

**COMPLEMENTS ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTALE
PROJET PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SUR LA COMMUNE DE VIVONNE (86)
PC 293 22 A0003 VIVONNE LES PLANTIS**

REPONSE AU « PORTER A CONNAISSANCE » DE JUIN 2022



Contexte de la réponse au « porter à connaissance »

La Direction Départementale des Territoires a émis un « porter à connaissance » en date du 09 juin 2022 sur un projet de centrale photovoltaïque au sol à Vivonne (86) au lieu-dit Les Plantis et porté par SERGIES.

Le « porter à connaissance » porte sur les principaux enjeux environnementaux du projet, relatifs à la préservation de la biodiversité avec la présence d'espèces protégées et la qualité de la démarche d'évitement et de réduction d'impacts proposée.

Les demandes de compléments de la part de la DDT sont présentées en texte encadré et les réponses à la suite.

Points soulevés par le « porter à connaissance » et réponses apportées

Eau

L'emprise du projet n'est pas concernée par la pré-localisation de zones humides. Outre un état des lieux de la végétation présente in situ, l'analyse aurait pu être étayée par la réalisation de sondages pédologiques, pour confirmer l'absence de zones humides.

Le fond de l'ancienne retenue d'irrigation héberge une végétation clairsemée qui ne relève pas des zones humides et où aucune faune typique des zones humides n'a été observée. Nous n'avons ainsi pas identifié de zone humide, même potentielle au sein de l'aire d'étude.

Par ailleurs, l'aire d'étude correspond à un site qui a fait l'objet de travaux lourds avec creusement et déplacement de matériaux, notamment régalinge du substrat argileux sur des matériaux de nature diverse qui ont servi à constituer une digue en pourtour. Les talus et le fond de l'ancienne retenue d'irrigation sont constitués d'une accumulation de blocs rocheux recouverts de terre plus ou moins argileuse. Cette dernière a été notamment lessivée au travers des espaces entre les blocs rocheux, créant régulièrement des ouvertures où s'engouffre l'eau et les particules de terre, notamment au centre de l'ancienne retenue. Le site est d'ailleurs encore en partie recouvert d'une épaisse bâche imperméable probablement destinée à palier à la perméabilité de la retenue.

L'aire d'étude repose ainsi sur un substrat qui ne résulte pas d'une pédogénèse naturelle et au niveau de laquelle, il n'est pas possible de connaître l'origine des sols constituant la digue et le fond de l'ancienne réserve d'irrigation qui s'est avérée perméable.

De fait, les matériaux constituant le fond et les pentes de l'aire d'étude ne s'intègrent pas dans le système de classification pédologique du Référentiel Pédologique (RP) (MEDDE, GIS Sol. 2013). Il n'est donc pas possible d'y appliquer la méthodologie d'analyse des sols selon les critères permettant d'identifier des zones humides.

Biodiversité

Le site du projet est concerné par la nidification d'une espèce patrimoniale : Pie-grièche écorcheur. La séquence ERC n'est pas aboutie, aucun évitement des secteurs à enjeux forts et moyens pour la biodiversité n'est proposé.

Pour ces motifs, il est estimé que la démarche ERC n'est pas suffisamment aboutie et nécessite des compléments, de plus il est attendu que ce dossier soit en correspondance avec la cessation d'activité.

Deux cartes sont modifiées dans la partie inventaires : carte des habitats avec ajout d'un linéaire de haies et carte de la faune avec pointage de la Pie-Grièche écorcheur.

Habitats Etude d'impact faune-flore et habitats



-  31.811 - Fourrés à Prunelliers et Ronces
-  31.831 - Ronciers
-  84.2 - Bordures de haies
-  87.1 - Terrains en friche
-  Aire d'Etude Immédiate

0 100 200
Mètres

Projet photovoltaïque sur
la commune de Vivonne (86)

Faune remarquable Etude d'impact faune-flore et habitats



-  Pie-grièche écorcheur
-  Lézard des murailles
-  Aire d'Etude Immédiate

0 100 200 Mètres

Projet photovoltaïque sur
la commune de Vivonne (86)

1 1.EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES ESPECES A ENJEU PATRIMONIAL

1.1 OISEAUX

- Perturbation en phase de travaux.

Huit espèces d'intérêt patrimonial nichent dans l'aire d'étude immédiate. Les travaux d'installation du parc photovoltaïque seront une cause de dérangement momentanée mais les oiseaux pourront se reporter sur les milieux voisins. Les travaux seront donc une source de dérangement faible pour les oiseaux les plus remarquables. Par contre, en période de reproduction, si les travaux commencent alors que les oiseaux ont des nichées en cours, les travaux entraîneront la destruction de couvées.

- Perte de territoire et destruction d'habitat en phase exploitation

La suppression d'une partie des fourrés qui représentent au total 3,5% de la surface de l'aire d'étude, réduira les superficies de nidification favorables aux oiseaux. Toutefois, la haie de 566 m en bordure sud est maintenue ainsi que la bande de fourrés à l'est en bordure de la quatre voies. La superficie concernée reste toutefois faible au regard du territoire environnant qui comporte à l'est au-delà de la quatre voies, la vallée du Clain avec un important linéaire de haies, favorables à la Pie grièche écorcheur.

Espèce concernée	Nature de l'impact	Evaluation de l'impact	
Alouette des champs	Destruction individus en phase travaux	Faible	à forte si engagement en période de nidification
	Perte d'habitat (milieux herbacés) en phase exploitation	Faible à nul	
Pie-grièche écorcheur Bruant proyer Fauvette grisette Linotte mélodieuse Tarier pâtre Tourterelle des bois Verdier d'Europe	Destruction individus en phase travaux	Faible	à forte si engagement en période de nidification
	Perte d'habitat (fourrés, ronciers et bosquet) en phase exploitation	Faible	

(La mesure de réduction d'impact initialement présentée en mesure R5 est requalifiée en mesure d'évitement E1 comme suit.)

Attention : la numérotation des paragraphes est décalée par rapport à la version du rapport d'étude

2 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION DES IMPACTS

2.1 MESURE E1 : ADAPTATION DU CALENDRIER DE LANCEMENT DES TRAVAUX À LA NIDIFICATION DE LA PIE - GRIÈCHE ÉCORCHEUR

2.1.1 Objectif de la mesure

Le but est d'éviter d'engager les travaux lors de la période de reproduction de la Pie-grièche écorcheur, espèce migratrice qui est présente pendant une courte période de l'année de mai à août au plus septembre :

- Engagement des travaux lourds entre mi-août et mi-mars pour éviter la période de reproduction et la destruction d'individus, la date d'engagement des travaux prévalant sur la durée, car une fois les premiers travaux engagés sur l'ensemble du parc, les oiseaux se reporteront sur les milieux voisins avant de revenir une fois le site en cours d'exploitation.
- Les travaux plus légers, moins impactant pour la biodiversité, tels que le montage des supports des modules, la pose des modules, l'installation des équipements électriques et les raccordements, pourront se poursuivre après le 1er mars s'ils n'ont pas pu être terminés avant cette date.

2.1.2 Mise en œuvre de la mesure

En prenant en compte la période de reproduction, le projet n'impactera pas la Pie-grièche écorcheur qui sera absente du site une fois la période de reproduction achevée, soit en engageant les travaux lourds dans la période allant de mi-août à mi-mars (cadre vert) (Tableau).

Groupe/ Mois	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octob.	Novem.	Décem.
Oiseaux	Vert	Vert	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Vert	Vert	Vert	Vert

Tableau 1. Evaluation de la période optimale d'engagement des travaux en fonction des périodes de reproduction de la Pie-grièche écorcheur.

2.1.3 Suivi de la mesure

Le respect du calendrier de chantier sera visé par l'écologue en charge du suivi des travaux.

La mesure E4 est recalée en mesure E3 et complétée.

2.2 MESURE E3 : MAINTIEN DE LA HAIE PRÉSENTE EN LIMITE SUD

2.2.1 Objectif de la mesure

Le maintien de la haie présente sur la limite sud de l'aire d'étude, le long de la route, permettra d'offrir des conditions d'accueil favorables à la faune, lors des travaux dans la mesure où le dérangement ne sera pas trop perturbant et surtout dès l'achèvement de ces derniers. Cette haie est notamment exploitée par la Pie-grièche écorcheur qui à son retour de migration retrouvera un milieu favorable.

2.2.2 Mise en œuvre de la mesure

La mise en place ne nécessite pas d'intervention, hormis le marquage du linéaire lors du chantier pour éviter tout risque de dégradation par les engins de chantier.

2.2.3 Suivi de la mesure

Hormis, le suivi de chantier qui permettra de vérifier le respect du balisage, il n'y a pas de suivi spécifique à envisager pendant les travaux. Un suivi des oiseaux en période d'exploitation, permettra de vérifier l'efficacité de la mesure à raison de 2 passages, un en mai, l'autre en juin et ce pendant 3 ans.

2.2.4 Coût de la mesure

Nature de la mesure	Quantité	Coût unitaire	Coût total de la mesure (forfait ou annuel)
<ul style="list-style-type: none">Suivi ME1 et MR5 : 2 passages avifaune soit 1 jour terrain et 1 jour compte rendu	2 j./an	500.00 €/j.	3000.00 € (2 j./an pendant 3 ans)

La mesure R6 devient R5 et est complétée pour rappeler l'intérêt de la plantation de haie pour la Pie-Grièche écorcheur.

2.3 *MESURE R5 : PLANTATION DE 450 M DE HAIES POUR L'INTEGRATION PAYSAGERE ET L'ACCUEIL DE LA FAUNE*

2.3.1 Objectif de la mesure

« La démarche progressive de l'étude d'impact implique, en premier lieu, un ajustement du projet vers celui de moindre effet. La collaboration en amont de l'équipe technique chargée de la conception des installations photovoltaïques avec l'équipe chargée de l'évaluation environnementale permet de faire des choix d'implantation appropriés et de proposer des mesures de suppression ou de réduction des impacts .

Le projet retenu peut cependant induire des effets résiduels. Dès lors qu'un effet dommageable ne peut être totalement supprimé, le maître d'ouvrage a l'obligation de mettre en œuvre des mesures compensatoires. Il convient de distinguer ces mesures prévues par le Code de l'Environnement de celles qui accompagnent le projet et facilitent son acceptabilité. Elles seront appelées ici mesures d'accompagnement »¹

Du point de vue paysager, la phase diagnostic nous a permis de montrer qu'aucun enjeu visuel majeur n'était à envisager pour les habitations de proximité. En effet, la RN 10 forme déjà une rupture franche au niveau du paysage entre les hameaux de la vallée du Clain (Peuchault, Bois Coutant) et la centrale photovoltaïque. Sa largeur ainsi que les plantations d'arbres déjà présentes au niveau du terre-plein central permettent de réduire fortement la visibilité et l'impact.

¹ Source : Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol - DICOM-DGEC/BRO/10004 – Avril 2011 - Conception graphique et réalisation : A. Collin/MEDDTL

De même, le long de la RN 10 ainsi que de la RD 27, des haies sont déjà implantées le long de la limite de l'ancienne réserve d'irrigation actuelle, et seront conservées pour l'implantation de la centrale. Ainsi l'impact est négligeable à nul sur les points de vue sud et sud-ouest. Seule la perception depuis la RN 10 en direction de Bordeaux présente un impact faible.

En effet, malgré quelques arbustes épars déjà présents, la centrale et sa clôture périphérique seront visibles. Pour préserver les paysages de cultures où l'on perçoit encore quelques restes de haies bocagères, nous proposons de compléter les plantations Nord pour proposer une haie plus fournie. Ces sujets seront plantés à l'extérieur des clôtures afin de favoriser une intégration plus naturelle.

Au-delà du rôle d'intégration de la centrale dans le paysage, la plantation de haies permet :

- d'accroître le milieu favorable à la Pie - grièche écorcheur et plus largement à l'accueil des oiseaux qui pourront y nicher et s'y alimenter, de même que les insectes, notamment butineurs,
- de fournir des lieux de refuge et thermorégulation aux reptiles,
- de faire bénéficier les chauves-souris d'un linéaire favorable pour chasser.

Il est à noter que cette mesure compensera largement les 2 905 m² de fourrés supprimés.

3 SYNTHÈSE DES IMPACTS RESIDUELS APRES APPLICATION DES MESURES

3.1 OISEAUX

Espèce concernée	Nature et évaluation de l'impact		Mesures d'évitement et de réduction	Requalification de l'impact
Alouette des champs Pie-grièche écorcheur Bruant proyer Fauvette grisette Linotte mélodieuse Tarier pâtre Tourterelle des bois Verdier d'Europe	Faible	à forte si engagement en période de nidification	ME1 : Adaptation du calendrier de lancement des travaux à la nidification de la Pie-grièche écorcheur MR5 : Plantation de 450 m de haies pour l'intégration paysagère et l'accueil de la faune	Très faible

(Une mesure de suivi de l'avifaune est ajoutée)

3.2 SUIVI DES MESURES

3.2.1 Suivi de la végétation

Le suivi de la mesure MA1 (Revégétalisation après installation des panneaux et autres équipements) comprend 2 passages flore d'une demi-journée soit 1 jour terrain et 1 jour compte rendu. La flore sera notée avec localisation des relevés. A raison de 500 €/j le suivi annuel s'élèvera à 1000€ en années N+1, N+2, N+3 et N+5 (N étant l'année de mise en exploitation du parc photovoltaïque).

3.2.2 Suivi des peuplements d'oiseaux

Le suivi des mesures ME1 (Adaptation du calendrier de lancement des travaux à la nidification de la Pie-grièche écorcheur) et MR5 (Plantation de 450 m de haies pour l'intégration paysagère et l'accueil de la faune) portera sur l'inventaire de l'avifaune nicheuse et plus particulièrement la Pie grièche écorcheur. Le suivi comprendra deux passages avec réalisation d'IPA en années N+1, N+2 et N+3 (N étant l'année de mise en exploitation du parc photovoltaïque).

3.3 COUT DES MESURES

Nature de la mesure	Quantité	Coût unitaire	Coût total de la mesure (forfait ou annuel)
• MR6 : Plantation de 450 m linéaires de haies	450 mètres linéaires	30.00 €/ml	13 500.00 €
• MA1 : Revégétalisation après installation des panneaux et autres équipements	1 prestation de semis Semences pour 1 ha	300.00 € 600.00 €	900.00 €
• Suivi MA1 : 2 passages flore soit 1 jour terrain et 1 jour compte rendu	2 j./an	500.00 €/j.	3 000.00 € (2 j./an pendant 3 ans)
• Suivi ME1 et MR5 : 2 passages avifaune soit 1 jour terrain et 1 jour compte rendu	2 j./an	500.00 €/j.	3 000.00 € (2 j./an pendant 3 ans)
TOTAL			20 400.00 €

4 BIBLIOGRAPHIE

I CARE& CONSULT, BIOTOPE, 2020. – Photovoltaïque et biodiversité : exploitation et valorisation de données issues de parcs photovoltaïques en France, rapport final, 141p.