanier ELENGY, et permettant uniquement l'accueil d'activités sans fréquentation permanente. Il s'inscrit donc dans la doctrine de l'implantation de centrales solaires sur des sites déjà artificialisés non exploitables, notamment par l'agriculture.

Les principaux enjeux du projet sont donc liés à la prise en compte des risques technologiques, mais aussi naturels puisque le projet est également concerné par le risque de submersion marine. Le site se trouvant en toute proximité de l'aérodrome de Saint-Nazaire / Montoir, il doit également intégrer la problématique du risque d'éblouissement des pilotes d'avion dans les phases de vol proches du sol.

Enfin, la préservation des espèces et/ou de leurs habitats présents sur, ou en périphérie du site et dans une moindre mesure l'insertion paysagère sont également des enjeux à prendre compte.

3 – Qualité de l'étude d'impact

D'une manière générale, l'étude d'impact est claire. Le maître d'ouvrage présente une bonne description par thématiques de l'état initial de l'environnement, des impacts temporaires et permanents et des mesures relatives à l'environnement. L'analyse est proportionnée et satisfaisante.

L'étude d'impact indique que le raccordement du poste de livraison HTA au réseau public de distribution d'électricité sera assuré par le gestionnaire du réseau (ENEDIS), sans évoquer le type de raccordement. En l'espèce le dossier mentionne seulement que la distance entre les deux points de connexions et la capacité de la zone d'accueil ont été vérifiées au préalable auprès d'ENEDIS afin de s'assurer que la réalisation de ce projet n'engendre pas de travaux, et souligne que d'après les informations mises à disposition par ENEDIS à ce stade du projet, le poste source dont dépendra le projet sera le poste de Donges.

3.1 – État initial et identification des enjeux environnementaux par le porteur de projet

La description de l'état initial est proportionnée aux enjeux du site d'implantation du projet, à savoir des délaissés industriels enclavés au sein d'un site industrialo-portuaire.

L'état initial décrit le contexte relativement anthropisé du site d'implantation du projet, à proximité du terminal méthanier ELENGY et en continuité d'infrastructures existantes (RD 100, aérodrome).

Les premières habitations se trouvent à environ 1,2 km à l'ouest au sein du quartier « Gron-Le Bossin ».

Milieux, naturels, biodiversité

Les terrains ne font actuellement l'objet d'aucun usage particulier et sont occupés par une végétation essentiellement herbacée et sillonnés par des fossés drainants.

La zone d'implantation du projet ne fait l'objet d'aucune mesure de protection ou d'inventaire au titre du paysage ou des milieux naturels. En revanche, plusieurs de ces espaces sont présents à proximité du site, notamment du fait de l'estuaire de la Loire, accueillant de nombreux habitats salins et saumâtres favorables au développement de plusieurs espèces floristiques et faunistiques d'intérêt notamment avifaunistiques.

Le site Natura 2000 le plus proche, « l'Estuaire de la Loire » classé à la fois au titre de la directive « Habitats » (ZSC FR5200621) et au titre de la directive « Oiseaux » (ZPS FR5210103), est situé au plus près à 300 m au sud du projet pour la ZSC et 1 km au sud-ouest pour la ZPS.

Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 les plus proches sont celles des « Vasières, îles et bordure du fleuve de l'aval de Paimbœuf », du « Marias de Grande Brière » et celle de la « Vasière de Méan », situées à distances respectives de 850 m, 1,9

et 2,1 km. La ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Loire à l'Aval de Nantes » est présente aux abords immédiats nord et sud du projet.

Aucun réservoir de biodiversité ou corridor écologique identifié dans le cadre du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire adopté par arrêté préfectoral du 30 octobre 2015 n'est présent sur le site du projet.

Un diagnostic écologique a été réalisé entre février et juillet 2017 sur une aire d'étude élargie (25 ha) et donc de façon proportionnée eu égard aux enjeux en présence.

Une synthèse des résultats cette étude (insérée *in extenso* en annexe) est délivrée dans l'étude d'impact, au travers des cartographies permettant d'appréhender les habitats naturels et les espèces présents sur le site et un tableau récapitulatif (en page 140) des enjeux naturalistes en présence. Aucun habitat communautaire, ni corridor écologique n'a été identifié dans l'aire d'étude du projet.

Selon l'étude spécifique menée concernant les zones humides (dont l'intégralité est reportée en annexe), l'emprise du projet intègre 800 m² de zones humides. Leur cartographie est insérée en page 158. Elles sont toutes liées au critère de détermination botanique. Les fossés drainants ne sont pas comptabilisés dans cette surface, ces ouvrages étant des aménagements artificiels.

D'un point de vue floristique, le site ne recèle pas de forts enjeux. Aucune espèce végétale identifiée ne possède de statut de protection, le site recèle toutefois 5 espèces déterminantes ZNIEFF, notées toutefois comme communes.

Concernant la biodiversité animale, les enjeux écologiques du secteur d'étude concernent essentiellement l'herpétofaune avec la présence du Lézard des murailles, du Lézard vert et du Pédolyte ponctué. Le secteur, présente également, dans une moindre mesure, des enjeux avifaunistiques avec le recensement de 9 espèces patrimoniales au niveau national, dont 6 potentiellement nicheuses au sein de l'emprise du projet, à savoir l'Alouette des champs, la Linotte mélodieuse, le Phragmite des joncs, le Pouillot véloce, le Troglodyte mignon et le Verdier d'Europe.

Hydrographie

Le site du projet n'intercepte pas de périmètre de protection de captage d'eau potable, le plus proche se trouve sur la commune de Campbon à une quinzaine de km.

Dans le cadre de l'aménagement de la zone industrialo-portuaire, un réseau de fossés de drainage des terrains a été mis en place. Ces fossés sont généralement connectés à des bassins de rétention des eaux. Dans l'aire d'étude du projet, ces aménagements sont particulièrement présents en bordure des routes et des chemins d'accès.

Selon le dossier, le projet ne concerne que peu d'ouvrages en eau permanents. La majorité des fossés et des bassins de collecte recensés dans le secteur d'étude ont été observés à sec au cours des investigations naturalistes d'avril et juillet 2017. Subsistent en eau un tronçon du fossé drainant de la parcelle B (limite est) ainsi que les fossés de la parcelle A – nord en limite ouest et de la parcelle A-ouest en limite est. Au sein de ces fossés, la hauteur d'eau ne dépasse toutefois pas les 50 cm.

Aucune donnée quant à la qualité des eaux pour le réseau de fossés traversant et longeant les terrains n'est disponible. Toutefois, la qualité de ces milieux semble assez médiocre, le développement important d'algues en témoignant.

Risques naturels

Les terrains du projet ne sont pas concernés par les secteurs inondables identifiés par l'atlas des zones inondables sur la commune de Montoir-de-Bretagne. Ils se situent par ailleurs en risque très faible à faible concernant le risque inondation par remontée de nappes

Toutefois, au regard de la proximité des terrains avec le littoral (environ 230 m), ceux-ci peuvent présenter un risque de submersion marine.

En l'absence de données représentatives sur le secteur d'implantation du projet, il a été retenu la côte la plus élevée des plus hautes eaux définie par le plan de prévention des risques littoraux (PPRL) de la presqu'île guérandaise – Saint-Nazaire. En application de ce document, la côte retenue dans le cadre du présent projet correspond à l'hypothèse Xynthia+60 cm, soit 4,80 m NGF.

Le site présente un risque faible de mouvement de terrain liés aux argiles selon, le site internet Géorisques. Ce dernier ne relève pas non plus d'autres événements de mouvement de terrain. Pourtant, le dossier précise, après renseignements obtenus auprès des entreprises implantées dans le secteur étudié, que le sol, en raison de son caractère assez meuble (remblais hydrauliques composés en grande partie de sables et reposant sur une couche épaisse de vase) a tendance à s'affaisser. Ainsi, en l'espace d'une quarantaine d'années, certains secteurs montrent un encaissement du sol d'environ 60 à 80 cm.

Risques technologiques

La commune de Montoir-de-Bretagne accueille plusieurs installations classées sous le régime de l'autorisation comprenant des servitudes dites "SEVESO". En cas d'accident dans l'une de ces installations, des effets se feraient ressentir au-delà de leurs limites de propriété, sont notamment évoqué des effets de surpression (explosion), des effets thermiques (incendie) et des effets toxiques (libération de composés gazeux à l'atmosphère suite à un incendie ou une rupture de canalisation).

En conséquence, des plans de préventions des risques technologiques (PPRT) ont été prescrits autour de ces entreprises. Parmi ces plans, le PPRT de Montoir-de-Bretagne (ELENGY, YARA, IDEA Services vrac) approuvé le 30 septembre 2015 concerne les terrains du projet. La représentation cartographique insérée page 164 précise l'implantation du projet vis-à-vis du zonage du PPRT.

Le risque industriel sur la commune de Montoir-de-Bretagne est également la conséquence du transport des marchandises dangereuses par la route, notamment depuis ou vers les installations SEVESO. A ce titre, la RD 100 (boulevard des Grandes Rivières), qui longe le flanc nord du projet, est autorisée pour ce type de transport.

Pollution et nuisances

S'agissant de la pollution des sols, si le site du projet ne figure pas dans les bases de données BASOL¹ ou BASIAS², 3 établissements en activité sont inventoriés à proximité des terrains sur la base BASIAS. Le fonctionnement de ces sites industriels, réputés polluants pour certains d'entre eux à la défaveur de leurs rejets chroniques atmosphériques et aqueux, sont susceptibles d'avoir entraîné une pollution de surface et/ou de profondeur des terrains du projet.

Paysage et patrimoine culturel

Le projet, selon l'Atlas des paysages de la Loire-Atlantique, se situe dans l'unité paysagère de la Loire monumentale qui se distingue par un contraste entre la rive nord, marquée par les industries lourdes de Donges, de Montoir-de-Bretagne et de Saint-Nazaire et la rive sud, couverte par les marais et les habitations en centre-bourgs.

L'enjeu aujourd'hui de cet espace, selon l'atlas, « *tient autant à la préservation d'un patrimoine original que dans la pérennité des infrastructures portuaires qui marquent aujourd'hui le paysage* ».

Aucun édifice classé ou inscrit au titre des monuments historiques n'est présent dans l'aire d'étude rapprochée.

D'une manière générale, l'emprise du projet présente des enjeux environnementaux limités du fait du choix d'implantation sur des délaissés industriels au sein d'un complexe industrialo-portuaires. Ils relèvent principalement de la prise en compte des risques naturels et technologiques ainsi que des espèces protégées.

3.2 – Justification du projet

Le GPMNSN gère l'ensemble de la zone industrialo-portuaire de Nantes-Saint-Nazaire, en particulier la gestion foncière et les aménagements publics.

Au sein de cette zone plusieurs hectares de terrains sont gelés par le plan de prévention des risques technologiques de Montoir-de-Bretagne, généré notamment par le terminal méthanier ELENGY. Sur ces parcelles, seules les activités sans fréquentation permanente sont autorisées, ce qui ouvre l'opportunité d'un projet d'implantation de centrale solaire au sol.

En ce sens, le GPMNSN a lancé un appel à manifestation d'intérêt en 2016, ayant pour objet de sélectionner un candidat pour la réalisation et l'exploitation d'une ferme photovoltaïque au sol sur ces terrains. La société LANGA SOLUTION s'est portée candidate et a été retenue pour la réalisation et l'exploitation de ce projet.

1 BASOL : base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués

2 BASIAS : base de données des anciens sites industriels ou activités des services potentiellement polluants

Répondant à cet appel d'offre, la société n'a pas été en responsabilité du choix des terrains d'implantation du projet. L'étude d'impact ne présente toutefois pas non plus de variante d'implantation, sur le site.

Le projet est justifié par son intérêt écologique au titre du développement des énergies renouvelables, mais aussi parce qu'il permet de valoriser ce site délaissé, et d'éviter une consommation d'espace préjudiciable d'un point de vue agricole et naturel.

La commune de Montoir-de-Bretagne dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU). Le site du projet est compris en zone UG, définie comme la « zone industrialo-portuaire [...] comprenant les constructions et les installations de l'aérodrome de Saint-Nazaire-Montoir ». Le règlement de la zone UG interdit « toutes les constructions et installations non directement liées aux activités portuaires et aériennes » à l'exception « des installations et constructions nécessaires aux services d'intérêts collectifs », dont relève la centrale solaire.

Le dossier démontre également la prise en compte des nombreuses contraintes et servitudes d'utilité publique (proximité avec l'aérodrome, nombreux réseaux, risques industriels, risque de submersion marine) grevant les terrains d'implantation du projet. Notamment une étude spécifique analysant la compatibilité de l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol vis-à-vis du règlement accompagnant le PPRT a été réalisée (cf. partie 4 du présent avis).

3.3 – Conditions de remise en état du site

S'agissant du démantèlement du parc, l'étude d'impact prévoit le démontage de l'ensemble des composantes du parc, l'acheminement du matériel vers des filières de récupération et de recyclage adaptées, l'évacuation des matériaux non recyclables vers une décharge de classe adaptée, et la remise en état du site pour lui restituer sa vocation initiale.

3.4 – Résumé non technique et analyse des méthodes

Le résumé non technique de l'étude d'impact est globalement didactique et permet de bien mettre en rapport l'état initial et les impacts du projet.

L'analyse des méthodes n'appelle pas de remarques particulières. Les noms et compétences des auteurs de l'étude d'impact sont indiqués.

4 – Prise en compte de l'environnement par le projet

L'étude d'impact retrace de manière didactique les modalités d'adaptation du projet aux principaux enjeux identifiés dans l'état initial.

4.1 – Risques

Concernant les risques technologiques, les parcelles du projet sont intégrées en zones R3³, B2⁴ et RP/RPNa⁵ du règlement du PPRT de Montoir-de-Bretagne.

3 La zone R3 regroupe des secteurs caractérisés par une présence de personnes et d'activités susceptibles d'être impactés par un aléa majorant de niveau très fort (TF).

Ce dernier n'autorise que les projets ne nécessitant aucun apport permanent de personnel du fait des zones de danger générées par le terminal méthanier ELENGY en cas de fuite de gaz.

Le projet porté par la société LANGA SOLUTION répond favorablement à cette contrainte dans le sens où la présence de personnel sur le site sera limitée aux opérations ponctuelles d'entretien, de maintenance ou de réparations éventuelles. Le projet crée par ailleurs une zone encombrée dite "acceptable" selon les exigences du PPRT.

Les dispositions réglementaires du PPRT de Montoir-de-Bretagne prévoient également pour les maîtres d'ouvrage concernés, la mise en œuvre d'une procédure précisant les dispositions minimales permettant aux personnels de se protéger. Dans le cadre du projet, le pétitionnaire, en concertation avec l'APIM, ELENGY et YARA, a établi un plan de mise en sécurité des personnes (PMS), lequel est annexé à l'étude d'impact.

En application des dispositions du PPRL de la presqu'île guérandaise – Saint-Nazaire ce document, la côte retenue dans le cadre du projet correspond à l'hypothèse Xynthia+60 cm soit 4,80 m NGF.

Au regard de ce contexte, le pétitionnaire propose des mesures particulières afin de garantir la mise hors d'eau des équipements sensibles de son installation. Ainsi, les locaux techniques abritant les équipements de conversion électrique et le poste de livraison seront situés à une côte supérieure à 4,80 m NGF.

Par ailleurs, un dispositif de détection du niveau d'eau dans la zone la plus basse du terrain est également prévu. Ce dispositif aura, le cas échéant, pour effet de déconnecter/isoler la centrale du réseau électrique ENEDIS et de mettre les onduleurs hors de fonctionnement.

4.2 – Biodiversité

Les investigations naturalistes ont fait apparaître des enjeux principalement faunistiques (reptiles, amphibiens et avifaune patrimoniale).

Le projet prévoit la conservation des points d'eau accueillant des amphibiens. Ainsi, le fossé drainant est de la parcelle B où deux Pédolytes ponctués ont été recensés sera conservé, de même que le fossé drainant ouest de la parcelle A-ouest (point d'eau permanent potentiellement favorable à l'accueil d'amphibiens) et le fossé drainant nord de la parcelle A-nord (point d'eau temporaire).

Les autres fossés drainants présents dans l'emprise du projet seront comblés ou busés. Ces opérations seront réalisées hors période de reproduction des amphibiens, soit préférentiellement de septembre à octobre, ou lorsque ces points d'eau seront à sec.

Au total, environ 1 340 ml sur les 1 840 ml de fossés drainants seront conservés.

Les linéaires arborés localisés en limite de site et utilisés par les chiroptères seront conservés.

-
- 4 La zone B2 regroupe des secteurs vierges d'urbanisation susceptibles d'être impactés exclusivement par l'effet thermique de niveau faible.
 - 5 La zone rouge RP regroupe des secteurs portuaires caractérisés par une présence de personnes et d'activités dont l'aléa dont l'aléa majorant est de niveau Fort +. Cette zone comprend une sous-zone Rpna, non aménagée.

La totalité des zones humides recensées (800 m²) sur le projet sera conservée.

La parcelle A-nord accueille un pied d'Orchis à fleurs lâches. Cette station ne sera pas concernée par l'implantation des panneaux solaires, celle-ci étant localisée au niveau d'une servitude technique (canalisation d'eau potable de la CARENE). Néanmoins, afin de garantir la préservation de cette espèce, le pétitionnaire mettra en défens la station via l'installation d'un balisage en amont du commencement des travaux.

S'agissant des reptiles (Lézard des murailles et Lézard vert), le pétitionnaire, en phase d'exploitation, prévoit la réalisation d'aménagements d'accueil favorables à ces reptiles. Ces aménagements consisteront en l'installation de plusieurs blocs rocheux de différentes tailles afin d'offrir un maximum d'abris potentiels à ces espèces.

Si le projet prévoit la conservation de 475 ml de haies, il entraîne la destruction de 622 ml de haies. En compensation, le pétitionnaire propose la plantation d'un linéaire de 712 ml (soit un bilan positif de 90 ml). Les essences utilisées comprendront des variétés locales et seront effectuées le plus tôt possible suite à l'achèvement des travaux de terrassements sous réserve que la période soit propice à la reprise des plants.

Afin de limiter l'effet de barrière aggravé par la clôture du projet, des passages pour la petite faune seront aménagés. Ainsi, des passages de 30 cm de côté, tous les 20-30 mètres seront privilégiés.

Le dossier conclut que le projet n'aura qu'une incidence limitée et ne portera pas atteinte au maintien dans un état favorable des populations d'espèces patrimoniales présentes dans la zone d'étude. En l'état, des informations portées au dossier, cette conclusion apparaît recevable

Les sites Natura 2000 recensés aux abords du projet concernent principalement des habitats liés à l'estuaire de la Loire (roselières, marais, vasières, prairies humides, etc.). Le présent projet, envisagé sur des délaissés industriels, en continuité d'infrastructures existantes, ne concerne aucun habitat d'intérêt communautaire semblable. Aucune des espèces ayant justifié le classement de ces sites n'a été inventoriée au cours des investigations naturalistes. Enfin, le projet ne sera à l'origine d'aucun rejet atmosphérique, d'eau ou de poussières. La conclusion du dossier sur l'absence d'effet significatif du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000 n'appelle pas d'observations de la MRAe.

4.3 – Eaux

En phase d'exploitation, les panneaux photovoltaïques ne nécessitent pas l'utilisation de matière polluante et ne rejettent aucun effluent vers les milieux récepteurs (ni rejet d'eaux pluviales, ni rejet d'eaux usées).

Le dossier précise que l'aménagement du projet ne modifiera pas de façon substantielle les conditions d'écoulement des eaux du site. Ainsi, le busage des fossés envisagés dans le cadre du projet ne modifiera pas le schéma d'écoulement existant. Le principe validé avec le GPMNSN consiste à maintenir les continuités hydrauliques existantes entre les fossés collecteurs. En ce sens, le busage des fossés sera réalisé en continuité des busages existants avec des diamètres de buse identiques. Il n'y a donc pas de nécessité de mettre en place des aménagements spécifiques de rétention des eaux.

Dans le cadre de l'entretien du site, le pétitionnaire s'engage à ce qu'aucun produit phytosanitaire ne soit employé afin de préserver les sols, les eaux (et en conséquence la biodiversité), de toute pollution.

4.4 – Paysage et patrimoine

Le projet s'implante dans un secteur marqué par la présence d'infrastructures industrielles de dimensions imposantes qui constituent d'ores et déjà des points d'accroche visuelles dans le paysage.

Les éléments du patrimoine historique bénéficiant d'une protection les plus proches sont localisés à plus de 3 km.

Plusieurs photomontages ont été réalisés pour évaluer l'impact visuel du projet de centrale.

Les champs de vision sur l'emprise du projet sont limitées à des vues proches ou dynamiques (usagers de la RD 100 et employés de la zone industrialo-portuaire).

Dans ce contexte, le pétitionnaire ne prévoit pas la mise en place de mesures d'intégration paysagère particulières, hormis la plantation d'une haie de 227 ml en retrait de la RD 100, au nord de la parcelle A-nord.

Les bâtiments associés aux équipements photovoltaïques (poste de livraison, transformateur) seront conçus avec des formes simples et des couleurs neutres ne dénotant pas avec les infrastructures présentes dans le paysage local de la zone.

Dans ce contexte, l'impact paysager du projet est noté comme globalement faible.

4.4 – Émissions lumineuses et effet d'éblouissement

Aucune source d'émission lumineuse ne sera nécessaire au fonctionnement de la centrale solaire.

La note d'information technique de la direction générale de l'aviation civile (DGAC) en date du 21 juillet 2011 est venue préciser les dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installation de panneaux solaires à proximité des aérodromes.

Selon cette dernière, certaines réflexions du soleil sur des installations photovoltaïques situées à proximité des aérodromes sont susceptibles de gêner les pilotes dans des phases de vol proches du sol ou d'entraver le bon fonctionnement de la tour de contrôle. Les zones d'implantation de panneaux solaires situées à moins de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome ou d'une tour de contrôle sont particulièrement sensibles à cet égard.

Le pétitionnaire a pris contact avec les services de la DGAC afin de définir des mesures à mettre en œuvre au regard de cet éblouissement potentiel. Il résulte que les terrains du projet seraient localisés en zones A et B selon les critères de la note technique précitées. La première mesure a vocation à protéger les pilotes contre la réduction préjudiciable de la perception du contraste, et la seconde à protéger les pilotes pendant la phase critique de toucher des roues contre un effet de surprise.

Au regard de cette distribution, les mesures suivantes seront appliquées sur les panneaux afin de réduire leur réflexion à la lumière :

* en zone A, les panneaux photovoltaïques seront équipés de verres spéciaux produisant une luminance inférieure à 20 000 Cd/m² ;

* en zone B, ils seront équipés de verres spéciaux produisant une luminance inférieure à 10 000 Cd/m².

Le pétitionnaire conclut ainsi que l'application de ces mesures garantira l'absence d'éblouissement pour les pilotes des avions atterrissant sur l'aérodrome de Saint-Nazaire-Montoir.

5 – Conclusion

L'étude d'impact est globalement de bonne qualité et livre au public les informations nécessaires à l'appréciation du projet.

La conception du projet à vocation énergétique et les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts sont globalement appropriées au contexte et aux enjeux.

Il convient de souligner la pertinence du choix d'un site qui s'inscrit dans une zone favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque selon la doctrine régionale en la matière.

Nantes, le 10 septembre 2018

pour la MRaE des Pays-de-la-Loire
et par délégation, la présidente

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fabienne', with a horizontal line underneath.

Fabienne ALLAG-DHUISME