

CPENR de BAZAC
Filiale de ABO Wind

Objet du dossier :

Projet de centrale
photovoltaïque au sol
Bazac

Contact :

Gaston BILEITCZUK
Responsable de projets
photovoltaïques
05.32.26.26.50
ABO Wind sarl
2 rue du Libre Echange
CS 95893
31 506 Toulouse Cedex 5



**PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SUR LA COMMUNE DE
BAZAC (16)
MÉMOIRE EN RÉPONSE A L'AVIS DE LA DDT CHARENTE DU 17 AOÛT 2021**

ÉTUDE RÉALISÉE PAR :

SYNERGIS
ENVIRONNEMENT

61-69 RUE CAMILLE PELLETAN
33 150 CENON
05 56 23 87 19

LUNDI
27 DÉCEMBRE
2021

TABLES DES MATIERES

| | | |
|--------------|--|-----------|
| I. | Synthèse de l’avis de la Direction Départementale des Territoires et de la DREAL Site Patrimoine Naturel | 3 |
| II. | Réponse suite à l’avis de la Direction Départementale des Territoires et de la DREAL Site Patrimoine Naturel | 4 |
| II.1 | Justification de l’implantation du projet apportée par Abo Wind | 4 |
| II.2 | Volet naturel de l’étude d’impact | 4 |
| II.2.1 | Avifaune nicheuse | 4 |
| II.2.2 | Flore | 5 |
| II.2.3 | Herpétofaune | 6 |
| III. | Annexes | 9 |
| III.1 | Annexe 1 : Avis de la Direction Départementale des Territoires de Charente du 17 août 2021 | 9 |
| III.1 | Annexe 2 : Retour par courriel de la Direction Départementale des Territoires de Charente du 24 novembre 2021 | 10 |

INDEX DES FIGURES

| | |
|--|---|
| Figure 1 : Photographie du site prise en septembre 2019 (à gauche) et en avril 2021 (à droite) | 4 |
| Figure 2 : Localisation des mesures pour la Cisticole des joncs et la flore exotique | 8 |

INDEX DES TABLEAUX

| | |
|--|---|
| Tableau 1 : Synthèse des incidences sur la Cisticole des joncs en phase chantier | 5 |
| Tableau 2 : Calendrier des travaux proposé dans l’étude d’impact | 7 |
| Tableau 3 : Calendrier des travaux mis à jour | 7 |

I. SYNTHÈSE DE L'AVIS DE LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA DREAL SITE PATRIMOINE NATUREL

Suite au dépôt des demandes d'autorisation pour le projet photovoltaïque au sol sur la commune de Bazac, la Direction Départementale des Territoires de Charente a émis un avis en date du 17 août 2021.

■ Avis pour lesquels un complément a été demandé :

(1) « Concernant l'avifaune, l'étude doit montrer l'absence d'impact pour toutes les étapes du cycle de vie des oiseaux. Or, si la nidification, la migration et l'hivernage ont bien été pris en compte, il manque une étude concernant la disparition et/ou modification des zones d'alimentation pour certaines espèces (notamment le Circaète Jean-le-Blanc). » (Extrait de l'avis de la Direction départementale des territoires du 17 août 2021)

(2) « Concernant la Cisticole des joncs, l'absence d'impact n'est pas démontrée. L'enjeu sur site pour cette espèce est considéré comme « fort » (page 157). L'affirmation « compte tenu du faible enjeu de la seule espèce contactée » n'est pas fondée. La conclusion sur l'absence d'impact n'est donc pas justifiée. »

« Concernant la Cisticole des joncs, présentant un enjeu fort et qui est nicheur au sein de la zone d'implantation des panneaux, une analyse plus poussée et/ou des mesures pour réduire l'impact doivent être présentées dans l'étude. » (Extrait de l'avis de la Direction départementale des territoires du 17 août 2021)

(3) « Concernant l'Orchis bouffon, des précisions sont nécessaires pour démontrer l'absence d'impact sur cette espèce (mesure de protection de pieds par exemple). » (Extrait de l'avis de la Direction départementale des territoires du 17 août 2021)

(4) « Concernant la Conyse du Canada, espèce exotique potentiellement envahissante, des mesures pour éviter sa propagation et réduire son emprise sont nécessaires. » (Extrait de l'avis de la Direction départementale des territoires du 17 août 2021)

■ Avis sans demande de complément :

(5) « Nous nous interrogeons sur la partie « Évitement » de la séquence pour le lieu d'implantation du projet : il est indiqué page 105 de l'étude d'impact, chapitre 4.1.3.8 – conclusion sur les atouts et contraintes du site :

« Le site du projet de Bazac présente différents atouts pour l'installation d'une centrale photovoltaïque, en particulier du fait de son emplacement géographique (gisement solaire important, pente faible compatible en l'état avec un projet de centrale solaire au sol, faible visibilité potentielle à distance du site). Parmi les enjeux spatialisés du site, on retiendra en priorité les composantes suivantes :

- Parcelles faisant l'objet d'une activité agricole ;
- Zones d'habitations proches exposées à des visibilités directes sur la ZIP ;
- Zone Natura 2000 en partie incluse dans l'aire d'étude ;
- Zones humides, boisements, prairies sèches et friches présentant un intérêt écologique ;

Ce sont, avant tout, ces composantes qui ont guidé les choix d'implantation du projet. »

Cette conclusion est très surprenante. Aussi, au vu de ces contraintes listées par le porteur de projet, cette zone d'implantation aurait dû être évitée et d'autres scénarios d'implantation étudiés ; aucun argumentaire n'explique pourquoi ce site, au final, et malgré toutes ces contraintes, a été retenu. »

Suite à la réception de cet avis, un complément émanant de l'avis de la DREAL Site Patrimoine Naturel a été envoyé, par la Direction Départementale des Territoires, par courriel au porteur de projet le 24 novembre 2021. Plusieurs points sont mis en avant dans ce complément :

(6) « Dans un premier temps, il est important de souligner que la flore tardive n'a pas été prospectée. » (Extrait de l'avis de la DREAL Site Patrimoine Naturel transféré par courriel le 24 novembre 2021)

(7) « Le projet est susceptible de porter atteinte aux espèces relevant de l'article L 411-1 du Code de l'Environnement interdisant la destruction, l'altération et la dégradation des espèces protégées et de leurs habitats. Notamment sur :

a. la destruction potentielle d'individus de reptiles et d'amphibiens. En effet, la période hivernale limite le déplacement des amphibiens et des reptiles. Aussi, les travaux lourds notamment le débroussaillage et le terrassement mériteraient d'être réalisés entre septembre et mi-novembre.

b. la destruction des habitats pour l'avifaune, notamment pour les espèces patrimoniales nicheuses ou potentiellement nicheuses des milieux semi-ouverts dont la Cisticole des Joncs. L'impact résiduel sur la Cisticole des joncs est jugé faible de par l'impact du projet sur les habitats favorables à la reproduction de cette espèce. Aussi, il est avancé que des habitats de report sont disponibles à proximité immédiate du projet, néanmoins aucune des cartes présentées ne semble le démontrer. » (Extrait de l'avis de la DREAL Site Patrimoine Naturel transféré par courriel le 24 novembre 2021)

Ce rapport a pour objectif de répondre à ces différentes demandes de compléments. Le tableau ci-dessous présente le chapitre correspondant à chaque point relevé par la Direction Départementale des Territoires de Charente.

| | Point | Chapitre correspondant à la réponse apportée |
|---------------------------------|-------|--|
| Avis de la DDT 16 du 17/08/2021 | 1 | II.2.1.1 |
| | 2 | II.2.1.2 |
| | 3 | II.2.1.1 |
| | 4 | II.2.2.1 |
| | 5 | II.2.2.2 |
| Avis de la DREAL du 24/11/2021 | 6 | II.2.2.3 |
| | 7-a | II.2.3 |
| | 7-b | II.2.1.2 |

II. REPONSE SUITE A L'AVIS DE LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA DREAL SITE PATRIMOINE NATUREL

II.1 Justification de l'implantation du projet apportée par Abo Wind

À l'origine, une analyse fine du territoire de l'EPCI Lavalette - Tude - Dronne a permis au Maître d'ouvrage d'évaluer le potentiel de chaque site dégradé recensé dans la base de données nationale¹.

Le potentiel de chaque site (anciennes carrières) a été qualifié en utilisant des critères topographiques, de rapport entre la superficie du site et son éloignement au poste source d'ENEDIS, d'enjeux écologiques (Natura 2000, ZNIEFF...), ainsi que l'actuelle utilisation du site (nouvelles cultures présentes, nouveaux boisements).

Il en a été de même pour la recherche de plans d'eau artificialisés en mesure de constituer un site d'implantation potentiel (hors eau potable, navigation, zone de pêche, zone de loisirs, stockage avec lâchage d'eau de barrage hydroélectrique, zone de remplissage des hélicoptères et écopage des canadais).

L'utilisation d'un Système d'Information Géographique (QGis), couplé à une méthodologie d'analyse multicritère (méthode interne RASTER), a permis à ABO Wind de mettre en évidence des sites dégradés ayant le potentiel d'accueillir des projets de centrale photovoltaïque. La faisabilité technique des projets sur chacun des sites identifiés a ensuite été étudiée au cas par cas.

Ces investigations ont conduit le maître d'ouvrage à ne retenir aucun site dégradé présent sur le territoire de l'EPCI : aucun site pollué, aucune friche industrielle, ancienne mine ou carrière, aucun centre d'enfouissement ou installation de stockage de déchets non dangereux ou de délaissé d'aérodrome ou de plan d'eau ne présentait des critères compatibles avec le développement spécifique d'un parc photovoltaïque sur le territoire.

Dans le cadre de la présence d'Abo Wind au salon des maires d'Angoulême en juin 2019, nous rencontrons l'agriculteur propriétaire, éleveur bovin, et exploitant des terrains de la zone d'implantation potentielle qui nous indique vouloir développer une production ovine sur site, plus compatible pour la valorisation des parcelles anthropisées par de grandes cultures, très peu productives, non irriguées et soumises à des aléas climatiques récurrents de plus en plus marqués.

La zone d'étude initiale a mis en évidence des enjeux environnementaux forts et des zones humides. La variante retenue réduit la zone d'implantation et évite les principales zones à enjeux forts ainsi que la partie en aléa fort de l'atlas de zones inondables hors PPRI. La concertation continue des riverains proches a abouti à des mesures paysagères consensuelles et le projet agricole retenu constitue une plus-value à l'utilisation de ce foncier.

II.2 Volet naturel de l'étude d'impact

II.2.1 Avifaune nicheuse

II.2.1.1 Cas de la perte de zone de chasse et d'alimentation

La disparition des zones de culture à l'échelle de l'emprise du projet va entraîner une perte de zone d'alimentation limitée pour l'avifaune nicheuse au regard de la forte représentativité des habitats de cultures présents à une échelle locale. La mise en place d'un couvert végétal au sein de la centrale photovoltaïque (cf. mesure MR2.1d – Mise en place d'un couvert végétal favorable à la biodiversité) va permettre de maintenir une source trophique

importante pour un bon nombre d'espèces. En effet, la mise en place et la gestion raisonnée d'une prairie pâturée vont permettre un développement de l'entomofaune et par conséquent une ressource trophique pour les taxons insectivores et notamment l'avifaune.

Le maintien de zones ouvertes va également permettre de maintenir des milieux favorables aux micromammifères dont se nourrissent plusieurs espèces de rapaces contactées lors des inventaires (Buse variable, Chevêche d'Athéna, Faucon crécerelle, Milan noir). À noter que la Chevêche d'Athéna se nourrit également d'insectes, dont le maintien sera assuré par la mise en place de la mesure citée précédemment.

Pour le cas du Circaète Jean-le-Blanc, malgré l'observation d'un individu en chasse, le site reste peu favorable pour l'alimentation de cette espèce. En effet, ce rapace a un régime alimentaire composé majoritairement de reptiles et l'étude d'impact a montré l'absence de milieux favorables à ce taxon sur la zone d'emprise du projet.

Cependant, la mise en place d'un couvert végétal favorable à la biodiversité va permettre de créer un milieu plus accueillant, en comparaison avec les parcelles agricoles actuellement présentes, pour les reptiles et de permettre une potentielle augmentation de la densité d'individus. Cette augmentation de proie sera favorable au Circaète Jean-le-Blanc qui verra sa ressource alimentaire augmenter sur site.

II.2.1.2 Cas de la Cisticole des joncs

Un couple de Cisticole des joncs a été identifié et est considéré comme nicheur possible au sein de l'habitat « Prairies sèches améliorées » situé au sein de l'emprise du projet. Deux autres couples sont présents à proximité du hameau situé au nord-est du site au sein de l'habitat « Terrains en friche » et sont considérés comme nicheurs probables en dehors de la zone d'emprise du projet.

À l'heure actuelle, l'entièreté de la zone d'emprise du projet correspond à des parcelles agricoles peu favorables à la présence de la Cisticole des joncs. En effet, la parcelle ZC 57 de 9 840m², où a été contactée l'espèce, n'était pas la propriété de l'exploitant agricole au moment des inventaires. Suite à son acquisition (26 juin 2020), elle a été labourée et mise en culture. Cette parcelle a donc rejoint l'habitat « Cultures avec marges de végétation spontanée » puis a été intégrée dans l'implantation du projet.



Figure 1 : Photographie du site prise en septembre 2019 (à gauche) et en avril 2021 (à droite)

Dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol de Bazac, plusieurs mesures favorables à l'avifaune nicheuse et notamment à la Cisticole des joncs ont été mises en place.

Dans un premier temps, afin de limiter le risque de destruction d'individus (œufs, poussins ou adultes), un calendrier de travaux a été mis en place afin de s'assurer qu'aucune intervention lourde (décapage, terrassement

¹ <http://www.mineralinfo.fr/page/donnees-schemas-carrieres> du BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières)

si nécessaire, stabilisation des pieux) n'aura lieu durant la période de nidification de l'avifaune nicheuse. La période d'avril à mi-juillet sera donc évitée.

La mise en place d'un couvert végétal herbacé avec une gestion par pâturage ovin extensif au sein de la centrale photovoltaïque permettra d'avoir un milieu favorable à la Cisticole des joncs. Cette mesure va donc entraîner la création d'habitats propices à la nidification de cette espèce et ainsi augmenter la capacité d'accueil du secteur géographique. Des suivis de l'avifaune au sein de parcs photovoltaïques en exploitation ont permis de constater la nidification de cette espèce au sein même des centrales.

Afin de s'assurer que les habitats de report favorables à cette espèce ne soient pas impactés en phase chantier, un balisage des habitats de report sera mis en place (cf. Figure 2).

Suite à la mise en place de ces mesures d'évitement et de réduction, une mesure d'accompagnement (MA3c – Mise en place de parcelles favorables à la nidification de la Cisticole des joncs et à la biodiversité) est proposée afin de mettre en place une gestion de la végétation adaptée à la Cisticole des joncs sur deux parcelles situées au sein de l'emprise du projet et à proximité immédiate (cf. Figure 2). Cette mesure visant à créer des habitats favorables à la nidification de la Cisticole des joncs, pourra être considérée comme une mesure de réduction permettant ainsi d'abaisser les incidences résiduelles de destruction de tout ou partie de l'habitat.

Les mesures d'évitement et de réduction présentées précédemment permettent de réduire les incidences brutes du projet sur la Cisticole des joncs. Les incidences de destruction d'individus et de destruction de tout ou partie de l'habitat ont été abaissées à très faibles et sont donc considérées comme non significatives.

Les incidences brutes de pollutions et de dérangement sont également abaissées en incidences résiduelles très faibles et non significatives grâce à la mise en place des mesures présentées précédemment ainsi que par la mise en place de mesures permettant de limiter la pollution (cf. mesures MR2.1a – Limiter la vitesse des engins et MR2.1b – Limiter la pollution).

Au vu des différentes mesures présentées précédemment, des habitats favorables à cette espèce seront mis en place au sein même de la centrale photovoltaïque et à proximité immédiate. Ces mesures vont permettre d'augmenter la capacité d'accueil du site qui, à l'heure actuelle n'est que peu favorable à la nidification de cette espèce. Les incidences résiduelles du projet photovoltaïque de Bazac sont donc considérées comme très faibles et non significatives sur cette espèce.

Les incidences brutes et résiduelles du projet en phase chantier sur la Cisticole des joncs sont présentées ci-dessous :

Tableau 1 : Synthèse des incidences sur la Cisticole des joncs en phase chantier

| Désignation | Enjeu sur site ou à proximité | Nature de l'effet | Type d'effet | Durée de l'effet | Incidence brute | Mesures d'évitement et de réduction mises en place | | Incidences résiduelles |
|---------------------|-------------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|---|--|------------------------|
| | | | | | | Numéro | Description | |
| Cisticole des joncs | Fort | Destruction d'individus | Direct | Permanente | Fort | ME2.1b | Balisage des prairies de fauche atlantiques, des prairies méso-hygrophiles Atlantiques, des boisements et des terrains en friche | Très faible |
| | | Destruction de tout ou partie de l'habitat | Direct | Permanente | Modérée | MR2.1a | limiter la vitesse des engins | Très faible |
| | | Dérangement | Direct | Temporaire | Modérée | MR2.1b | limiter la pollution | Très faible |
| | | | | | | MR2.1d | Mise en place d'un couvert végétal favorable à la biodiversité | Très faible |
| | | Pollutions (poussières, hydrocarbures...) | Indirect | Temporaire | Faible | MR2.1e | Mise en place de parcelles favorables à la nidification de la Cisticole des joncs et à la biodiversité | Très faible |
| | | | | | MR3.1a | Adapter les travaux selon la phénologie des espèces protégées | Très faible | |

Dans l'avis de la Direction Départementale des Territoires, il est rappelé que la Cisticole des joncs présente un enjeu fort et il est ajouté « L'affirmation « compte tenu du faible enjeu de la seule espèce contactée » n'est pas fondée ». Cette conclusion ne s'applique pas à la Cisticole des joncs, mais à l'avifaune nicheuse nocturne où seulement un individu de Chevêche d'Athéna a été contacté.

II.2.2 Flore

II.2.2.1 Cas de l'Orchis bouffon

Une station d'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*) de moins de 10 individus a été observée au sein de la zone d'emprise du projet au niveau de l'habitat « Prairies sèches améliorées ». La mise en place d'une protection des pieds, comme préconisée par les services de la Direction Départementale des Territoires, permettrait de protéger la station contactée au sein de l'emprise du projet.

Cependant, comme évoqué précédemment, l'habitat « Prairies sèches améliorées » a été remis en culture entraînant la disparition de la station. L'habitat de cultures actuellement présent n'est pas propice au développement de cette orchidée. Au vu de cette modification de milieu, une protection des pieds n'est pas, dans le cas présent, une solution adéquate pour le maintien de cette espèce sur le site.

Dans le cadre du projet photovoltaïque au sol de Bazac, la gestion de la végétation sera assurée par un pâturage ovin avec un éventuel complément par une fauche manuelle ou mécanique entre mi-septembre et mars (cf. mesure de réduction MR2.2c – Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation). Ce type de gestion va permettre de maintenir des habitats favorables pour l'Orchis bouffon et permettre à l'espèce d'assurer son cycle de développement complet. Cette mesure pourra donc permettre une recolonisation du site à partir des stations présentes à proximité immédiate du projet.

II.2.2.2 Cas de la Conyze du Canada

Plusieurs stations de Conyze du Canada (*Erigeron canadensis*), espèce exotique à surveiller, ont pu être observées sur la zone d'emprise du projet et à proximité. Il a été demandé par les services de la Direction Départementale des Territoires de mettre en place des mesures spécifiques pour éviter la propagation et diminuer l'emprise de cette espèce à l'échelle du projet.

Dans le cadre du projet photovoltaïque au sol de Bazac, une mesure de lutte contre la Sporobole tenace (Espèce Exotique Envahissante Avérée) sera mise en place (cf. mesure d'accompagnement MA3a – Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes). Cette mesure est complétée pour y inclure également la gestion de la Conyze du Canada. Un protocole spécifique pour la lutte contre ces deux espèces est proposé dans la mesure MA3a – Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, présentée ci-dessous. Ce protocole sera à affiner par le passage d'un écologue, avant le début du chantier, afin de définir de façon précise les secteurs d'intervention.

La mesure mise à jour est présentée ci-dessous :

| MA3a | Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes | | | | | |
|----------------|--|---|---|---|---|---|
| | Phase : chantier | | | | | |
| | Type | E | R | C | A | S |
| Objectif | Lutter contre les espèces envahissantes présentes sur site afin d'empêcher leur développement. | | | | | |
| Description | <p>Le développement d'espèces exotiques envahissantes peut empêcher le développement d'espèces patrimoniales et/ou protégées présentes au niveau de la zone d'implantation potentielle et à proximité.</p> <p>Avant le début du chantier, la destruction des espèces exotiques envahissantes déjà présentes en périphérie directe de l'emprise du chantier sera réalisée afin d'éviter une colonisation de l'ensemble du site. Cette mesure va donc concerner les linéaires de Sporobole tenace (<i>Sporobolus indicus</i>) et les stations de Conyze du Canada (<i>Erigeron canadensis</i>) situées sur l'emprise du projet ou à proximité immédiate.</p> <p>Le Sporobole tenace est une espèce qui se développe notamment par multiplication végétative. Elle est donc favorisée par les fauches répétées. La meilleure solution de lutte contre cette espèce est un arrachage des pieds. Les déchets ne devront pas être entreposés sur site. Il sera nécessaire de les exporter dans des sacs hermétiques directement après l'arrachage afin d'éviter toute colonisation de milieux environnants. Une fois ces déchets exportés, ils devront être détruits (méthanisation de préférence).</p> <p>Pour la Conyze du Canada, le même type de gestion sera à mettre en place. Suite à l'arrachage des stations, l'installation d'un couvert végétal (prairial) associé à une gestion par pâturage ovin limitera la propagation de cette herbacée qui sera en concurrence avec les autres espèces floristiques.</p> <p>Avant la mise en place de ces protocoles, le passage d'un écologue sur site sera nécessaire afin de définir précisément les zones d'intervention qui auront pu évoluer depuis la réalisation des inventaires de terrain. Ce passage pourra être réalisé dans le cadre du suivi de chantier (cf. mesure MS1 – Suivi environnemental du chantier).</p> <p>Un suivi en phase d'exploitation permettra de s'assurer qu'aucune espèce exotique envahissante ne vienne à coloniser le site en phase d'exploitation.</p> <p>Une carte permettant de visualiser la localisation actuelle des stations à arracher est présente page 8.</p> | | | | | |
| Coût estimatif | 700 € HT (pour l'arrachage manuel des espèces exotiques envahissantes avant le début de la phase chantier) | | | | | |

II.2.2.3 Cas de la flore tardive

Dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol de Bazac, trois sorties ont été réalisées pour l'inventaire de la flore en avril (16/04/2020), mai (21/05/2020) et juillet (08/07/2020). Les périodes d'inventaire sont en adéquations avec le Guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol.

Le projet s'implante majoritairement sur des parcelles de cultures. En 2020, lors de la réalisation des inventaires, les plantations correspondaient à du tournesol et du pois chiche. La récolte de ces espèces étant assez tardive (à partir de la deuxième quinzaine d'août), une sortie en fin d'été n'était pas justifiée.

II.2.3 Herpétofaune

■ Amphibiens :

Les inventaires de terrain ont permis de mettre en évidence la présence d'une espèce (Rainette méridionale) et d'un groupe d'espèce d'amphibiens (Grenouilles vertes) sur la zone d'implantation et/ou à proximité.

Des habitats favorables à ce taxon sont présents, au sud de la zone d'emprise du projet avec la présence de milieux humides pour la reproduction et de zones plus forestières pour l'hibernation. Au sein de la zone d'emprise du projet, une zone humide définie selon le critère pédologique a pu être mise en évidence. Ce milieu a été considéré comme favorable à la reproduction des amphibiens cependant aucun individu n'a pu être observé et la zone ne présentait pas d'eau affleurante lors des inventaires limitant ainsi la probabilité de reproduction dans ce secteur. Ces éléments ne permettent cependant pas d'exclure que, certaines années, une dépression en eau soit présente et que des individus viennent y pondre.

De ce fait, des mesures ciblées sur les amphibiens ont été mises en place :

- ME2.1a : Balisage des zones humides : permet de s'assurer qu'aucune intervention n'aura lieu en phase chantier sur la zone humide présente au sein de l'emprise du projet.
- ME4.1a : Absence de travaux nocturnes : permet d'éviter toutes interventions de nuit et au crépuscule afin d'éviter les périodes où les individus sont le plus actifs.
- MR3.1a : Adapter les travaux selon la phénologie des espèces protégées : permet de concentrer les travaux en dehors de la période de reproduction des espèces afin de limiter le risque de destruction d'individus et de dérangement.

Il est important de préciser qu'aucun habitat favorable à la phase hivernale des individus n'est présent sur la zone d'emprise du projet. La réalisation des interventions de débroussaillage et de terrassement, sur la zone d'emprise du projet, n'aura donc pas d'impact sur les individus en période hivernale. Ainsi les risques de destruction d'individus et de destruction de tout ou partie de l'habitat pour ce groupe taxonomique sont considérés comme très faibles et comme non significatifs.

■ Reptiles :

Les inventaires de terrain n'ont pas permis de contacter de reptiles cependant des habitats favorables sont présents à proximité de la zone d'emprise du projet. Ces habitats correspondent notamment aux zones de lisières et de fourrés.

La zone d'emprise du projet se situe uniquement sur des milieux agricoles peu favorables à la présence de reptiles. Aucun habitat favorable ne permet la présence d'individus en phase hivernale. La réalisation des interventions de débroussaillage et de terrassement, sur la zone d'emprise du projet, n'aura donc pas d'impact sur les individus en période hivernale.

Malgré l'absence de milieux favorables à l'herpétofaune sur la zone d'emprise du projet en période hivernale, il est possible de mettre à jour le calendrier des travaux afin de commencer les interventions lourdes dès le mois d'août. Ainsi, le risque de dérangement des individus pouvant se situer à proximité de la zone d'emprise du chantier sera diminué.

Pour rappel, le calendrier de travaux proposé dans le cadre de l'étude d'impact (MR3.1a – Adapter les travaux selon la phénologie des espèces protégées) est présenté ci-dessous. La période proposée pour les travaux s'étendait de début novembre à fin janvier.

Tableau 2 : Calendrier des travaux proposé dans l'étude d'impact

| CALENDRIER DES TRAVAUX | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|---------|----------|----------|
| | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| Avifaune | Vert | Vert | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Chiroptères | Vert | Vert | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert |
| Amphibiens | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Reptiles | Vert | Vert | Vert | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Entomofaune et autres taxons de la faune invertébrée | Vert | Vert | Vert | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert |
| Global | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert |

■ Risque nul ou limité. Les travaux peuvent démarrer durant cette période mais ils peuvent le cas échéant nécessiter la mise en œuvre de mesures spécifiques
■ Risque élevé où les travaux, s'ils débutent aux périodes indiquées, pourraient engendrer des effets non négligeables sur les espèces présentes

Au vu des éléments présentés précédemment, les travaux lourds (débroussaillage, terrassement) pourraient débuter dès le mois d'août soit après la période de reproduction de l'avifaune.

Ce nouveau calendrier entraînerait des interventions durant la période favorable aux chiroptères, aux reptiles et à l'entomofaune. Cependant la mesure d'évitement des travaux nocturnes (ME4.1a) permet de limiter de manière conséquente les impacts sur les chiroptères. De ce fait, la réalisation de travaux durant la période d'activité de ce taxon n'aura pas d'incidences significatives sur ces espèces (incidences résiduelles considérées comme très faibles). Pour l'entomofaune et les reptiles, les habitats présents au sein de l'emprise du projet ne sont pas favorables à ces taxons. Pour l'entomofaune, une espèce patrimoniale d'insecte a été contactée, il s'agit de l'Aesche affine. Cette espèce est inféodée aux eaux stagnantes où elle se reproduit et se nourrit. Le risque de destruction en phase chantier se limite donc aux individus adultes en dispersion. Ces individus possèdent une capacité de fuite suffisante au vu de la mesure préconisant la limitation de vitesse des engins de chantier. Le risque de destruction d'individus est donc limité et l'incidence résiduelle pourra être considérée comme très faible et non significative.

Au vu de ces éléments, la réalisation des travaux dès le mois d'août n'entraînera pas d'incidences significatives sur les chiroptères, les reptiles et l'entomofaune. Le calendrier des travaux mis à jour est présenté ci-dessous.

Tableau 3 : Calendrier des travaux mis à jour

| CALENDRIER DES TRAVAUX | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|
| | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Décembre |
| Avifaune | Vert | Vert | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Amphibiens | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Global | Vert | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |

■ Risque nul ou limité. Les travaux peuvent démarrer durant cette période mais ils peuvent le cas échéant nécessiter la mise en œuvre de mesures spécifiques
■ Risque élevé où les travaux, s'ils débutent aux périodes indiquées, pourraient engendrer des effets non négligeables sur les espèces présentes

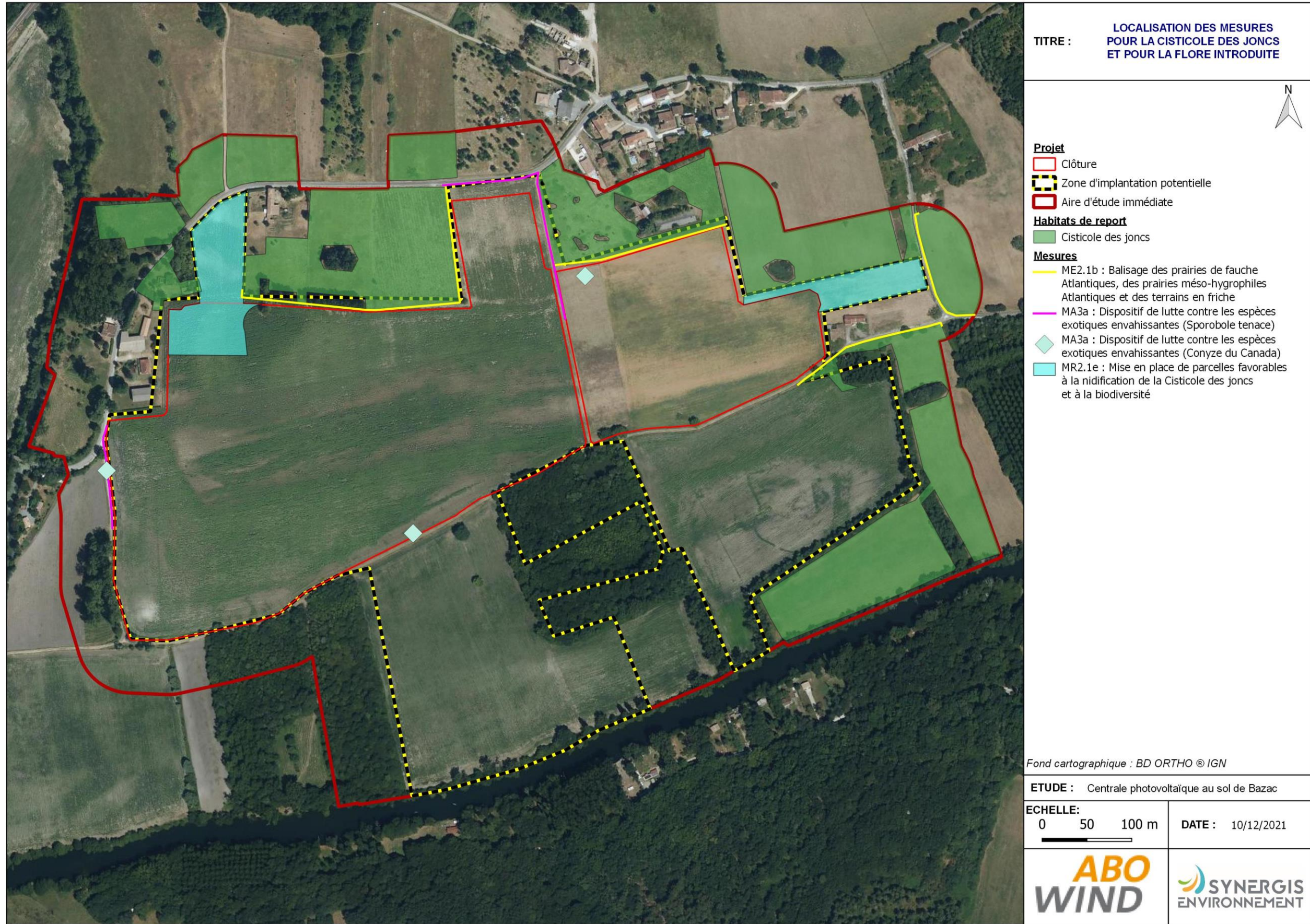


Figure 2 : Localisation des mesures pour la Cisticole des joncs et la flore exotique

III. ANNEXES

III.1 Annexe 1 : Avis de la Direction Départementale des Territoires de Charente du 17 août 2021



Affaire suivie par :
Sébastien HAMEL
 Service Économie Agricole et Rurale / unité BIOPENA
 Tél. : 05.17.17.38.64
 Courriel : ddt-biodiversite@charente.gouv.fr

Projet : Centrale photovoltaïque au sol

Porteur de projet : Abowind

Commune : Bazac

Objet : Contribution technique du SEAR au titre de la biodiversité et de Natura 2000, destinée à être reprise intégralement dans l'avis du service Instructeur coordonnateur, au pétitionnaire.

PJ : Grille d'analyse

Direction départementale
des territoires

Angoulême, le 17 août 2021

L'instruction de l'Étude d'Impact Environnementale a mis en lumière les éléments suivants :

Constat concernant Natura 2000 :

- Le site du projet intercepte le site Natura 2000 « Vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l'Isle » et se situe à proximité immédiate du site « Vallée de la Tude ». Ce sont deux zones spéciales de conservation, désignées au titre de la directive Habitats-Faune-Flore. Les enjeux majeurs sont la Loutre et le Vison d'Europe.
- Les zones humides, favorables au Vison et à la Loutre, ont été évitées.

Constat concernant les Trames Vertes et Bleues et les continuités écologiques (corridors, réservoirs) :

- Le projet se situe au cœur de réservoirs de biodiversité (systèmes bocagers et zones humides) identifiées dans le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine.

Constat concernant les espèces patrimoniales

- Concernant le Cisticole des joncs, l'absence d'impact n'est pas démontrée. L'enjeu sur site pour cette espèce est considéré comme « fort » (page 157). L'affirmation « compte tenu du faible enjeu de la seule espèce contactée » n'est pas fondée. La conclusion sur l'absence d'impact n'est donc pas justifiée.

43 rue du docteur Duroselle
16016 ANGOULÊME Cedex
Tél. : 05.17.17.37.37
www.charente.gouv.fr

1/2

Constat concernant la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC)

- Nous nous interrogeons sur la partie « Évitement » de la séquence pour le lieu d'implantation du projet : il est indiqué page 105 de l'étude d'impact, chapitre 4.1.3.8 - conclusion sur les atouts et contraintes du site :

« Le site du projet de Bazac présente différents atouts pour l'installation d'une centrale photovoltaïque, en particulier du fait de son emplacement géographique (gisement solaire important, pente faible compatible en l'état avec un projet de centrale solaire au sol, faible visibilité potentielle à distance du site). Parmi les enjeux spatialisés du site, on retiendra en priorité les composantes suivantes :

- Parcelles faisant l'objet d'une activité agricole ;
 - Zones d'habitations proches exposées à des visibilités directes sur la ZIP.
 - Zone Natura 2000 en partie incluse dans l'aire d'étude ;
 - Zones humides, boisements, prairies sèches et friches présentant un intérêt écologique,
 - Zones à risque d'inondation selon l'AZI de la Dronne et de la Tude.
- Ce sont, avant tout, ces composantes qui ont guidé les choix d'implantation du projet. »

Cette conclusion est très surprenante. Aussi, au vu de ces contraintes listées par le porteur de projet, cette zone d'implantation aurait dû être évitée et d'autres scénarios d'implantation étudiés ; aucun argumentaire n'explique pourquoi ce site, au final, et malgré toutes ces contraintes, a été retenu.

- La séquence ERC a ensuite, en partie, été appliquée au sein même de la ZIP : l'implantation des panneaux photovoltaïques se fait en dehors des principaux enjeux écologiques du secteur. Mais il reste néanmoins quelques espèces patrimoniales impactées : La Cisticole des joncs et l'Orchis bouffon.

Points rédhibitoires : Néant

Demande de compléments (sans blocage de l'instruction) :


- Concernant l'avifaune, l'étude doit montrer l'absence d'impact pour toutes les étapes du cycle de vie des oiseaux. Or, si la nidification, la migration et l'hivernage ont bien été prises en compte, il manque une étude concernant la disparition et/ou modification des zones d'alimentation pour certaines espèces (notamment les rapaces, comme le Circaète Jean-Le-Blanc par exemple).
- Concernant le Cisticole des joncs, présentant un enjeu fort et qui est nicheur au sein de la zone d'implantation des panneaux, une analyse plus poussée et/ou des mesures pour réduire l'impact doivent être présentées dans l'étude.
- Concernant l'Orchis bouffon, des précisions sont nécessaires pour démontrer l'absence d'impact sur cette espèce (mesure de protection de pieds par exemple).
- Concernant la Coryse du Canada, espèce exotique potentiellement envahissante, des mesures pour éviter sa propagation et réduire son emprise sont nécessaires.

Les données naturalistes brutes sont à verser sur <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>

Tous les résultats des suivis seront à transmettre au service Biodiversité de la DDT Charente.

Conclusion : La séquence ERC de la zone d'implantation du projet n'est pas déclinée et n'explique pas pourquoi le projet malgré toutes les contraintes listées, s'implante finalement ici. Le projet semble ensuite éviter les principales zones à enjeux sur le site, mais des compléments sont nécessaires afin de s'assurer de l'absence de perte nette pour la biodiversité.

Le chef de service,

La Cheffe d'unité
Biodiversité et Préservation
des espaces Naturels et Agricoles

Isabelle BLICQ

43 rue du docteur Duroselle
16000 ANGOULÊME
Tél. : 05.17.17.37.37
www.charente.gouv.fr

2/2

III.1 Annexe 2 : Retour par courriel de la Direction Départementale des Territoires de Charente du 24 novembre 2021

De : MALOUBIER Anne (Cheffe d'unité) - DDT 16/SUHL/ADS <anne.maloubier@charente.gouv.fr>
 Envoyé : mercredi 24 novembre 2021 15:11
 À : Gaston Bileitczuk <gaston.bileitczuk@abo-wind.fr>
 Cc : BILLY Stéphane - DDT 16/SUHL/ADS <stephane.billy@charente.gouv.fr>; ROY Françoise - DDT 16/SUHL/ADS <francoise.roy@charente.gouv.fr>
 Objet : BAZAC PC centrale photovoltaïque

Monsieur Bileitczuk,
 Pour faire suite à notre conversation de ce jour, je vous prie de trouver ci-après pour information, les éléments émanant de l'avis DREAL Site Patrimoine Naturel.
 En vous souhaitant bonne réception,



Dans un premier temps, il est important de souligner que la flore tardive n'a pas été prospectée.
 De plus, au vu des informations transmises, **le projet est susceptible de porter atteinte aux espèces relevant de l'article L 411-1 du Code de l'Environnement interdisant la destruction, l'altération et la dégradation des espèces protégées et de leurs habitats.**

Notamment sur :

- **la destruction potentielle d'individus de reptiles et d'amphibiens.** En effet, la période hivernale limite le déplacement des amphibiens et des reptiles. Aussi, les travaux lourds notamment le débroussaillage et le terrassement mériteraient d'être réalisés entre **septembre et mi-novembre.**
- **la destruction des habitats pour l'avifaune, notamment pour les espèces patrimoniales nicheuses ou potentiellement nicheuses des milieux semi-ouverts dont la Cisticole des Joncs.**
- L'impact résiduel sur la Cisticole des joncs est jugé faible** de par l'impact du projet sur les habitats favorables à la reproduction de cette espèce. Aussi, il est avancé que des habitats de report sont disponibles à proximité immédiate du projet, **néanmoins aucune des cartes présentées ne semble le démontrer.**

La conception du projet doit privilégier la recherche de mesures destinées à supprimer, puis réduire les atteintes aux espèces protégées. **Bien que cette démarche semble avoir été menée dans le cadre de ce projet, il subsiste des impacts résiduels sur les espèces protégées.**
 Dans le cas d'une **atteinte résiduelle avérée**, des dérogations à ce régime de protection sont possibles dans des cas très limités. Pour cela un dossier de demande, conformément à l'article L.411-2, doit être réalisé et doit notamment :

- démontrer qu'il n'existe pas de solutions alternatives satisfaisantes ;
- faire la preuve que la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- démontrer l'intérêt public majeur du projet ;
- contenir un diagnostic écologique complet des espèces protégées impactées permettant de caractériser et quantifier l'impact du projet sur l'état de conservation de chaque espèce aux différentes échelles géographiques (locales, régionales, nationales) ;
- présenter les mesures appropriées d'évitement, de réduction d'impacts et, **dans le cas où il subsisterait un impact résiduel non négligeable, de compensation.**

Ainsi, la mesure d'accompagnement MA3c dont l'objectif est de recréer des habitats favorables à la nidification de la Cisticole des joncs semble s'apparenter à une mesure compensatoire.
 Le contenu du dossier est précisé par l'arrêté inter-ministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction de dérogations.