



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale  
de Nouvelle-Aquitaine  
sur un projet de centrale photovoltaïque au sol de Fontenet 3  
sur la commune de Fontenet (17)**

n°MRAe 2021APNA1

dossier P-2020-10269

**Localisation du projet :** Commune de Fontenet  
**Maître d'ouvrage :** BayWar.e.  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfet de Charente-Maritime  
**en date du :** 5 novembre 2020  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Permis de construire  
L'Agence régionale de santé, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ayant été consultée.

### Préambule

*L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.*

*En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.*

*En application de l'article L.1221 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.*

*En application du L.122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R.122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.*

*Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 29 décembre 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues Ayphassorho.*

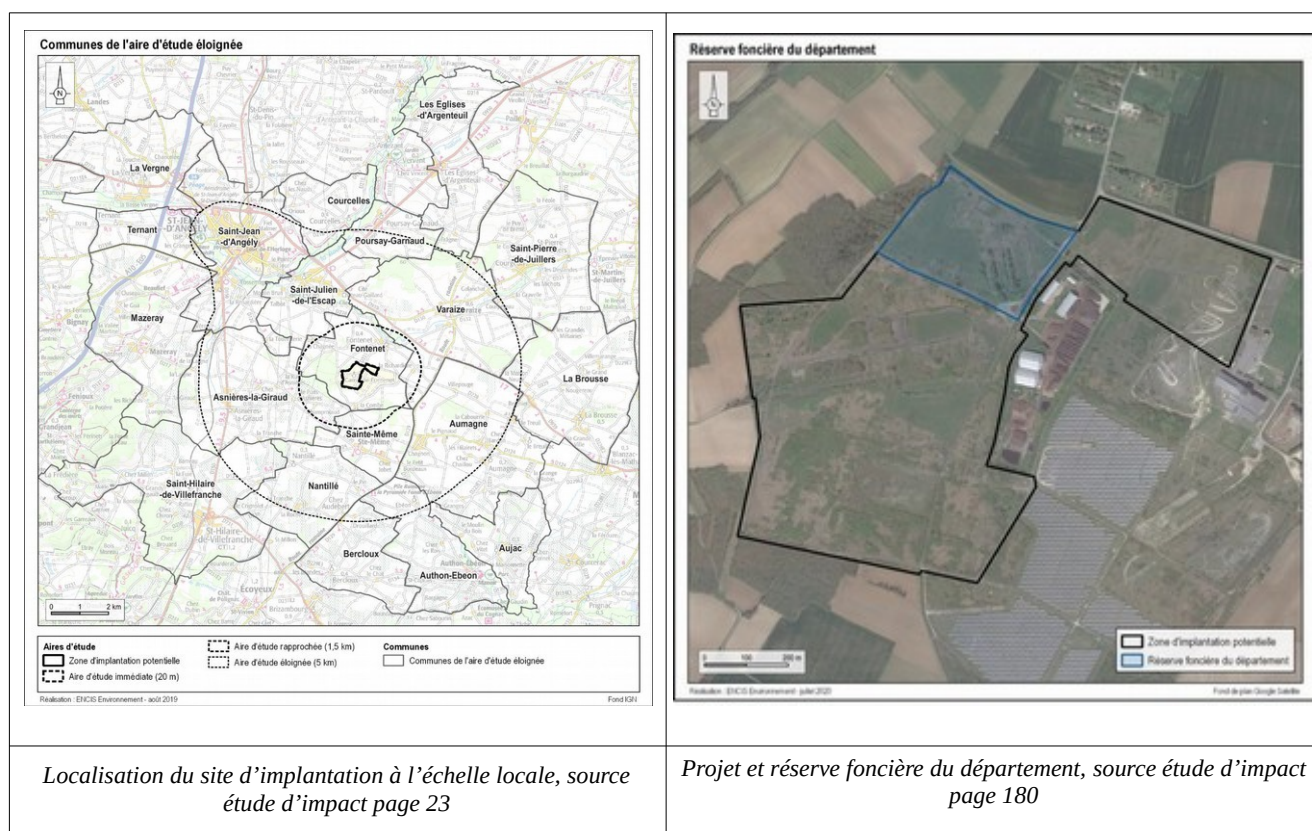
*Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

# I. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

## I.1- Contexte et présentation du projet

La demande d'autorisation concerne un projet de centrale photovoltaïque au sol. Son implantation est prévue sur la commune de Fontenet par la société Saintonge Énergie SAS, filiale du groupe BayWar.e France SAS et de SEMDAS<sup>1</sup>, au lieu-dit « Camp de Fontenet » sur une aire de 41,7 ha clôturés, pour une surface en modules de 16,8 hectares<sup>2</sup> dégagant une puissance prévisible de 37 MWc<sup>3</sup>. Le périmètre objet de la présente étude couvre pourtant une surface totale de 60,1 hectares. En effet, ce périmètre inclus en plus de la surface du parc clôturé, une réserve foncière du département de la Charente maritime d'environ 10 ha. Ce secteur a été inclus dans le périmètre d'étude du présent dossier à la demande de la SEMDAS. Il s'agit, d'après le dossier, d'une réserve foncière du département de la Charente-Maritime, en vue d'y construire un centre pénitencier. Cependant, la démarche itérative de conception ne concerne que le foncier effectivement disponible, soit 50 ha. L'emprise foncière du département ne sera donc pas concernée par le projet de centrale photovoltaïque.

Historiquement, le Département de la Charente-Maritime a confié à la SEMDAS l'aménagement et l'équipement du Parc d'Activités Départemental de Fontenet par le biais d'une convention de concession d'aménagement devenue exécutoire le 27 février 1998. Dans le cadre de sa mission d'aménageur, la SEMDAS a procédé à la démolition des installations militaires puis commercialisé deux terrains, l'un a été vendu à la SAUR, l'autre engagé au travers d'un bail emphytéotique signé le 8 avril 2014 avec l'entreprise Fontenet Solarphoton pour l'implantation du parc photovoltaïque de Fontenet 1.



La technologie retenue se compose de 79 700 modules photovoltaïques. Les structures porteuses des modules seront fixées au sol par l'intermédiaire de profilés en acier galvanisé, orientés vers le sud et inclinés de 20 à 25° par rapport à l'horizontale (tables fixes). La technique privilégiée sera celle des pieux battus dans le sol à une profondeur comprise entre 1,50 et 2,50 mètres. Les rangées seront espacées les unes des autres de 3 mètres en moyenne. La base des panneaux sera à 80 cm au-dessus du sol et leur point culminant atteindra une hauteur totale de 2,60 m environ. Les constructions préfabriquées affectées au fonctionnement de la centrale sont composées de vingt-six postes de transformation, trois postes de livraison et trois locaux de stockage pour la maintenance du site. L'ensemble du site sera clôturé en limite de terrain par un grillage simple d'une hauteur

- 1 Société d'Économie Mixte pour le Développement de l'Aunis et de la Saintonge créée en 1982. Il s'agit d'une entreprise de droit privé spécialisée dans le conseil et l'ingénierie en maîtrise d'ouvrage. Son capital est détenu majoritairement par des entités publiques, et principalement par le département de la Charente-Maritime. La SEMDAS est dédiée au développement local, 100% de son activité est réalisée localement.
- 2 La différence entre la surface des panneaux et la surface clôturée provient notamment, des surfaces évitées, des chemins et des dégagements entre ligne de panneaux.
- 3 MWc : mégawatt crête

maximale de 2 m. Un dispositif de passes (soit des ouvertures de 15 cm de côté en partie basse, soit des ouvertures de 20 cm de côté tous les 100 m) sera réalisé afin de permettre la circulation de la petite faune.

Le projet s'inscrit dans la zone d'activité de Fontenet (d'une superficie d'environ 160 ha), qui correspond à un ancien camp militaire créé en 1937 et fermé en 1963. Il s'implante sur le secteur ouest de cet ancien camp militaire et plus précisément sur les parcelles D216, C 656, C 658 et C 659 en zone Ux du PLU de la commune, approuvé le 29 juillet 2008. Cette zone est destinée à recevoir des activités industrielles, artisanales, commerciales et de services. Un certificat d'urbanisme n° CUB 017 165 19 V0010 en date du 19 novembre 2019 confirmerait la possibilité de réaliser l'opération projetée sur le terrain objet de la demande. La commune de Fontenet est intégrée dans le périmètre du SCoT du Pays des Vals de Saintonge approuvé le 29 octobre 2013. Les parcelles concernées appartiennent toutes à la communauté de communes des Vals de Saintonge et recouvrent une superficie de 65,0837 ha.

Les parcelles, actuellement en friche, sont ponctuellement utilisées comme zones de dépôts de matériaux de terrassement. En raison du passé militaire du site et du fait de la présence possible d'artifices dans le sol, un diagnostic pyrotechnique sera effectué avant la phase travaux, ainsi que des opérations de déminage le cas échéant.

Une grande partie de l'architecture militaire a été démantelée, mais de vastes espaces conservent des traces du camp (plate-formes, friches,...) et une partie des emprises a été reconvertie en zones d'activités. La MRAe recommande au porteur de projet de préciser si le PLU prévoyait autant de surfaces dédiées aux parcs photovoltaïques (environ 50 % de la superficie totale du parc d'activités)<sup>4</sup>. Le dossier ne précise pas non plus le taux d'occupation de la zone et les perspectives d'accueil d'activités.

Le projet vient se positionner dans la continuité d'une centrale photovoltaïque existante du même développeur sur les parcelles voisines au sud-est (Fontenet 1, voir photographie aérienne de la page précédente), qui occupe une superficie de 27 hectares et est exploitée depuis 2014.

En phase exploitation, la végétation à l'intérieur du site et le long de la clôture sera entretenue pour, entre autres, prévenir le risque incendie (voir mesure page 305) et favoriser la reproduction de l'Azuré du serpolet (voir mesure page 309).

Les premières habitations sont localisées à environ 52 m au nord du site, au lieu-dit du Grand-Fief, et sont séparées de celui-ci par plusieurs haies.

## **I.2- Procédures relatives au projet**

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) est sollicité dans le cadre d'un dossier de demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact (EI) en application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement<sup>5</sup>, relative à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installée sur le sol.

## **I.3- Enjeux**

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux identifiés :

- la préservation de la biodiversité, compte tenu des enjeux mis en évidence par l'état initial de l'étude d'impact ;
- la pertinence de la démarche et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts (démarche « ERC ») ;
- l'analyse des effets cumulés.

## **II. Analyse de la qualité de l'étude d'impact**

Le dossier comporte une demande de permis de construire du 03/08/2020, une étude d'impact de juillet 2020 et un résumé non technique. Le contenu de l'étude d'impact intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. Le résumé non technique est clair mais trop synthétique et ne permet que partiellement au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte. Ainsi, des cartographies de synthèse des enjeux comme celle de l'avifaune ou de positionnement des mesures d'évitement ou de réduction manquent dans ce document pour une information complète du public.

L'étude d'impact s'appuie sur des cartographies de bonne qualité et des tableaux utiles à une bonne compréhension du projet et des enjeux dans leur globalité.

4 La surface couverte par les parcs Fontenet 1, 2 et Fontenet 3 (objet de la présente étude) atteint un total d'environ 77ha clôturés sur une surface de zone d'activités de 160ha (soit près de 50%)

5 <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000038247383/2019-04-01/>

Les impacts potentiels du raccordement au futur poste source de Roumagnolle sur la commune de Saint-Jean-d'Angély ou à la ligne 225 kV proche du site auraient dû être explicités. Des précisions sont attendues sur ce point.

L'implantation sur ce site relatif à un ancien terrain militaire n'est pas anodine. Le porteur de projet aurait dû préciser en particulier s'il existe des servitudes ou engagements liés aux caractéristiques de ce terrain.

**La MRAe recommande au pétitionnaire de compléter son étude sur deux points : d'une part, l'analyse des impacts potentiels des deux options de raccordement et d'autre part, l'historique du terrain militaire sur lequel s'implante le projet (notamment les modalités de remise en état prévues initialement et les engagements associés, si il y en a, en précisant à qui il incombe de les respecter).**

## **II.1- Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement, et des mesures pour éviter, réduire et le cas échéant compenser les incidences du projet**

L'étude d'impact présente, en page 29 et suivantes, la méthodologie appliquée pour l'analyse de l'état initial et l'évaluation des impacts potentiels. La définition des périmètres d'étude et la stabilité de leur utilisation par thématique est un point méthodologique important.

### **II.1.1- Milieu physique**

L'aire d'étude immédiate présente un relief peu marqué, avec un dénivelé homogène de 2,2 à 3,2% et des pentes orientées de l'ouest vers l'est. Les altitudes sont comprises entre 40 m et 65 m.

Le pétitionnaire précise que le climat de la région est favorable à la production photovoltaïque avec des conditions d'ensoleillement du site concerné par le projet qui encouragent à développer un projet photovoltaïque, puisqu'avec une irradiation globale moyenne de 4 460 Wh/m<sup>2</sup>/jour, il est espéré une production d'électricité de 1 238 kWh/kWc, un ratio supérieur à la moyenne française. Ces précisions quantitatives, si elles traduisent la pertinence d'un projet de centrale photovoltaïque dans la zone, ne suffisent pas à justifier l'implantation retenue.

Le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Concernant l'inventaire des zones humides, le dossier ne fait référence qu'à une recherche bibliographique, issue des données du réseau partenarial des données sur les zones humides (RPDZH) et ne précise pas la méthode utilisée pour leur détermination. Le dossier précise qu'aucune zone humide n'a été recensée.

Pour rappel, la caractérisation des zones humides doit être réalisée en application des nouvelles dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement. Cet article définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Il apparaît donc ici que la recherche de zones humides par la caractérisation pédologique est manquante.

**La MRAe demande au pétitionnaire de compléter son analyse sur les zones humides au sein de l'aire du projet, et en conséquence, de mettre en place les mesures d'évitement complémentaires si cela s'avère nécessaire.**

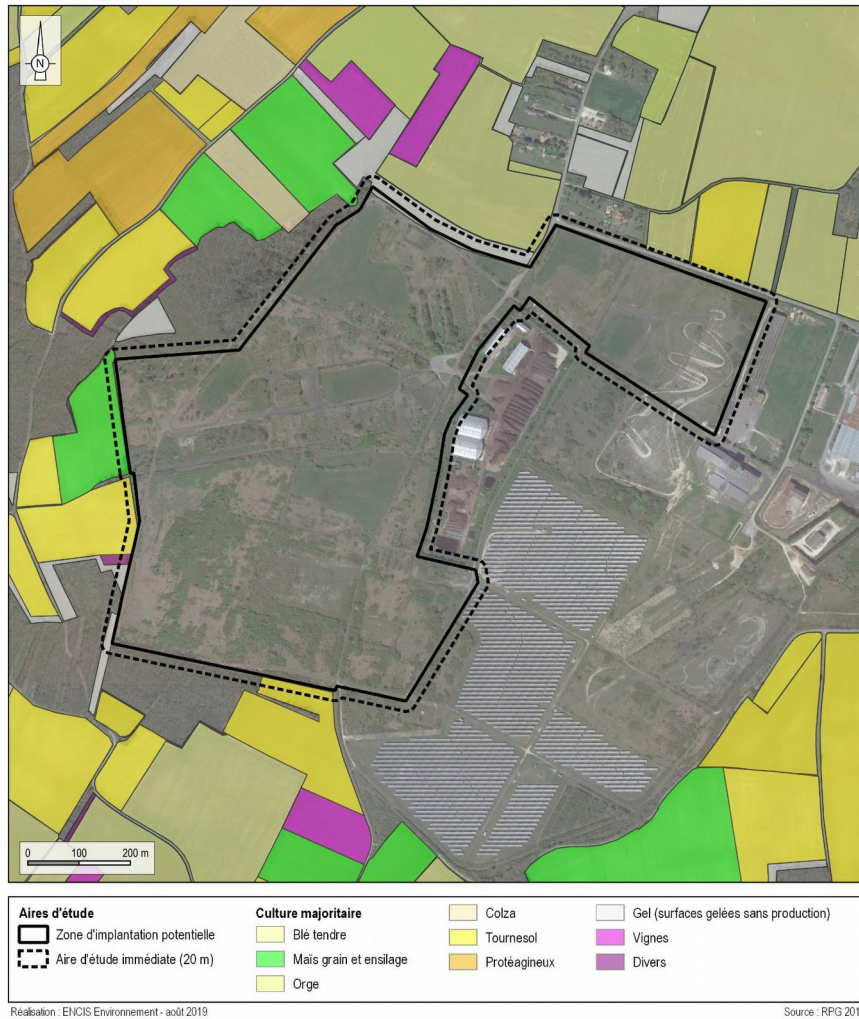
Le projet intègre les mesures requises visant à réduire, pendant la phase de chantier, les risques de pollution des milieux récepteurs (voir page 303 et suivantes de l'étude d'impact).

### **II.1.2- Milieu humain et paysage**

Le site d'implantation prévu pour la centrale photovoltaïque se positionne à environ sept kilomètres au sud-est de Saint-Jean-d'Angély et à environ 800 mètres au sud du bourg de Fontenet. Il est localisé au sein de la zone d'activité de Fontenet, sur le site d'un ancien camp militaire où les activités et les types de bâtiments présents à l'époque (démolis depuis) étaient les suivants : terrain de sport, atelier de réparation, réfectoires magasins, théâtre, commissariat, bureaux,.... La moitié est de la zone d'activités est déjà occupée par des centrales photovoltaïques en exploitation ou en projet. Autour de cette zone d'activité, l'activité agricole est prépondérante comme le montre la carte ci-dessous, avec des espaces boisées à l'ouest de la zone d'implantation potentielle.



Cultures majoritaires des exploitations en 2017



Espaces agricoles au sein de l'aire d'étude immédiate, source étude d'impact page 84

La MRAe note que le risque pyrotechnique associé à l'ancienne occupation militaire du site est un enjeu dont la sensibilité est considérée comme forte par le porteur de projet. Celui-ci a prévu une mesure concernant la prévention de ce risque, voir page 305 de l'étude d'impact.

L'analyse paysagère de l'étude est étayée et fait apparaître de faibles impacts paysagers du projet, principalement visuels, du fait du lieu d'implantation, de la faible hauteur de ses structures et des mesures d'intégration paysagère qui sont prévues (voir mesure page 313).

### Voisinage

Le site de Fontenet 3 est proche de bâtiments industriels et des premières habitations situées à 52 m au nord au lieu-dit du Grand Fief. Le dossier précise que l'exploitation de la centrale n'entraînera pas de gêne sonore notable, l'habitation la plus proche se trouvant à 150 m au nord-est du local technique le plus proche (poste de transformation).

Par ailleurs, concernant les impacts d'émissions d'ondes électromagnétiques (du fait des raccordements électriques), la MRAe recommande au pétitionnaire de mettre en œuvre les mesures, précisées page 230 de l'étude d'impact, permettant de garantir l'absence d'exposition du public aux champs électromagnétiques d'extrême basse fréquence.

### II.1.3- Milieux naturels et biodiversité<sup>6</sup>

Les terrains retenus pour la centrale et leurs abords immédiats ne sont pas situés sur l'emprise de zones protégées ou recensées pour la richesse de leur patrimoine naturel. Les espaces naturels les plus proches du site sont la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique de type I *les platrières*, située à 3,8 km, ainsi que le site Natura 2000 *Vallée de l'antenne* situé à 5,6 km.

<sup>6</sup> Pour en savoir plus sur les espèces citées : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Les investigations de terrain, menées d'avril 2019 à fin août 2019 (onze au total et deux périodes d'écoute pour les chiroptères), ont été fondées sur une recherche bibliographique préalable permettant de mieux cibler les inventaires.

### Habitats naturels et enjeux floristiques

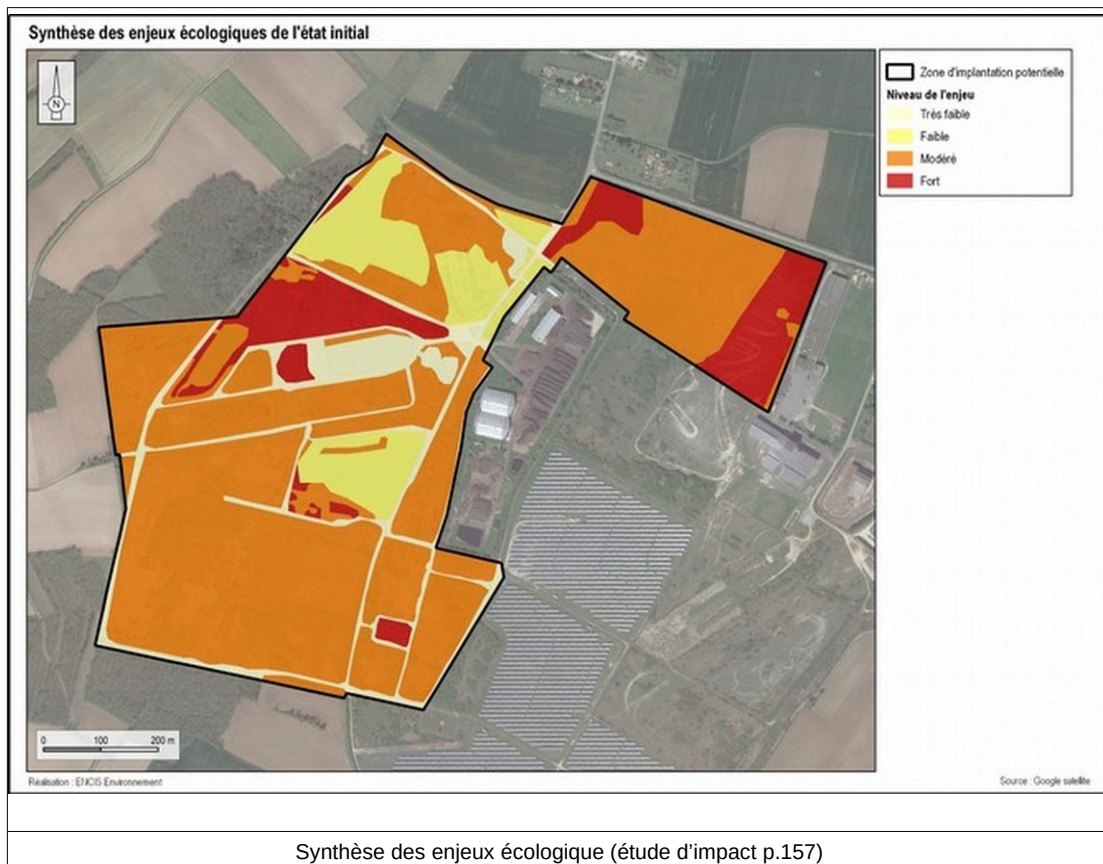
La sensibilité du site concernant les habitats naturels et la flore est évaluée de très faible à modéré pour les « pelouses calcaires subatlantiques très sèches » dans le dossier. Une espèce patrimoniale y a été inventoriée : l'Orobranche du Genêt, classée quasi-menacée sur la liste rouge des plantes vasculaires protégées de Poitou-Charentes.

### Faune et habitats d'espèces

S'agissant de la faune, les enjeux sont évalués de faibles à forts (page 139 et suivantes de l'étude d'impact).

L'étude d'impact signale la présence d'espèces protégées présentant un enjeu fort à très fort sur le site et l'aire d'étude élargie, parmi lesquelles des oiseaux (l'Engoulevent d'Europe, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, la Tourterelle des bois et la Fauvette pitchou) et un papillon (l'Azuré du serpolet) présentent les plus enjeux les plus importants.

Les mesures d'adaptation des dates de travaux et de densification de plusieurs portions de haies existantes (nord et ouest), réduiront l'impact résiduel lié à la construction du projet pour un grand nombre d'espèces. Cependant, comme il est précisé dans le dossier, ces mesures n'atténueront pas suffisamment la perte d'habitat pour les espèces d'oiseaux landicoles (Engoulevent d'Europe, Bruant jaune, Tourterelle des bois et Fauvette pitchou) qui utilisent les zones de fruticées<sup>7</sup>, et l'impact résiduel sur ces espèces restera significatif. **Cela devait conduire le pétitionnaire à mettre en œuvre une mesure de compensation pour cette perte d'habitat. Or le dossier ne présente qu'une mesure de réduction concernant la gestion et l'entretien des fruticées sur les seules zones évitées (environ 2,4 ha) sans réalisation de suivi des espèces qui pourraient l'habiter.**

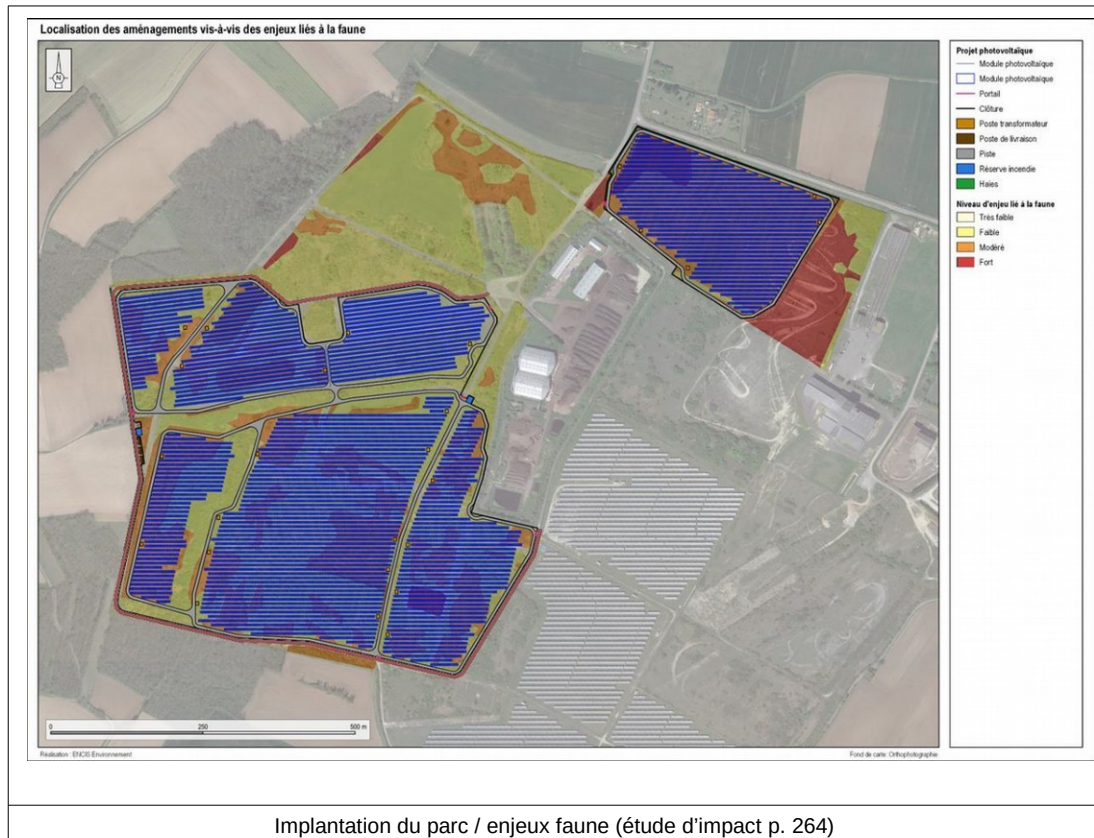


Une synthèse des sensibilités du milieu naturel est proposée page 157 de l'étude d'impact. Elle est reproduite ci-dessus.

7 Fruticée : formation végétale où dominant des arbustes et arbrisseaux.



Le porteur de projet a cherché à limiter les impacts sur le milieu naturel, la justification du parti d'implantation vis-à-vis de certains enjeux faunistiques notamment l'Azuré du serpolet semble cohérente même si certaines zones apparaissant avec des sensibilités fortes n'ont pas toutes été évitées (voir carte ci-dessous) et ne font pas l'objet de compensation. En effet, le dossier justifie ce choix par l'analyse des résultats du suivi écologique de la centrale voisine de Fontenet 1 qui conduit à montrer, d'après le pétitionnaire, que cette espèce se maintient bien sur la centrale grâce à la création d'habitats plus ouverts et donc potentiellement plus favorables à l'Origan, plante hôte de l'Azuré du serpolet. **Cependant, cette analyse ne se trouve pas dans le dossier, ce qui constitue un manque pour la compréhension de l'implantation finale et pour l'information du public.**



La MRAe considère que l'impact du projet sur la biodiversité et le milieu environnemental peut être potentiellement significatif.

La MRAe demande au pétitionnaire d'incorporer à son dossier les mesures de compensation nécessaires quant à la destruction d'habitats des espèces évoquées. Il conviendra également de préciser la position du projet vis-à-vis de la réglementation relative aux espèces protégées (principe de non destruction des individus et non destruction ou dégradation des habitats).

Enfin, Elle demande que les analyses du suivi écologique du parc « Fontenet 1 » justifiant de l'implantation des panneaux photovoltaïques sur les secteurs identifiés comme à enjeux forts pour l'Azuré du serpolet soient présentées dans l'étude d'impact.

## II.2- Justification du choix du projet et effets cumulés

L'étude d'impact présente, en page 173 et suivantes, le projet et les raisons du choix ayant guidé sa conception. Le projet participe au développement des énergies renouvelables et à la transition énergétique.

Même si le terrain dédié au projet, un ancien terrain militaire en friche, semble *a priori* adapté au projet et conforme à l'esprit du document de stratégie régionale en matière de développement des installations de production d'énergies renouvelables<sup>8</sup>, la MRAe relève que la **recherche et l'étude de localisations alternatives ne sont pas présentées dans le dossier.**

<sup>8</sup> <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html>

Enfin, l'analyse des effets cumulés n'a été réalisée que pour les parcs photovoltaïques de "Fontenet 2 et 3" dans cette étude, alors que d'autres parcs limitrophes ont bien été détectés. Pour rappel, « *Les effets cumulés sont le résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires.* »

**La MRAe recommande au porteur de projet de compléter son étude par une analyse des effets cumulés potentiels de son projet avec tous les projets recensés et susceptibles des mêmes effets, en particulier sur la biodiversité, le paysage et la consommation d'un foncier initialement dédié à des activités industrielles, artisanales, commerciales et de services.**

### **III. Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale**

L'étude d'impact objet du présent avis porte sur la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol sur le site d'un ancien terrain militaire. Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre et a pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

L'étude d'impact s'appuie sur des cartographies de bonne qualité et des tableaux utiles à une bonne compréhension du projet.

Le porteur de projet a réalisé des analyses utiles à l'identification des enjeux du milieu naturel et a déterminé des mesures d'évitement des impacts identifiés mais la MRAe souligne des carences qui demandent à être étayées pour une meilleure prise en compte de l'environnement par le projet, sur les points suivants :

- l'évaluation des zones humides doit être complétée conformément aux dispositions désormais applicables de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement. Le porteur de projet devra compléter son analyse en conséquence et revoir, si besoin est, l'implantation des panneaux photovoltaïques sur le site de son projet dans le cadre de la démarche ERC ;
- des habitats d'espèces à fort enjeu (espèces protégées au niveau national) sont affectés par le projet sans que ce parti soit justifié dans le cadre de la démarche d'évitement-réduction-compensation d'impacts ;
- l'analyse des effets cumulés devra être complétée au vu des deux projets, non pris en compte, qui jouxtent le site et des impacts potentiels non évalués sur la biodiversité, le paysage et le milieu humain.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale a fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux le 29 décembre 2020

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine  
Le président de la MRAe

**Signé**

Hugues AYPHASSORHO