



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur le projet de centrale photovoltaïque flottante et terrestre
d'environ 37 ha à Saint-Pey-de-Castets (33)**

n°MRAe 2021APNA106

dossier P-2021-11254

Localisation du projet : commune de Saint-Pey-de-Castets (33)
Maître(s) d'ouvrage(s) : société CORSAIRE
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : préfète de la Gironde
en date du : 21 juin 2021
dans le cadre de la procédure d'autorisation : permis de construire
L'agence régionale de santé et la préfète de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultées.

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. 122-1 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 5 août 2021 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Didier BUREAU.

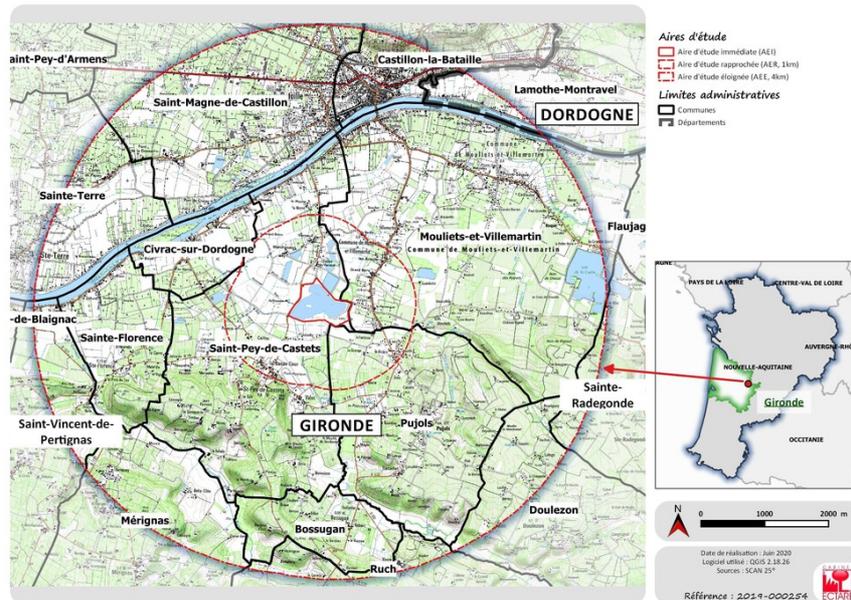
Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

Le présent avis porte sur le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque flottante et terrestre à Saint-Pey-de-Castets en Gironde, sur un plan d'eau issu de l'exploitation d'une gravière et ses abords. La localisation du projet est présentée sur la figure n°1 ci-après. L'exploitation de la centrale solaire est prévue pour une durée de 30 ans. Le projet est porté par CORSAIRE, société du groupe CORFU SOLAIRE.

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 de transition énergétique pour la croissance verte. Il permettra d'éviter, selon le dossier, l'émission de 6 073 tonnes de dioxyde de carbone par an par rapport aux émissions moyennes européennes, à production électrique équivalente (page 238).

Figure n°1 – Localisation du secteur d'étude et présentation des aires d'étude (source : étude d'impact pages 40¹)



Le site du projet s'étend sur une emprise clôturée de 37 ha environ, comprenant un plan d'eau issu d'une carrière alluvionnaire exploitée de 2000 et 2011 et ses berges. Il sera accessible par la route de Lembèges au nord et par deux portails existants au niveau des pointes nord et nord-est du site.

La gravière a fait l'objet d'un procès verbal de récolement le 13 avril 2012, qui a permis d'acter la conformité de la remise en état par le préfet. L'ensemble des réaménagements réalisés a permis :

- la création d'un plan d'eau unique d'environ 25 ha aux formes sinueuses, de presque îles et de trois îles, de 20 ha de prairies, ainsi que de haies arbustives et d'un boisement varié (2 500 sujets d'essences locales) ;
- l'aménagement de plusieurs hauts fonds et d'une petite anse adaptée pour la baignade protégée ainsi que d'une piste stabilisée ceinturant le plan d'eau.

Le projet concerne environ 33 682 modules photovoltaïques d'une puissance unitaire d'environ 530 Wc. La puissance envisagée pour le parc photovoltaïque est de 18 MWc, dont 3 MWc pour la partie terrestre du parc et 15 MWc pour la partie flottante, soit une production annuelle estimée à environ 22 086 MWh/an.

Les structures flottantes seront ancrées si possible au fond du lac, par lests ou ancres à vis (les études géotechniques permettront d'affiner le dispositif des fondations avant travaux). Les panneaux photovoltaïques flottants seront regroupés en cinq îlots, chaque îlot pouvant être accessible via un ponton (ancrage prévu des pontons au niveau des berges, via des pilotis). Les îlots seront distants d'au moins 25 mètres les uns des autres et d'au moins 15 mètres des berges. Les panneaux seront disposés sur des flotteurs principaux, reliés entre eux par des flotteurs de liaison servant également de chemins de maintenance. Les structures terrestres seront fixées si possible au moyen de pieux battus (les études géotechniques permettront de déterminer le type de fondations adapté).

Les panneaux photovoltaïques seront reliés par câbles électriques à cinq locaux techniques abritant onduleurs et postes de transformation. Les postes de transformation seront reliés au poste de livraison, qui sera lui-même relié au réseau public d'électricité. Le raccordement de la centrale solaire au réseau public

1 Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.

d'électricité est envisagé au poste source de Saint-Pey-d'Armens, nécessitant un linéaire de raccordement estimé à 11,2 km à ce stade du projet (tracé de raccordement prévisible présenté en page 26). La solution de raccordement définitive sera choisie par le gestionnaire local du réseau public d'électricité, après obtention du permis de construire par le maître d'ouvrage.

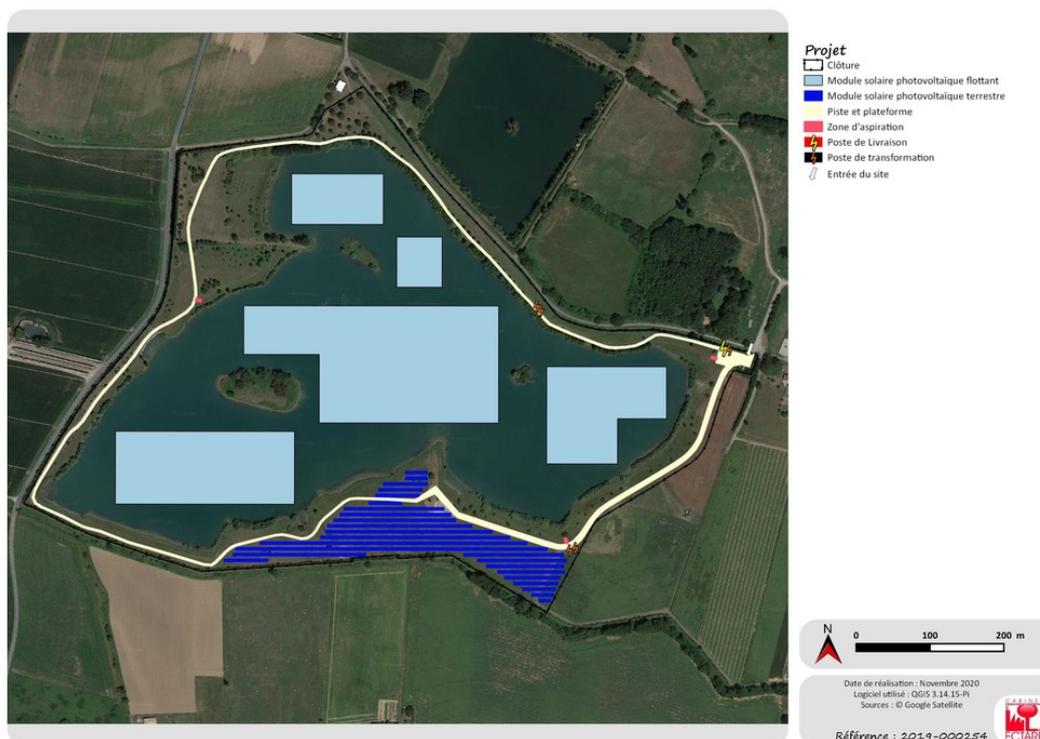
La piste existante de périphérie du plan d'eau permet l'accès à l'ensemble des parcelles à équiper dans le cadre du projet et sera conservée, de même que le parking existant à l'entrée principale du site. La clôture existante sera conservée ou remplacée selon son état.

Trois plateformes d'aspiration seront aménagées (surfaces renforcées en grave non traitée), qui permettront l'installation de motopompes et le pompage de l'eau du lac par les pompiers en cas d'incendie.

La phase de travaux nécessitera en outre une plateforme de mise à l'eau de la structure flottante de 1 800 m² (emprise prévue au nord-est du plan d'eau, à proximité de l'entrée du site), et une base de vie de 1 000 m² (emprise prévue à l'entrée du site au nord-est, sur une plateforme stabilisée existante).

Les principaux éléments du projet sont présentés sur la figure n°2.

Figure n°2 – Principaux éléments du projet (source : page 16)



Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) est sollicité dans le cadre du dossier de demande de permis de construire de la centrale photovoltaïque. Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, relatif à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire.

Le projet est localisé en zones N (espaces naturels) et NL (espaces naturels à vocation de loisirs) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Pey-de-Castets. Il nécessite une mise en compatibilité du document d'urbanisme par déclaration de projet, dont la procédure en cours propose la classification de l'ensemble du site du projet en zone Npv (zone naturelle permettant la construction d'un parc photovoltaïque).

La MRAe a également été saisie pour avis sur cette mise en compatibilité le 26 mai 2021 par la communauté de communes de Castillon-Pujols. L'avis correspondant de la MRAe sera publié sur le site suivant : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-r85.html>

Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe compte tenu des dimensions du projet et de son site d'implantation concernent la préservation des sols et des milieux aquatiques, la prise en compte du risque d'inondation, des zones humides et de la biodiversité², ainsi que celle du milieu humain et du paysage.

2 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>.

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

L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle permet d'apprécier les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte, à l'exception des enjeux, impacts, et mesures concernant la biodiversité et les zones humides ainsi qu'il sera détaillé dans la suite de l'avis.

Le résumé non technique de l'étude d'impact n'appelle pas de commentaire particulier.

La MRAe recommande par ailleurs de prendre en compte à terme, pour une mise à jour du résumé non technique, les points soulevés dans le présent avis ainsi que les réponses apportées par le maître d'ouvrage.

II.1. Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

L'état initial a été réalisé en considérant trois aires d'étude (voir illustration en figure n°1 du présent avis) : aire d'étude immédiate couvrant l'aire d'implantation potentielle du projet soit 41,7 ha (encore appelée « site d'étude » ou « terrains étudiés » dans la suite de l'avis) ; aire d'étude rapprochée dans un rayon d'1 km autour de la zone d'implantation potentielle du projet ; aire d'étude éloignée dans un rayon de 4 km, pouvant être étiré à 6 km pour prendre en compte certaines sensibilités paysagères.

II.1.1 Milieu physique

Les vents dominants de la zone sont de secteurs ouest et ouest-sud-ouest puis est-sud-est et nord-nord-est.

Environ 25 ha des terrains étudiés sont occupés par un lac issu de l'exploitation d'une carrière alluviale et correspondant à l'affleurement de la nappe alluviale de la Dordogne. Pour le reste, les terrains sont composés de formations fluviales alluviales du quaternaire.

La topographie³ du site est marquée par la présence du lac de carrière, les berges du lac en pentes douces, et les trois petites îles présentes au sein du plan d'eau. Le lac a une profondeur variable, de 7 à 8 mètres en moyenne. La partie terrestre du site hors berges et petites îles est relativement plane et présente une altitude variant de 6 à 10 m NGF.

Cinq masses d'eau souterraines sont présentes au niveau de l'aire d'implantation potentielle du projet, dont la nappe alluviale de la Dordogne. Cette dernière est notamment en relation avec la Dordogne et avec les deux cours d'eau situés au sud du site d'étude, l'Escouach et le Romédol. Le secteur hydrographique est dense dans le secteur. L'aire d'implantation potentielle du projet et ses abords présentent plusieurs noues agricoles drainant les terres cultivées de la partie sud-est du site d'étude et des fossés routiers longeant les voiries à l'ouest et nord. Un fossé relie en outre le lac du site d'étude à un autre lac au nord en passant sous la voirie.

Le projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage de l'eau potable.

II.1.2 Risques naturels

La majeure partie de l'aire d'implantation potentielle présente un aléa fort au risque d'inondation par débordements de cours d'eau (débordements de la Dordogne et du Romédol) : seule une frange sud-est est hors zone inondable. Les hauteurs d'eau en cas d'inondation sont potentiellement de un mètre et la vitesse des courants inférieure à 0,2 m/s.

La commune de Saint-Pey-de-Castets est concernée par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) de la Rivière Dordogne du secteur Castillon/Ste Foy approuvé par arrêté préfectoral du 19 juin 2013. Le PPRi autorise les installations solaires « *sauf sur les ouvrages de protection, dès lors que les équipements résistent à l'écoulement des eaux et que leurs équipements techniques sont insensibles à la submersion ou situés au-dessus de la cote de seuil* », moyennant la prise en compte de certaines dispositions comme « *les clôtures transparentes à l'eau* ». La cote de seuil à respecter est de 9,85 m NGF sur la moitié est du site d'étude, et de 9,60 m NGF sur la moitié ouest.

La commune de Saint-Pey-de-Castets est concernée par le risque technologique de rupture du barrage de Bort-les-Orgues (19).

Le site d'étude présente un aléa moyen au risque de retrait et gonflement des argiles. La région est concernée par le risque de tempête.

3 La légende du plan topographique global du site page 53 n'est pas lisible et mériterait d'être reprise.

II.1.3 Milieu naturel et zones humides

Zonages de protection et d'inventaires :

L'aire d'implantation potentielle du projet est localisée dans la zone tampon de la réserve de biosphère *Bassin de la Dordogne*. Le site Natura 2000 le plus proche, *La Dordogne*, est localisé à environ 1,6 km au nord du projet. Le cours d'eau de la Dordogne est un site de reproduction majeur pour les poissons migrateurs et un habitat privilégié pour de nombreuses espèces : mollusques, mammifères semi-aquatiques tels que la Loutre, les chauves-souris, les insectes ou encore les végétaux en lien avec les milieux aquatiques ou humides. La vallée de la Dordogne constitue également un couloir migratoire pour de nombreux oiseaux.

Qualité de l'état initial :

Les méthodes utilisées pour définir l'état initial de la biodiversité du site étudié sont décrites en pages 399 à 402. Les données bibliographiques existantes (atlas de répartition de la faune notamment) et l'analyse préalable de la zone au moyen d'une photo aérienne ont permis de cibler les inventaires de terrain selon le dossier. Six journées d'inventaires de terrain ont été réalisées : quatre journées visant à recenser la faune, la flore et les habitats (31/07/2019, 23/07/2019, 31/03/2020 et 27/05/2020), une journée concernant l'avifaune migratrice (03/10/2019), et une journée consacrée à l'avifaune hivernante (09/01/2020).

La MRAe relève que les méthodes utilisées pour établir l'état initial de la biodiversité et sa description dans l'étude d'impact sont insuffisantes pour s'assurer de la qualité du diagnostic réalisé. La MRAe relève en particulier :

- l'absence d'inventaires de terrain concernant les chauves-souris sans que cela ne soit justifié et malgré la présence d'arbres et haies sur le site étudié et à proximité ainsi que de la Dordogne ;
- l'absence d'inventaires des espèces aquatiques de flore (herbiers...) et de faune (faune piscicole, Cistude d'Europe...) sans que cela ne soit justifié malgré la remise à l'état naturel du site depuis une dizaine d'années et son lien direct avec la Dordogne et ses affluents (le lac pourrait notamment servir de zone refuge pour les espèces ayant justifié de la désignation du site Natura 2000 *la Dordogne*) ;
- l'absence de description fine des berges (flore, relief) ;
- l'absence de localisation des points d'écoute de l'avifaune et de précision des journées d'écoute ;
- l'analyse des données sur l'avifaune principalement concentrée sur le statut de reproducteur ou non des espèces sur le site alors que le plan d'eau et la proximité de la Dordogne sont susceptibles d'entraîner des enjeux forts concernant les oiseaux migrateurs (haltes au niveau du lac) et hivernants (hivernage au niveau du lac) ;
- un unique inventaire à la période favorable à l'observation des amphibiens (31/03/2020) et semblant concentré la recherche d'habitats de reproduction au niveau du plan d'eau à l'exclusion des fossés du site étudié.

La MRAe recommande d'approfondir les méthodes utilisées pour établir l'état initial de la biodiversité ainsi que cet état initial lui-même. Elle souligne que, à ce stade, au vu des éléments développés ci-dessus, l'étude d'impact ne permet pas de définir l'état initial de la biodiversité du site, en particulier pour les espèces des milieux aquatiques (flore et faune) et des berges du lac, ainsi que les oiseaux, et les chauves-souris.

Habitats, zones humides et flore :

Le plan d'eau, ses berges et ses îlots occupent près de 25 ha des 41,7 ha de l'aire d'implantation potentielle du projet⁴. Plusieurs types de berges sont distingués dans l'étude d'impact selon leur végétation : les berges ouvertes dominées par les joncs, les berges ouvertes composées de plages artificielles de cailloux, les berges boisées, et les berges matures (page 86). Les berges ouvertes dominées par les joncs sont les plus intéressantes du site en termes d'habitats naturels et de composition végétale selon le dossier.

Les habitats naturels terrestres concernent principalement des friches herbacées (environ 13 ha) et des cultures à l'est (environ 3,25 ha). Des habitats linéaires (fossés ; alignements de peupliers, d'érables, de saules, et d'arbres mixtes ; chemins et bandes enherbées, haies) et ponctuels (bâtiments, habitations et jardins) sont également présents. L'entretien de la frange nord-ouest des friches est en partie assuré par le pâturage par des moutons. Plusieurs espèces végétales envahissantes sont recensées sur les terrains étudiés.

Les alignements d'arbres et les haies ainsi que le plan d'eau, ses berges, ses îlots et les fossés participent plus particulièrement au fonctionnement écologique du site selon le dossier. La cartographie des habitats du site du projet est reprise en figure n°3 ci-après.

⁴ Qui devrait correspondre au zonage Npv proposé dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU. Ce point reste à préciser.

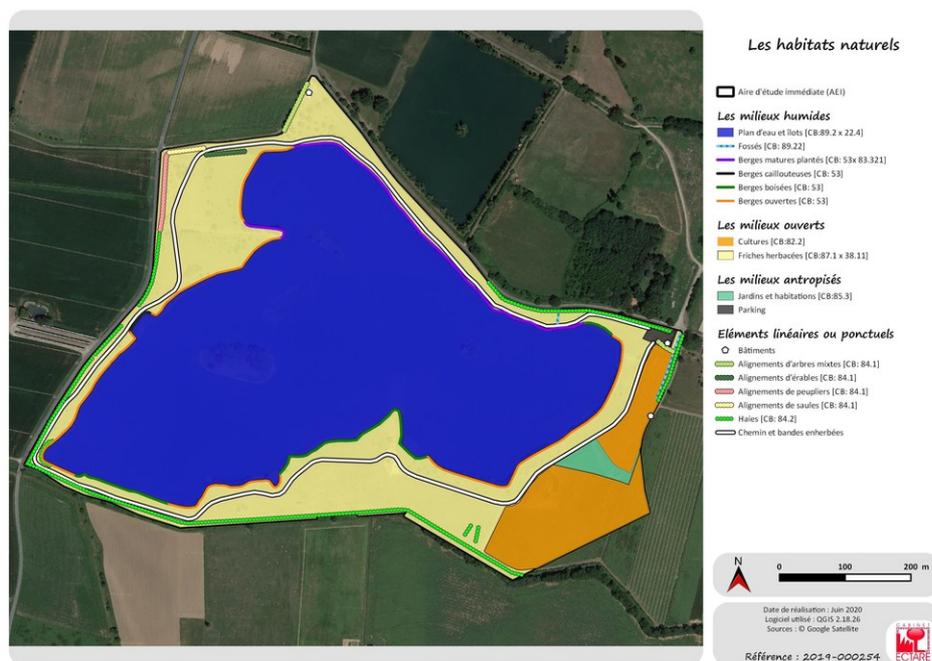
La totalité du site étudié présente des caractéristiques de zone humide d'après la cartographie des zones humides effectuée à l'échelle du bassin versant de la Dordogne par EPIDOR Bassin Dordogne. Les investigations de terrain réalisées dans le cadre du projet (sondages pédologiques et observation de la végétation spontanée) ont cependant pu limiter, selon le dossier, les zones humides des terrains étudiés à une bande longeant le plan d'eau.

La MRAe rappelle les dispositions intervenues par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement et définissant 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 ».

La MRAe souligne que les éléments du dossier ne permettent pas de s'assurer de la prise en compte de manière alternative des critères pédologiques ou floristiques dans la délimitation des zones humides des terrains étudiés.

La MRAe recommande de préciser la méthode employée pour caractériser les zones humides de l'aire d'implantation potentielle du projet et, le cas échéant, de consolider le diagnostic des zones humides en prenant en compte de manière alternative les critères pédologiques ou floristiques.

Figure n°3 – Cartographie des habitats (source : page 97)



Faune :

Les enjeux concernant la faune sont qualifiés dans le dossier de :

- très faibles pour les orthoptères (aucune espèce protégée ni patrimoniale n'a été observée) et les coléoptères saproxyliques (absence d'arbre sénescant nécessaire à l'accomplissement d'une partie de leur cycle de vie) ;
- faibles concernant :
 - les reptiles, espèces protégées en France : aucun reptile n'a été contacté durant les inventaires de terrain mais le Lézard des murailles, espèce ubiquiste, est probablement présent selon le dossier ;
 - les amphibiens, espèces protégées en France : seules les Grenouilles vertes ont été recensées aux abords du plan d'eau ; les autres espèces susceptibles de fréquenter le site étudié se limitent au Crapaud épineux au niveau du plan d'eau et de ses berges et à l'Alyte accoucheur au niveau d'un talus pierreux selon le dossier ;
 - les mammifères non volants : le site est susceptible d'être fréquenté par le Hérisson d'Europe et peut-être l'Écureuil roux, tous deux protégés en France, et seul le Ragondin, espèce envahissante, a été contacté sur le site ;
 - les odonates et les lépidoptères : aucune espèce protégée ni patrimoniale n'a été observée ;

- modérés pour l'avifaune :
 - 58 espèces ont été inventoriées sur le site, en lien avec le stationnement observé d'espèces associées aux milieux aquatiques sur ce site peu fréquenté par les humains et proche du cours d'eau de la Dordogne (page 104) ;
 - 15 espèces ont été observées au niveau des haies, certaines protégées en France, les haies pouvant être favorables à la reproduction de certains passereaux ; le Tarier pâle, espèce protégée et quasi-menacée en France, est notamment nicheur possible ;
 - 2 espèces au niveau des friches herbacées et des pelouses, ces habitats étant favorables à la reproduction des espèces des milieux ouverts : la Cisticole des joncs et le Pipit farlouse, espèces protégées et vulnérables en France, la Cisticole des joncs étant nicheuse probable sur le site ; la Linotte mélodieuse, espèce protégée et vulnérable en France, est nicheuse probable sur le site également, et le Chardonneret élégant, espèce protégée et vulnérable en France, est nicheur possible ;
 - 24 espèces au niveau de la ripisylve et des berges du plan d'eau, milieux permettant le stationnement discret des espèces mais peu favorables à leur reproduction ; la Bouscarle de Cetti, espèce protégée et quasi-menacée en France, se reproduit potentiellement sur le site ;
 - 6 espèces au niveau du plan d'eau : espèces associées aux milieux aquatiques telles que le Canard colvert ou la Foulque macroule, observés en particulier en période hivernale ; le Grèbe huppé, le Canard colvert, et le Cygne tuberculé se reproduisent de manière certaine sur le site ;
 - le Verdier d'Europe, espèce protégée et vulnérable en France, a été contacté à deux reprises en période de reproduction, au niveau de la ripisylve du lac et de ses berges, et est nicheur probable sur le site.

II.1.4 Milieu humain

Les terrains étudiés appartiennent à un propriétaire privé et sont clôturés. Ils sont localisés en quasi-totalité en zone naturelle (N) et, dans une moindre mesure, en zone naturelle à vocation de loisirs (NL, au sud-est) du PLU de la commune de Saint-Pey-de-Castets⁵. Le projet touristique prévu sur le site a été abandonné : actuellement, la partie nord-ouest du site est entretenu par pâturage et sa partie sud-est est cultivée en soja ou maïs semence par le propriétaire. Une parcelle à la pointe sud-est des terrains étudiés est inscrite au Registre Parcellaire Graphique (RGP) 2018 (voir cartographie page 136). Le plan d'eau est mis à disposition pour la pêche à la carpe. Trois bâtiments sont présents : un mobil-home pour les carpistes au niveau de l'entrée principale du site au nord-est, un hangar agricole au niveau de l'entrée secondaire du site au nord, et un lodge utilisé occasionnellement par le propriétaire au sud-est.

L'habitat dans le secteur est dispersé et plusieurs zones bâties sont recensées à moins de 200 mètres de l'aire d'implantation potentielle du projet (zones bâties les plus proches présentées page 127). L'habitation la plus proche est une habitation isolée et non occupée à moins de 20 mètres au nord-est. Le quartier d'habitations le plus proche est le lieu-dit Lembèges, localisé à une trentaine de mètres des terrains étudiés. Aucun établissement sensible (écoles, hôpitaux, maisons de retraite...) n'a été recensé à proximité.

II.1.5 Paysage et patrimoine

L'aire d'étude éloignée (pour mémoire, secteur dans un rayon de 4 km autour de l'aire d'implantation potentielle du projet) est composée de plusieurs ensembles paysagers :

- zone alluviale de la Dordogne, secteur relativement plan et marqué par les lacs de carrière et la vigne ainsi que par la ripisylve du fleuve ;
- vallées secondaires des affluents de la Dordogne, plus encaissées que la vallée de la Dordogne et comportant souvent des versants boisés ;
- premiers coteaux de la vallée de la Dordogne, dominés par la vigne ;
- bâti.

Elle comporte un site inscrit, *Moulin des Peys, Horables, Beney*, à environ 3,9 km au nord des terrains étudiés. Ce site est localisé au-dessus de la cité de Castillon-la-Bataille. Il est inscrit pour ses cinq moulins subsistant au niveau le plus haut de la ligne de coteaux couverte de vignes et de champ sur un kilomètre environ, qui lui confèrent un caractère pittoresque. Des vues dégagées sur la ville de Castillon-la-Bataille et sur la vallée de la Dordogne sont en outre observées depuis le site inscrit.

⁵ Page 121 : la zone N « englobe des terrains généralement non équipés, qui constituent des milieux naturels qu'il convient de protéger en raison de la qualité de leurs paysages pour préserver l'intérêt des sites de la commune, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique. » Le secteur NL « correspond au secteur du Lac dans lequel l'implantation d'habitats légers de loisir est autorisée ainsi que les équipements nécessaires à leur gestion et fonctionnement. »

Onze monuments historiques sont également recensés dans l'aire d'étude éloignée.

L'analyse paysagère présentée dans l'étude d'impact permet de conclure que les perceptions les plus fortes des terrains étudiés concernent les points hauts au sud en particulier depuis Saint-Pey-de-Castets et Pujols. Elles sont notamment susceptibles de concerner plusieurs monuments historiques :

- l'église Saint-Pierre et les vestiges du Prieuré à Saint-Pey-de-Castets : monument historique localisé sur un point haut surplombant le bourg de Saint-Pey-de-Castets et la vallée de la Dordogne, à 1,2 km au sud-ouest du site d'étude ;
- le château de Pujols : monument historique localisé sur un promontoire à environ 1,8 km au sud-est des terrains étudiés, le château et les terrains étudiés présentent de nettes inter-visibilités mais pas de vues simultanées ;
- l'église Saint-Pierre à Pujols : monument historique localisé à 1,7 km au sud-est du site d'étude, en situation dominante sur toute la vallée de la Dordogne, présentant des inter-visibilités avec les terrains étudiés mais pas de vues simultanées.

Les perceptions sont jugées modérées depuis la route de Lembèges au nord des terrains étudiés et les enjeux faibles. Le rôle majeur des boisements et haies dans la limitation des perceptions des terrains étudiés et en particulier de la végétation ceinturant le site est mis en exergue dans l'étude d'impact.

II.2. Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le projet évite la partie sud-est des terrains étudiés, occupée par la majorité des surfaces cultivées du site étudié et par le logde. L'emprise clôturée du projet est ainsi d'environ 37 ha.

II.2.1 Milieu physique

Le projet est susceptible d'impact sur la stabilité des terres, du sol et du sous-sol ainsi que sur les milieux aquatiques. Des mesures sont incluses dans la conception du projet afin de réduire ces impacts :

- choix d'un site à la topographie relativement plane hors plan d'eau et ses berges ;
- préservation des berges, hors zone de mise à l'eau ;
- limitation des surfaces imperméabilisées : absence de création de piste de circulation et piste existante en grave naturelle permettant l'infiltration des eaux pluviales ; base de vie à l'entrée du site sur une plateforme stabilisée existante ; locaux techniques de taille réduite ; ancrage des flotteurs supportant les panneaux solaires flottants au fond du plan d'eau ; la MRAe relève par ailleurs que le plan d'eau est déjà l'exutoire des ruissellements de la parcelle et qu'il n'y aura pas de rejets d'eaux pluviales supplémentaires par rapport à l'existant dans le cadre du projet ;
- îlots photovoltaïques sur le plan d'eau conçus pour tenir compte de la variation de la hauteur du plan d'eau et prévenir tout échouage des îlots flottants : études géotechniques et relevés bathymétriques du plan d'eau permettant de définir les longueurs adéquates des lignes d'ancrage ; îlots photovoltaïques flottants séparés entre eux d'au moins 25 mètres et localisés à au moins 15 mètres des berges ; dragages possibles au niveau des zones où l'altitude de fond du lac est située à 4 m NGF ;
- aire dédiée à la mise à l'eau des installations photovoltaïques limitant la circulation des engins à proximité du plan d'eau et de ses berges en phase de travaux.

Des mesures classiques de prévention et de gestion des pollutions accidentelles en phase de construction sont en outre prévues, notamment : ravitaillement des engins et camions sur bac étanche mobile ; stationnement des engins de chantier sur des aires étanches éloignées du plan d'eau ; circulation des engins à une distance minimale de 10 à 15 m des berges du plan d'eau, hors réalisation de l'aire de montage des panneaux flottants ; éventuels stockages d'hydrocarbures sur rétention ; embarcations nécessaires au déplacement des îlots solaires flottants majoritairement électriques ; des solutions techniques seront envisagées (type filtration par la mise en place de bottes de paille) pour limiter les apports de matières en suspension par les eaux de ruissellement dans le plan d'eau ; mise à disposition de kits anti-pollution ; enlèvement immédiat des matériaux souillés en cas de déversement accidentel sur le sol et évacuation vers une entreprise agréée.

En phase d'exploitation, les postes électriques concernés par le stockage d'huile seront implantés sur rétention et aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien de la végétation du site. Celui-ci sera assuré par éco-pâturage comme actuellement et, si nécessaire, par fauchage mécanique. La maintenance des panneaux flottants sera réalisée à pied en utilisant les pontons ou, à défaut, au moyen d'une embarcation électrique.

Les impacts potentiels des installations photovoltaïques flottantes sur la qualité de l'eau du lac sont présentés en page 255, concluant à des risques négligeables tant en termes de pollution chronique qu'accidentelle. La MRAe relève que le faible recul sur ce type de projet ne permet pas d'anticiper précisément les impacts. Or, la préservation de la qualité de l'eau du lac est un enjeu fort du projet compte-tenu de sa situation (nappe alluviale de la Dordogne) et de son lien avec le réseau hydrographique local et notamment la Dordogne.

La MRAe recommande de préciser les paramètres qui seront vérifiés dans le protocole de suivi de la qualité physico-chimique du lac prévu pour 20 ans dans le volet de l'étude d'impact concernant les incidences et mesures sur les milieux naturels. Les paramètres susceptibles d'être affectés par les modules flottants devraient notamment être inclus. Les résultats de ces suivis pourraient nécessiter des mesures correctives au vu de l'enjeu.

II.2.2 Risques naturels

Concernant le risque d'inondation, les postes de transformation et de livraison seront implantés au-dessus des cotes des plus hautes eaux connues. Ils seront ainsi surélevés de 1 m pour les deux postes de transformation implantés au sud-est du site, de 1,60 m pour le poste de transformation et le poste de livraison implantés à l'entrée du site au nord-est, et de 2 m pour les deux postes de transformation implantés au nord. De même, les modules photovoltaïques terrestres seront surélevés de manière à toujours être au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, soit des panneaux à une hauteur d'au moins 1,25 m par rapport au terrain naturel. Les longueurs des lignes d'ancrage des modules flottants seront définies en prenant en compte la crue maximale du PPRi. Les clôtures seront ajourées et assureront le libre écoulement des eaux. Les installations de chantier seront localisées en dehors de la zone rouge du PPRi.

Au vu de ces mesures et des connaissances disponibles, la MRAe note une prise en compte suffisante du risque d'inondation dans le projet pour la partie terrestre, mais qui pose encore question quant à la partie flottante sur laquelle le PPRi ne se prononce pas explicitement (la question du non obstacle à l'écoulement des eaux notamment serait à approfondir). Par ailleurs La MRAe relève que l'étude hydraulique en cours⁶ concernant les débordements du Romédol localisé au sud du site permettra de connaître les hauteurs d'eau atteintes lors des crues de ce cours d'eau et que ces résultats pourraient nécessiter une modification du projet.

Les mesures prévues pour répondre au risque d'inondation sont par ailleurs de nature à réduire également la vulnérabilité du projet au risque de rupture du barrage de Bort-les-Orgues. Il convient en conséquence qu'elles soient bien calibrées.

Des études géotechniques, ainsi que des relevés bathymétriques du plan d'eau seront réalisées avant travaux, qui permettront de préciser les modalités techniques de construction et d'ancrage des installations photovoltaïques terrestres et flottantes. Elles permettront de prendre en compte notamment le risque de retrait et gonflement des argiles, le risque de tempête, et la vulnérabilité du projet au changement climatique.

Concernant le risque d'incendie lié à la nature électrique des installations, le maître d'ouvrage prévoit plusieurs mesures détaillées en page 263 comme l'installation de pontons de maintenance permettant d'assurer un accès principalement à pied des installations flottantes, l'aménagement de trois plateformes d'aspiration qui permettront l'installation de motopompes et le pompage de l'eau du lac par les pompiers en cas d'incendie, ou encore la définition d'une organisation interne en cas d'incendie. Le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Gironde a émis un avis favorable au projet en date du 21 juin 2021⁷, assorti d'observations et recommandations. La MRAe note que le maître d'ouvrage s'engage dans le dossier à respecter les préconisations du SDIS (page 367 notamment).

II.2.3 Milieux naturels

Identification des impacts bruts potentiels

Le projet a été défini en évitant totalement les fossés, bâtiments (le mobil-home à l'entrée du site sera néanmoins enlevé), les habitations et jardins. La majorité des cultures (560 m² impactés), des haies (impact local par l'installation des panneaux solaires évalué à 45 ml), et des alignements d'arbres (environ 30 ml d'alignements d'arbres mixtes impactés) est également évitée. Dix hectares sur les 25 ha du plan d'eau seront recouverts par des panneaux solaires, soit environ 40 % de la surface du lac. Les berges devraient être préservées, à l'exception des berges localisées au niveau de la zone de mise à l'eau des panneaux flottants. Cette dernière sera durablement impactée par les travaux prévus (décapage sur environ 20 cm de

6 Étude co-financée par l'État dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du Bassin Versant de la Dordogne.

7 Information donnée à la MRAe dans le cadre de la contribution de la préfète de département à cet avis.

profondeur, mise en place d'un feutre végétal puis de matériaux type grave non traitée pour renforcer la structure porteuse du sol) : les berges localisées à son niveau seront détruites sur 30 m environ, de même qu'environ 330 m² de zones humides identifiées lors de l'état initial. La végétation des berges pourra également être impactée par l'installation des cinq pontons.

Concernant la flore, les impacts bruts du projet sont évalués comme faibles à négligeables selon les milieux dans le dossier (page 273).

Concernant la faune, les impacts bruts potentiels identifiés portent principalement sur l'avifaune. Les amphibiens, les reptiles, et les insectes, pourraient également voir leur cycle de vie impacté par le projet selon le dossier. Les impacts bruts suivants sont en particulier relevés en phase de travaux (page 280) : perte d'habitats de reproduction et d'alimentation localisée au niveau de la zone de mise à l'eau des panneaux flottants pour la population de Grenouille verte ; dérangement des espèces de passereaux nicheuses patrimoniales associées à la ripisylve et aux haies périphériques (Tarier pâtre, Linotte mélodieuse...) voire destruction de nichées de Cisticole des joncs, espèce associée aux friches herbacées ; dérangement des espèces se reproduisant sur les berges du plan d'eau comme le Grèbe huppé et des espèces hivernantes au niveau du plan d'eau avec des effectifs parfois conséquents comme la Foulque macroule).

En phase d'exploitation, les impacts bruts du projet concernent notamment : la perte d'habitats, en particulier au niveau du plan d'eau ; les effets optiques liés aux panneaux solaires sur le lac ; l'utilisation de l'espace par la faune et son effarouchement ; la vie aquatique (impacts pouvant cependant difficilement être évalués vu le peu de retour d'expériences sur les parcs solaires flottants).

La MRAe relève que les impacts du projet sur les habitats naturels, les zones humides, la flore, et la faune, sont à ré-évaluer en tenant compte des remarques du présent avis sur la qualité de l'état initial, et en particulier de l'état initial du plan d'eau et de ses berges, vis-à-vis des oiseaux, et des chauves-souris. Les impacts du projet sur l'avifaune en périodes de migration et d'hivernage, en phases de travaux comme d'exploitation du projet, sont notamment à préciser.

La MRAe rappelle en outre que l'évaluation des impacts du projet sur les zones humides nécessite la prise en compte des impacts sur les fonctionnalités des zones humides, au-delà des surfaces directement impactées qui restent à préciser (cf. remarque précédente sur la méthodologie de détermination des zones humides).

La MRAe souligne de plus que, en cas d'impossibilité d'ancrer les panneaux flottants au fond du lac, les impacts du projet sur les habitats naturels et les zones humides et la séquence ERC qui en découle devront également être revus.

La MRAe recommande par ailleurs de préciser les sources bibliographiques mobilisées pour évaluer les impacts des effets optiques sur la biodiversité en phase d'exploitation.

Au vu de ces éléments, la MRAe considère que l'impact du projet sur la biodiversité ne peut être correctement évalué sur la base du dossier qui lui a été transmis. La réévaluation de l'état initial et des impacts bruts du projet et la redéfinition des mesures ERC pourraient conduire à la nécessité de définir des mesures de compensation.

Mesures d'évitement-réduction d'impact proposées (travaux, exploitation, démantèlement)

Sur la base d'un diagnostic incomplet, ainsi qu'exposé *supra*, la poursuite de la démarche d'évitement-réduction d'impact reste minimaliste par rapport aux impacts bruts potentiels identifiés, dans la mesure où les enjeux sont sous-évalués.

Sont notamment retenues, au-delà des mesures d'évitement relevant de la conception du projet, les mesures suivantes :

- adaptation de la période de travaux en tenant compte de la période de reproduction de la faune : début des travaux les plus impactants (débroussaillage, nivellement et préparation du chantier) entre mi-septembre et début mars ;
- accompagnement du chantier par un écologue ;
- balisage le long des berges à conserver.

Des mesures de prévention et de maîtrise de la propagation des plantes invasives sont également prévues.

La MRAe relève que la mesure d'adaptation de la période de travaux ne tient pas compte des enjeux de migration et d'hivernage des oiseaux et mériterait d'être revue ou davantage justifiée.

En période d'exploitation, le maître d'ouvrage prévoit notamment : la lutte contre les espèces invasives ; l'installation de nichoirs pour l'avifaune et les chauves-souris ; l'aménagement de gîtes ou sites de ponte pour les amphibiens, les reptiles et les petits mammifères terrestres ; l'implantation de haies d'espèces locales en bordures nord, ouest et est du site.

Des mesures de suivi écologiques sont également prévues durant 20 ans, afin d'évaluer l'impact réel du projet sur la biodiversité : suivi de la végétation et en particulier de la flore se développant aux abords du plan

d'eau et de la végétation aquatique ; suivi de la faune terrestre et aquatique, avec notamment un suivi physico-chimique du plan d'eau.

La MRAe recommande de réaliser un diagnostic physico-chimique du plan d'eau avant le démarrage du chantier afin de disposer de données d'état initial.

Lors du démantèlement, le maître d'ouvrage prévoit essentiellement une gestion environnementale du chantier (page 293).

La MRAe recommande d'intégrer des mesures spécifiques à la biodiversité lors de la phase de démantèlement telles que l'adaptation de la période de travaux aux enjeux faunistiques ou encore le suivi du chantier par un écologue.

La localisation des mesures proposées est reprise sur la figure n°4 ci-après.

Évaluation des incidences au titre de Natura 2000

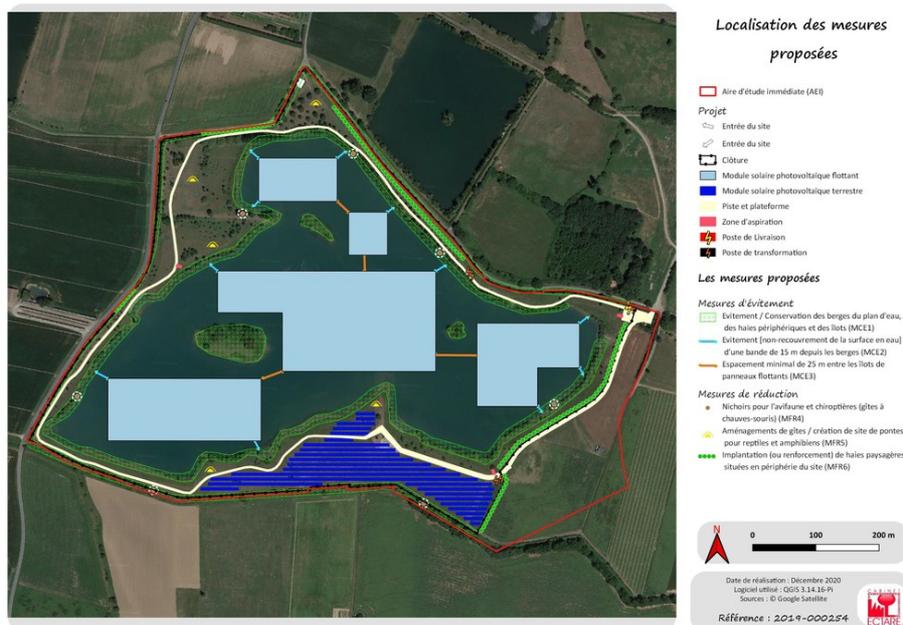
L'étude d'incidences Natura 2000 a été réalisée pour le site Natura 2000 le plus proche, *la Dordogne*, et conclut à l'absence d'incidences du projet sur ce site. Le porteur de projet considère que les espèces ayant justifié de la désignation de ce site, espèces des milieux aquatiques principalement, ne sont pas susceptibles de fréquenter le site du projet. D'autre part, si le tracé envisagé pour le raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité traverse des cours d'eau à six reprises et notamment la Dordogne et le site Natura 2000 associé, le dossier expose que les traversées des cours d'eau seront si possible réalisées par encorbellement le long des ouvrages de franchissement existants ou, à défaut, par forage dirigé, méthodes qu'il considère comme donnant lieu à des impacts potentiels très négligeables sur le site Natura 2000.

La MRAe souligne à nouveau que l'état initial de la biodiversité du plan d'eau n'a pas été réalisé alors qu'il pourrait être une zone refuge pour les espèces à l'origine de la désignation du site Natura 2000 de *la Dordogne* en particulier (et également d'autres sites Natura 2000 en prenant en compte par exemple l'avifaune migratrice). L'évaluation des enjeux écologiques liés au raccordement du parc photovoltaïque se limite en outre à la traversée des cours d'eau alors que d'autres étapes du raccordement telles que le creusement des tranchées par exemple sont susceptibles d'impact sur la biodiversité.

Compte tenu de ses remarques précédentes concernant la qualité de l'état initial, la MRAe considère que l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 demande à être poursuivie. Elle recommande de compléter l'étude d'incidences en prenant en compte l'état initial révisé concernant en particulier le plan d'eau (flore et faune aquatiques), l'avifaune, les chauves-souris, et les amphibiens.

La MRAe recommande en outre d'actualiser le volet écologique de l'étude d'impact et notamment l'étude d'incidences Natura 2000 une fois le tracé de raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité définitivement choisi (étant entendu que ne pourra être admise qu'une démarche d'évitement-réduction d'impacts, à l'exclusion de tout risque d'impact notable sur les espèces et les habitats ayant conduit à la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés).

Figure n°4 – Localisation des mesures proposées (source : page 296)



II.2.4 Milieu humain

Le projet nécessite la mise en compatibilité du PLU de Saint-Pey-de-Castets par déclaration de projet entraînant le déclassement du statut de milieux naturels à préserver, comme exposé précédemment.

Le projet aura peu d'impacts sur les activités humaines. Seule la pêche à la carpe dans le lac ne sera plus possible. En revanche, les terres cultivées sont évitées pour la plupart, en particulier celles inscrites au RPG⁸, et l'éco-pâturage actuellement pratiqué sur la partie nord-ouest du site sera maintenu. Le lodge du propriétaire sera également préservé ainsi que son accès. De même, le hangar agricole à proximité de l'entrée secondaire du site au nord ne sera pas impacté par le projet.

Les nuisances sonores liées aux phases de chantier comme d'exploitation et l'impact électromagnétique et électrique du parc photovoltaïque sont correctement traités dans le dossier.

La MRAe rappelle cependant que, conformément à la réglementation, la position des ouvrages et câbles électriques par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent (arrêté du 17 mai 2001). Ces règles concernent les installations du site comme les câbles de raccordement de la centrale solaire au réseau public d'électricité. Ce point doit être précisé dans l'étude d'impact et par ailleurs des vérifications in situ seront à prévoir.

La MRAe recommande la vérification des champs électrique et magnétique du projet dans le cadre de l'étude d'impact, et lors de la mise en service du parc photovoltaïque, en particulier au niveau des habitations les plus proches du site ainsi que de celles situées à proximité du futur tracé de raccordement.

II.2.5 Paysage et patrimoine

L'implantation du projet a été définie dans un souci d'intégration paysagère : projet terrestre concentré au sud, projet flottant limité à 10 ha sur les 25 ha du lac, postes de transformation regroupés par deux, utilisation de la piste de circulation existante, intégration paysagère des postes techniques et de la clôture...

Les arbres du site du projet plantés lors du réaménagement de la carrière seront préservés hors zones d'implantation de panneaux photovoltaïques. La végétation existante autour du site et du plan sera notamment conservée dans l'objectif de maintenir un écran visuel. Elle sera renforcée au nord et à l'ouest. Une haie mixte d'essences locales sera en outre mise en place à l'est. Des photomontages sont présentés dans le dossier qui illustrent l'impact paysager du projet. Les principales mesures paysagères sont présentées sur la figure n°5 ci-après.

La MRAe souligne que l'insertion paysagère du projet est conçue comme fortement corrélée au maintien, au renforcement, et à la mise en place de végétation aux abords du projet. Elle relève par ailleurs l'existence d'enjeux et sensibilités paysagères en particulier depuis Saint-Peys-de-Castets et son église ainsi que depuis Pujols, son château et son église. Elle rappelle que le Schéma de cohérence territoriale du grand Libournais (SCoT concernant la commune de Saint-Peys-de-Castets) prescrit, pour la vallée de la Dordogne, que les documents d'urbanisme locaux identifient et préservent les cônes de vues sur la vallée, depuis les belvédères et les sites emblématiques. Il conviendrait en conséquence d'inscrire le projet et les mesures destinées à en atténuer l'impact visuel dans le cadre d'une recomposition du paysage prenant en compte ces cônes de vue.

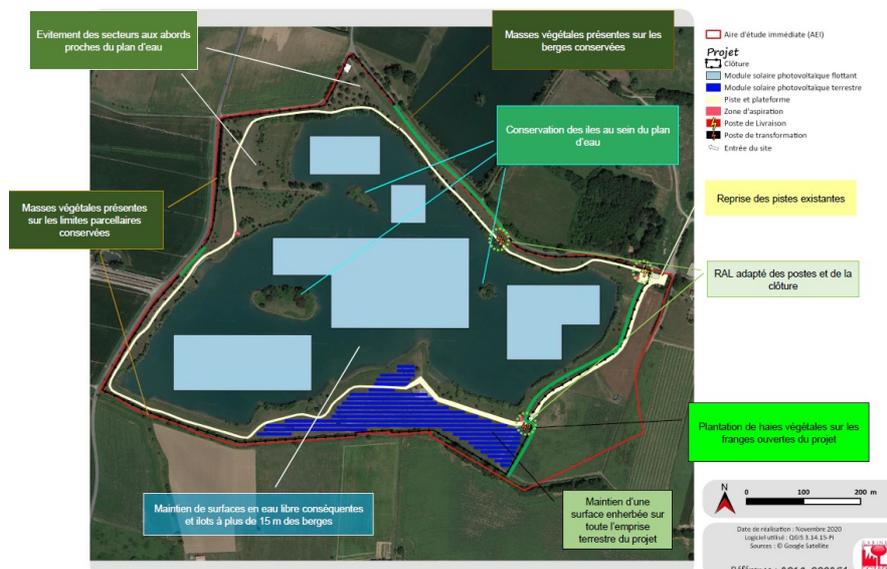
La MRAe considère qu'une articulation cohérente entre les mesures prévues à l'échelle du projet et leur inscription dans le grand paysage est nécessaire pour répondre aux enjeux de recomposition paysagère induits par l'ampleur de ce projet implanté dans le contexte de la vallée de Dordogne.

Elle recommande, dans son avis sur la mise en compatibilité du document d'urbanisme de Saint-Peys-de-Castets, d'envisager l'intégration de la nouvelle zone Npv du PLU permettant l'opération, dans le cadre d'un véritable projet de paysage, appréhendé à l'échelle élargie du site des coteaux et de la vallée de la Dordogne.

Cette approche complémentaire est nécessaire à une évolution maîtrisée du paysage garante à moyen-long terme de l'insertion du projet dans son contexte.

8 Registre parcellaire graphique permettant l'identification des parcelles agricoles

Figure n°5 – Présentation des principales mesures paysagères (source : page 361)



II.3. Justification du choix du projet

Le projet s'inscrit dans le cadre des politiques menées par l'Union européenne, l'État et les collectivités locales en faveur des énergies renouvelables et notamment dans le cadre de la mise en œuvre du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine. Le maître d'ouvrage justifie notamment le choix du site du projet par sa localisation sur un site dit artificialisé⁹ (ancienne carrière), hors espaces agricoles.

Plusieurs sites d'implantation alternatifs étudiés à l'échelle intercommunale sont présentés dans l'étude d'impact (page 234) : une friche commerciale apparaissant d'une surface trop modeste (environ 5 000 m²) pour un projet photovoltaïque ; le lac de carrière de la Cadie, déjà orienté vers une vocation de loisirs et de tourisme ; et les carrières de Jugazan, où des activités d'extraction sont toujours en cours. Le site choisi est présenté ainsi comme le seul site offrant cette potentialité à l'échelle intercommunale selon le dossier.

Le choix du solaire par rapport à d'autres installations d'énergies renouvelables (éolien, géothermie, biomasse, méthanisation) est également justifié par son adaptation au site retenu.

La MRAe relève cependant que le projet s'implante majoritairement sur des espaces naturels à préserver selon le PLU de la commune de Saint-Pey-de-Castets, terrains remis à l'état naturel et régulièrement entretenus depuis une dizaine d'années dans le cadre de la remise en état de la carrière.

La MRAe souligne en outre que l'état initial de la biodiversité et des zones humides présenté dans l'étude d'impact ne permet pas d'identifier et d'évaluer précisément les enjeux écologiques du site ni donc de caractériser son état dégradé ou non. Le raccordement du projet au réseau public d'électricité est en outre susceptible d'impacter le site Natura 2000 de *la Dordogne* à plusieurs endroits selon le tracé prévisionnel présenté dans l'étude d'impact.

La MRAe rappelle par ailleurs que le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine comme la stratégie régionale de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine¹⁰ privilégient le développement des parcs photovoltaïques sur des terrains déjà artificialisés et ont pour objectif de réduire voire de stopper la consommation d'espaces naturels, agricoles, ou forestiers. L'État souligne en outre dans sa stratégie que les enjeux environnementaux du raccordement du projet au réseau public d'électricité sont à prendre en compte dans le choix du site du projet.

Le caractère dégradé du site d'implantation du projet reste à prouver, de même que la mise en œuvre de la phase d'évitement des impacts du projet sur la biodiversité et les zones humides. La MRAe recommande en conséquence d'approfondir l'argumentaire concernant la justification du choix du site du projet en prenant en compte les remarques du présent avis sur le milieu naturel et les zones

⁹ La partie flottante du projet a été reconnue éligible aux appels d'offres de la commission de régulation de l'énergie au titre des sites dégradés (page 233).

¹⁰ Stratégie disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html>

humides. Elle souligne que le suivi de cette recommandation est susceptible d'amener le maître d'ouvrage à questionner le choix du site du projet.

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

Le projet de centrale photovoltaïque flottante et terrestre d'environ 37 ha à Saint-Pey-de-Castets (33) s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de développement des énergies renouvelables.

Le projet s'implante sur une ancienne gravière, remise en état depuis une dizaine d'années. Le site du projet est classé en zones N (espaces naturels) et NL (espaces naturels à vocation de loisirs) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Pey-de-Castets suite à cette remise en état. La mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet fait l'objet en parallèle d'une saisie de la MRAe pour avis dans le cadre de l'évaluation environnementale.

L'analyse de l'état initial de la biodiversité et des zones humides est insuffisante pour identifier et évaluer correctement les enjeux, en particulier concernant les espèces des milieux aquatiques (flore et faune) et des berges du lac, les oiseaux, et les chauves-souris. Dès lors, la justification du choix du site du projet, reposant en particulier sur le caractère supposé dégradé de l'ancienne carrière, n'est pas suffisamment fondée.

La MRAe recommande en conséquence de compléter l'état initial de la biodiversité et des zones humides puis de ré-évaluer les enjeux et redéfinir les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation qui en découlent. La MRAe souligne que le suivi de cette recommandation est susceptible d'amener le maître d'ouvrage à questionner le choix du site du projet.

Le raccordement de la centrale solaire au réseau public d'électricité devrait nécessiter une actualisation de l'étude d'impact, en particulier afin de prendre en compte de manière suffisante les enjeux liés au site Natura 2000 *la Dordogne*.

Le contexte nécessite de prendre en compte l'envergure du projet sous l'angle d'un projet de paysage à définir à l'échelle de la vallée de la Dordogne. Une approche complémentaire en ce sens est à prendre en compte dans le projet de mise en compatibilité du PLU.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

Bordeaux, le 5 août 2021

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

A stylized signature in black ink, slanted upwards to the right, reading "Signé".

Didier Bureau