



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur un projet de centrale photovoltaïque à Bordeaux (33)**

n°MRAe 2018APNA51

dossier P-2018-6137

Localisation du projet :	commune de Bordeaux (33)
Demandeurs :	SOLEIA 37, SOLEIA 39, SOLEIA 40
Procédure principale :	permis de construire
Autorité décisionnelle :	Préfet de la Gironde
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	09/02/2018
Date de l'avis de l'Agence régionale de santé :	08/03/2018

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.

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 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.

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 4 avril 2018 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.

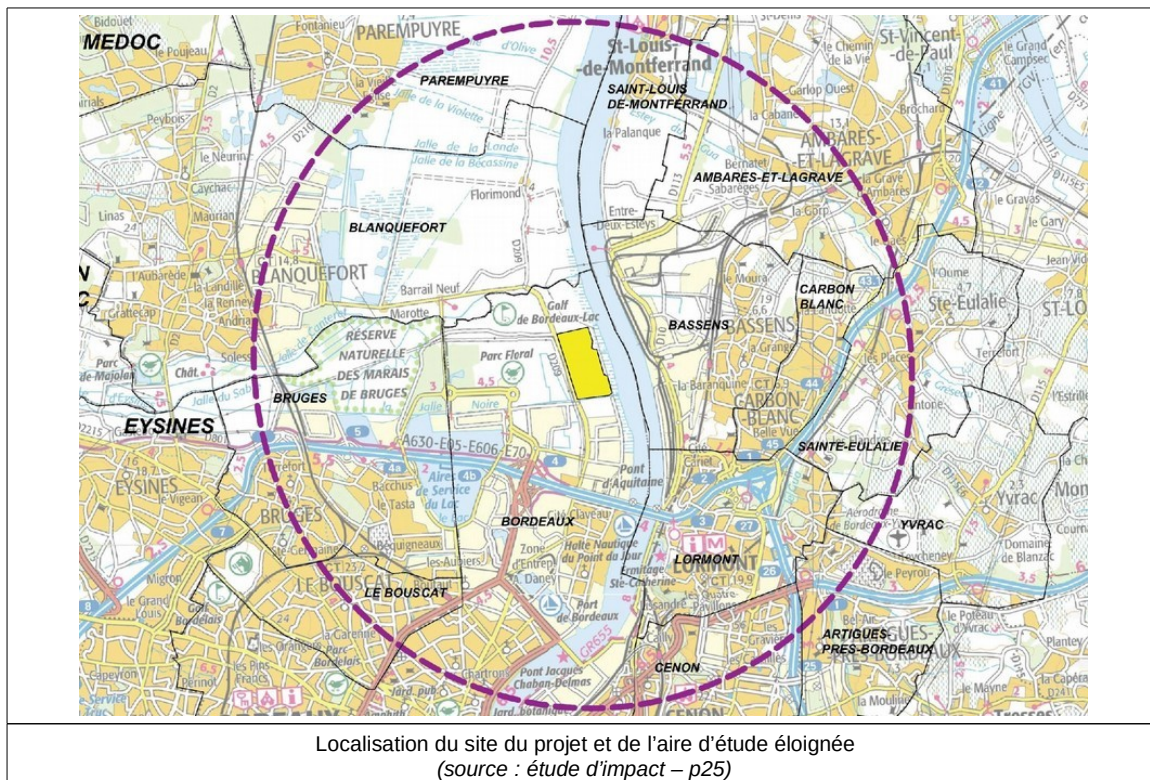
Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

I.1 – Contexte du projet

Les sociétés SOLEIA 37, SOLEIA 39 et SOLEIA 40, filiales de JP Énergie Environnement (JPEE), portent un projet de centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne décharge de Bordeaux, constitué par quatre composantes (parcs photovoltaïques de Labarde 1, 2, 3 et 4).

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et doit permettre de respecter les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte fixant à 32 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.



I.2 – Présentation du projet et des aménagements projetés

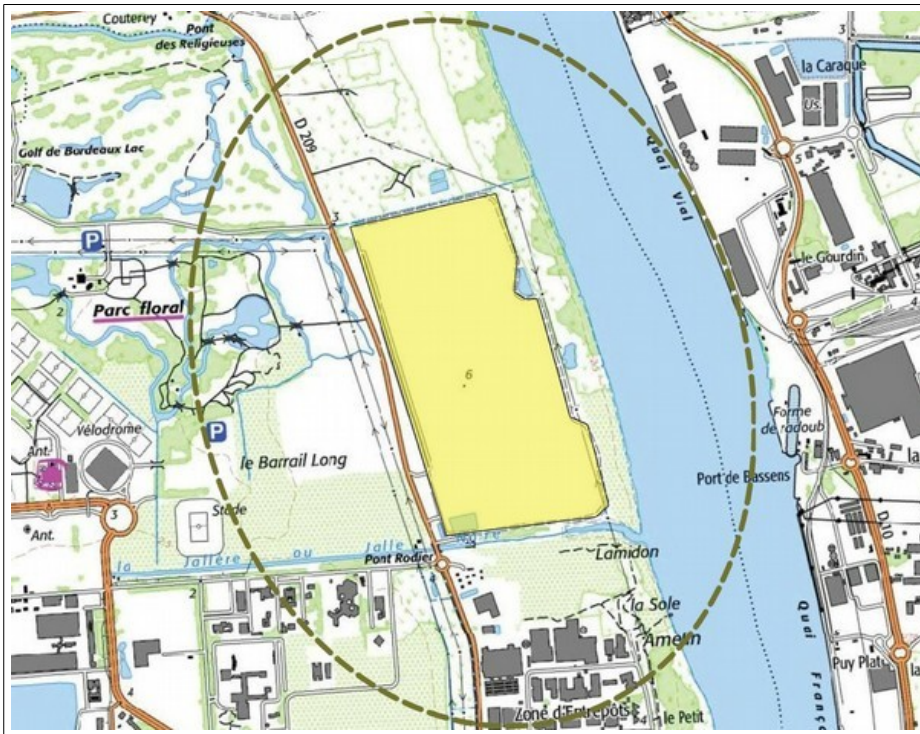
Le projet prévoit la création d'un parc photovoltaïque en deux tranches, avec implantation dans un premier temps des zones nord et sud, et dans un second temps de la tranche centrale¹.

Chacune des tranches sera constituée des éléments et aménagements suivants :

- panneaux photovoltaïques fixés sur des structures fixes, d'une hauteur maximale de 3,20 m ;
- chemins d'accès et d'exploitation ;
- câbles de raccordement électrique ;
- poste de livraison et postes de transformation.

Le poste de raccordement envisagé est celui de Bacalan, situé à environ 10 km au sud de l'installation.

1 Page 9 : « Tranche 2 : implantation ultérieure sur la zone centre, au minimum 1 an après la tranche 1 »



Localisation du site du projet et de l'aire d'étude rapprochée
(source : étude d'impact – p26)



Plan d'implantation du projet
(source : résumé non technique – p9)

1.3 – Procédures relatives au projet

Quatre demandes de permis de construire correspondant aux quatre composantes du parc photovoltaïque au sol d'une surface d'emprise totale de 65 ha ont été déposées par trois demandeurs différents, SOLEIA 37, SOLEIA 39 et SOLEIA 40. Le projet est soumis à étude d'impact systématique, conformément à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (catégorie 30° du tableau annexé : installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc) et fera l'objet d'une enquête publique.

Les caractéristiques cumulées des quatre projets (surface, nombre de panneaux, puissance...) ne sont pas précisées dans l'étude d'impact.

Une procédure de raccordement du parc au réseau électrique haute tension sera suivie par la suite par ERDF.

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

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

II.1.1 – Milieu physique

Le projet est situé à proximité de la Garonne, au sein d'un réseau hydrographique caractérisé par de nombreux cours d'eau, dont la Jalle Noire en limite sud du site. L'étude d'impact indique que le projet n'est pas concerné par le risque d'inondation au regard du plan de prévention des risques inondations de Bordeaux Métropole (p45). Au regard des écarts entre différentes représentations du périmètre du projet², cette conclusion devrait être réévaluée, la zone rouge identifiée dans le PPRI « champ d'expansion de la crue référence centennale » pouvant recouvrir une partie des panneaux photovoltaïques au nord du site, ainsi que les postes de livraison et de transformation associés.

2 → Cartes 2 « aire d'étude rapprochée » et 4 « parcelles d'implantations », p26 et 28 : le site du projet est limité aux parcelles GT01 et GV01 ; il est contigu du chemin situé en limite nord, prolongeant l'avenue du golf, et n'intègre pas la ligne haute tension représentée sur les cartographies.

→ Figures 19 « carte des aléas argiles » et 20 « carte des aléas inondations par remontée de nappe », p44 : le site du projet intègre en partie nord le tracé de la ligne haute tension et le chemin prolongeant l'avenue du golf.

→ Figure 21 « zonage du PPRI de Bordeaux », p45 : le site du projet n'intègre pas le tracé de la ligne haute tension et n'est pas contigu au chemin prolongeant l'avenue du golf.

La zone est concernée par la masse d'eau souterraine « Sables, graviers et calcaires de l'éocène nord AG ». Aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable n'est identifiée à proximité du projet.

II.1.2 – Milieu humain

Le site s'inscrit au sein d'un secteur caractérisé au nord par des milieux naturels avec la présence de marais, et au sud et à l'ouest par des secteurs urbanisés correspondant notamment à une zone industrielle. Des habitations sont situées à proximité du site, au sud-ouest. La route départementale RD 209 longe le site à l'ouest.

L'analyse du milieu humain au niveau de l'étude d'impact (p. 46 et suivantes) est présentée d'une façon très généraliste, sur des thématiques et des échelles larges qui n'apparaissent pas adaptées au projet. Cette démarche ne permet pas d'identifier les éventuels enjeux importants pour le projet³.

L'analyse par rapport au document d'urbanisme n'est pas à jour, l'étude d'impact reprenant les éléments du document en vigueur précédemment. Une mise à jour doit être faite au regard de la première révision du document approuvé le 16 décembre 2016.

Le projet se situe au droit d'une ancienne décharge communale, identifiée dans les bases de données BASOL⁴ et BASIAS⁵. L'étude d'impact ne fait pas référence aux informations disponibles dans ces bases de données. L'absence d'informations dans l'état initial sur la situation réglementaire de la décharge (arrêté de cessation d'activité, restrictions d'usage, prescriptions encadrant l'usage du site...), sur les caractéristiques de mise en sécurité du site (couverture mise en place et épaisseur, suivi de la géométrie du dôme...), sur les mesures et équipements de suivi mis en place (piézomètres...), ne permet pas de justifier de la prise en compte des enjeux associés à l'installation du projet sur une ancienne décharge. La compatibilité du projet avec les conditions de remise en état de l'ancienne décharge mériterait d'être justifiée, ainsi que la prise en compte des potentielles prescriptions techniques associées.

II.1.3 – Patrimoine et paysage

Le projet est situé à la frontière entre deux natures de paysages contrastées, espaces urbanisés au sud et espaces naturels au nord. L'historique d'exploitation et la mise en sécurité du site en font une butte au sein d'un environnement relativement plat (p72 et 73). Aucun enjeu de patrimoine n'est identifié à proximité du site.

II.1.4 – Milieu naturel

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection ou d'inventaire, avec toutefois la présence du site Natura 2000 *la Garonne* en limite est.

L'état initial est réalisé sur la base de cinq inventaires de terrains réalisés les 19 mai, 20 et 21 juillet, 08 et 09 novembre 2016. La représentativité de ces inventaires mériterait d'être justifiée au regard des éléments de doctrine du guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol⁶.

L'emprise du projet est caractérisé par la présence de végétations herbacées anthropiques, résultant notamment de la fauche mécanique réalisée sur le site afin de préserver l'intégrité du confinement de la décharge. Les enjeux pour la flore au niveau du site sont caractérisés comme faibles.

Sous réserve de la représentativité des inventaires réalisés, l'intérêt écologique du site pour l'avifaune est considéré comme assez fort, notamment du fait de la présence de plusieurs espèces nicheuses probables, telles que la Fauvette pitchou (espèce d'intérêt communautaire), la Fauvette grisette et la Linotte mélodieuse (p. 99). L'identification des habitats de reproduction de ces espèces aurait utilement complété les informations nécessaires à l'analyse des impacts du projet.

3 La cartographie des constructions (carte 9 – p50) ne localise pas les habitations identifiées à proximité du projet.

4 BASOL : base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=33.0105

5 BASIAS : inventaire historique des sites industriels et activités de service
<http://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/AQI3303002>

6 Guide mentionné p104 et 148 de l'étude d'impact

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EI_Installations-photovolt-au-sol_DEF_19-04-11.pdf

« La réalisation d'une étude sur la faune, la flore et les milieux naturels doit couvrir un cycle biologique représentatif, c'est-à-dire intégrer les saisons optimales d'observation (période de reproduction, de migration, pic de développement). Le cadrage préalable indique les périodes pendant lesquelles devront être menées les investigations de terrain. »

Concernant les autres espèces faunistiques, les enjeux sont caractérisés comme faibles. En ce qui concerne la présence de la Gomphe à pattes jaunes, l'étude d'impact conclut que « *aucun habitat favorable pour la reproduction de l'espèce n'est présent. Il s'agit donc vraisemblablement d'un individu en dispersion, erratique ou simplement en chasse au sein du site* » (p101).

Suite à l'identification d'un « *intérêt écologique variable en fonction des secteurs, allant de faible à assez fort* », le pétitionnaire indique que « *des inventaires complémentaires seront réalisés et apportés en complément* » (p. 103). L'Autorité environnementale constate que l'étude d'impact faisant l'objet du présent avis ne contient pas ces éléments. Afin de s'assurer d'une caractérisation correcte des enjeux, et donc d'une analyse représentative des impacts du projet, l'étude d'impact devrait être complétée avec ces éléments.

II.2 – Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale

Le projet ne sera pas à l'origine de prélèvement d'eau, ou de rejets aqueux et atmosphériques pendant la phase d'exploitation. Il s'implante sur un site dégradé, correspondant à un site répertorié dans la base de données BASOL⁷, permettant ainsi de limiter la consommation d'espaces boisés et agricoles.

Eu égard aux caractéristiques du projet et au contexte de la zone de projet (ZP), les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- l'impact sur le milieu naturel, principalement l'avifaune nicheuse ;
- l'impact sur l'ancienne décharge et les mesures de sécurité mise en place.

II.3 – Analyse des effets du projet sur l'environnement et des mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

II.3.1 – Impact sur la faune

L'impact des travaux sur la faune est caractérisé comme faible au regard de la possibilité des espèces de se déplacer vers des milieux moins exposés (p. 147). Cette analyse doit être confirmée par l'identification à proximité d'habitats favorables aux espèces concernées et par l'engagement de la réalisation des travaux en dehors de périodes particulières, telles que les périodes de reproduction (risque de destruction de couvées), de léthargie (amphibiens).

Concernant les oiseaux, le principal impact identifié correspond à la destruction, notamment au niveau des pistes et des longrines⁸, d'une partie de l'habitat « fourrés à *Ulex europaeus* » inhérent notamment à la présence de la Fauvette pitchou. Le porteur de projet indique qu'une fois les travaux réalisés, l'espèce colonisera à nouveau le site du projet et les habitats conservés. Les surfaces d'habitats impactés et conservés auraient mérité d'être estimées afin de caractériser l'impact. Par ailleurs un suivi de ces deux points mériterait d'être prévu par le porteur de projet en phase d'exploitation de l'installation.

Concernant l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 situés à proximité du projet, il est conclu à l'absence d'incidences sur les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 du fait de l'absence de connexion hydraulique et d'habitats favorables aux espèces en question (annexe de l'étude d'impact, p170 et suivantes). Les éléments importants de cette annexe auraient mérité d'être repris dans l'étude d'impact.

II.3.2 – Impact sur la mise en sécurité de l'ancienne décharge

La synthèse de l'état initial conclut à un enjeu « moyen » concernant la présence de l'ancienne décharge (p. 105 – milieu humain). Le paragraphe « 5. analyse des impacts du projet et mesures associées » (p. 120 et suivantes) n'identifie pas cet enjeu et aucun impact lié à la prise en compte de l'ancienne décharge n'est présenté, ni aucune mesure envisagée.

Les mesures associées à la prise en compte de la présence de l'ancienne décharge sont présentées à différents endroits du dossier de demande de permis de construire⁹. La demande de permis de construire est complétée par une annexe relative à « l'identification et l'analyse des risques liés à l'installation d'une centrale photovoltaïque sur l'ancienne décharge de Labarde », annexe faisant référence à une étude géotechnique – phase avant projet. Ces informations auraient dû être intégrées à l'étude d'impact pour une

7 Définition issue du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque ou éolienne situées en métropole continentale, version du 11/12/2017 <http://www.cre.fr/documents/appels-d-offres/appel-d-offres-portant-sur-la-realisation-et-l-exploitation-d-installations-de-production-d-electricite-a-partir-d-energie-solaire-photovoltaïque-ou-eolienne-situees-en-metropole-continentale>

8 Fondations supportant les structures sur lesquelles seront posés les panneaux photovoltaïques.

9 Mesures identifiées dans le paragraphe « 4.4 description du projet retenu », annexe 1 de la demande de permis de construire...

meilleure justification de la compatibilité du projet avec la présence de la décharge, ainsi que pour une meilleure compréhension par le public.

De façon générale, les mesures présentées par le porteur de projet, correspondant notamment à l'absence de tout affouillement pour la réalisation des longrines ou pour l'acheminement des câbles, sont de nature à assurer la préservation des couches d'étanchéité. Sur ce sujet l'Autorité environnementale relève toutefois des incohérences entre les différents documents¹⁰, et considère qu'un dispositif de suivi des effets du projet sur la stabilité de la couverture de la décharge mériterait d'être défini.

II.3.3 – Raccordement au poste source

Le périmètre du projet intègre le raccordement au réseau électrique, soit par piquage sur une ligne à haute tension (HTA), soit par création d'un nouveau départ depuis un poste source. Cette liaison sera réalisée par un câble enterré.

Les hypothèses de raccordement (situation du poste, trajet, localisation privilégié...) au poste pré-senti (poste de Bacalan, p109), devraient être présentées ainsi que leurs impacts associés puisque le raccordement électrique du parc au réseau est une composante du projet, indispensable à son fonctionnement.

III. Synthèse des points principaux de l'avis de l'Autorité environnementale

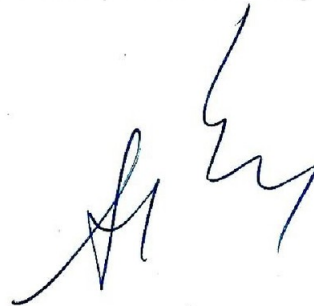
Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur le site d'une ancienne décharge à Bordeaux est de nature à contribuer à la transition énergétique, en participant au développement des énergies renouvelables. Cette centrale sera constituée de quatre parcs juxtaposés.

L'étude d'impact du projet présentée à l'Autorité environnementale ne permet pas de s'assurer que toutes les mesures de mise en sécurité liées au suivi de l'ancienne décharge et aux conditions particulières d'installation des parcs photovoltaïques sont bien prévues. La compatibilité du projet avec les conditions de remise en état de la décharge et les prescriptions réglementaires associées sont en effet insuffisamment précisées et justifiées.

Concernant l'impact du projet sur le milieu naturel, on peut relever que le site d'implantation projeté permet d'éviter une consommation d'espaces naturels et agricoles. Toutefois, des investigations complémentaires sont nécessaires afin de s'assurer d'une caractérisation correcte des enjeux et des impacts potentiels. Cette nécessité ayant été identifiée par le pétitionnaire, l'étude d'impact aurait du être complétée avant le dépôt des demandes de permis de construire.

Enfin, l'étude des impacts du raccordement électrique du parc photovoltaïque au réseau électrique, composante du projet indispensable à son fonctionnement, devrait être présentée.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre permanent délégué



Hugues AYPHASSORHO

¹⁰ Étude d'impact, page 114 : possibilité d'enfouissement des câbles cheminant entre les onduleurs, les transformateurs et le poste de livraison dans des tranchées (profondeur variant entre 20 et 80 cm), la circulation de ces câbles dans la couverture de la décharge sera limitée au maximum ;
Annexe 1, page 5 : câbles qui acheminent l'électricité des onduleurs aux transformateurs, puis des transformateurs aux postes de livraison, situés hors emprise des déchets