



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur le parc photovoltaïque au sol par Deneuille PV (TSE) sur la
commune de Deneuille-lès-Chantelle (03)**

Avis n° 2023-ARA-AP-1487

Avis délibéré le 28 mars 2023

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 28 mars 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le parc photovoltaïque au sol porté par Deneuille PV (TSE) sur la commune de Deneuille-lès-Chantelle (03).

Ont délibéré : Pierre Baena, Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Igor Kisseleff, Jacques Legaignoux, Yves Majchrzak, Yves Sarrand, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités 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.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 31 janvier 2023, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Allier, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leur(s) contribution(s) en date(s respectivement) du 26 janvier et du 22 mars 2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public 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.

Synthèse

Le projet consiste en l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, à environ deux kilomètres au nord-ouest du village de Deneuille-lès-Chantelle, au sud du département de l'Allier, composée de 9,65 ha de panneaux photovoltaïques, sur une surface clôturée de 17 ha, pour une puissance installée de 21,54 MWc. Elle comporte en outre quatre postes de transformation, un poste de livraison et les voiries de desserte de ces équipements.

Le raccordement précis n'est pas encore défini à ce stade du projet. Le tracé projeté prévoit un raccordement au poste source de Bayet à 17 km ou de Bellenayes à 10 km sans que les incidences liées ne soient évaluées, ce qui est à compléter dès ce stade.

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergie renouvelable, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, en particulier les arbres matures accueillant probablement des insectes saproxyliques protégés et le Sonneur à ventre jaune et les zones humides ;
- la ressource en eau avec la présence de cours d'eau intermittents à proximité du site ;
- le paysage ;
- la consommation d'espaces naturels ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre ;

L'implantation se fait en secteur de reconquête des milieux arborés et plusieurs espèces patrimoniales sont mentionnées dans l'étude d'impact. Or la séquence « Éviter-Réduire-Compenser » apparaît insuffisamment prise en compte sur les milieux et les espèces, en particulier les populations d'insectes patrimoniaux protégés ou l'herpétofaune et aussi les zones humides. Le dossier ne comporte pas de demande de dérogation « espèces protégées » au titre du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

Si l'étude d'impact analyse de nombreux sites potentiels à l'échelle de l'intercommunalité pour accueillir le projet, aucune alternative d'implantation sur des terrains artificialisés n'est fournie.

L'évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) évitées manque de clarté et la réalisation d'un véritable bilan carbone du projet est requise.

L'étude d'impact doit inclure l'ensemble du périmètre du projet, ce qu'elle fait de manière insuffisante pour le raccordement au réseau électrique public de la centrale photovoltaïque.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet est localisé sur la commune de Deneuille-lès-Chantelle, située au sud du département de l'Allier, à 40 km au sud-est de Montluçon, à 25 km au nord-ouest de Vichy et à 15 km au nord de Gannat, dans le pays de Giverzat. Le village fait partie de la communauté de communes de Saint-Pourçain-sur-Sioule Limagne.

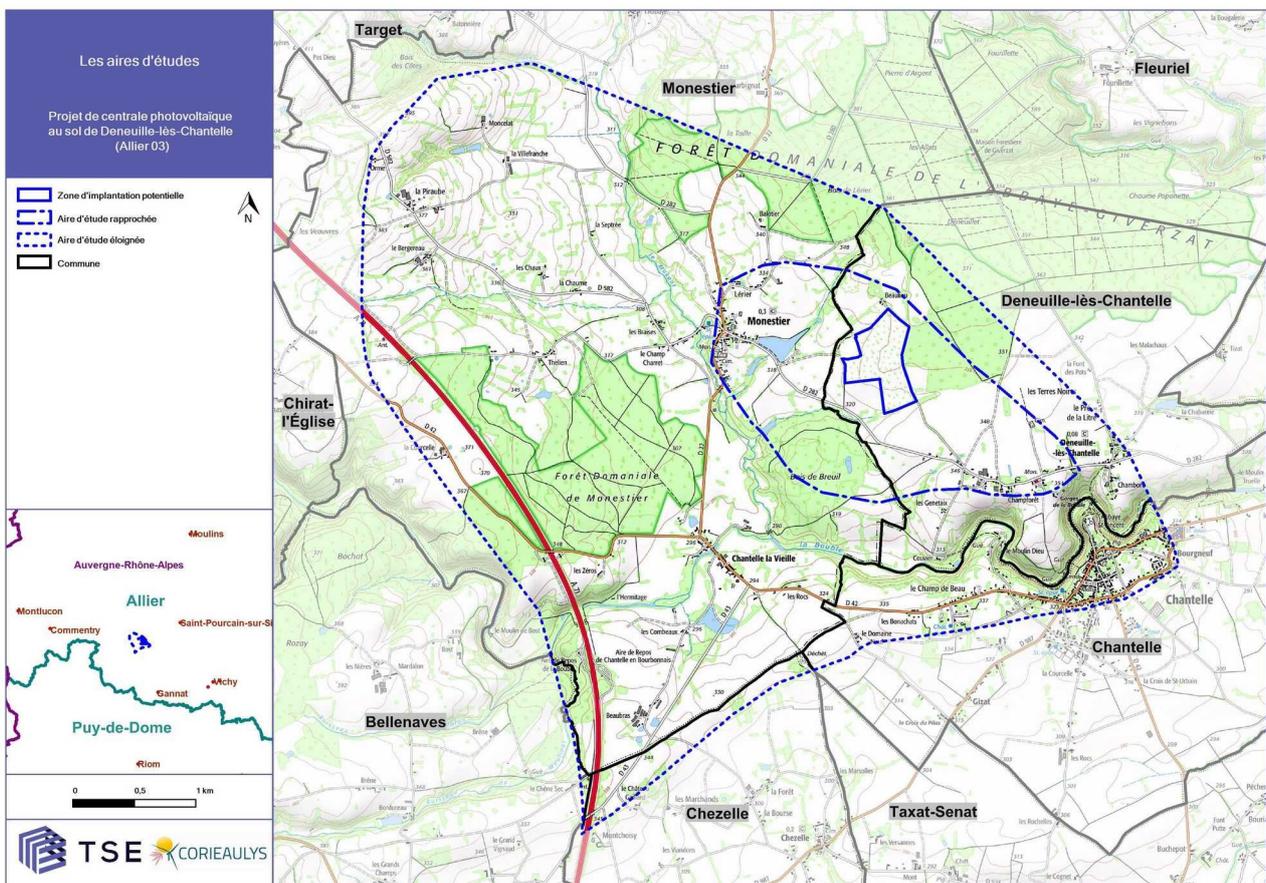


Figure 1: Situation de l'aire d'étude (source : résumé non-technique de l'étude d'impact).

Le projet consiste en l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol pour une durée d'exploitation de 40 ans, à environ 2 km au nord-ouest du centre du village, de 9,65 ha projetée au sol de panneaux photovoltaïques, sur une surface totale clôturée de 17 ha pour une puissance installée de 21,54 Mwc.

Le projet comporte en outre quatre postes de transformation (3 m x 12 m maximum, hauteur 2,5 et 3,6 m), un poste de livraison (3 m x 6 m maximum, hauteur entre 2,5 et 3,6 m), un local de maintenance (3 m x 12 m maximum, hauteur d'environ 2,7 m), les systèmes incendie dédiés et les voiries de desserte de ces équipements. (Cf. figure 2).

Le raccordement est envisagé au poste source de Bellenaves (10 km) ou au poste source de Bayet (17 km)¹. Les tracés correspondants sont cartographiés approximativement et le possible renforcement de ces postes est étudié² en listant dans un tableau les investissements à réaliser en référence aux termes du S3REnR. Cependant, les travaux nécessaires au raccordement avec le réseau électrique (ligne et poste) ne sont pas décrits précisément, la demande de raccordement étant déposée auprès d'Enedis. Ceci doit être corrigé dès ce stade.

L'Autorité environnementale recommande d'inclure dans le périmètre du projet le raccordement au réseau électrique public, fonctionnellement lié au parc photovoltaïque, et les travaux associés (ligne et poste) et de le décrire précisément.

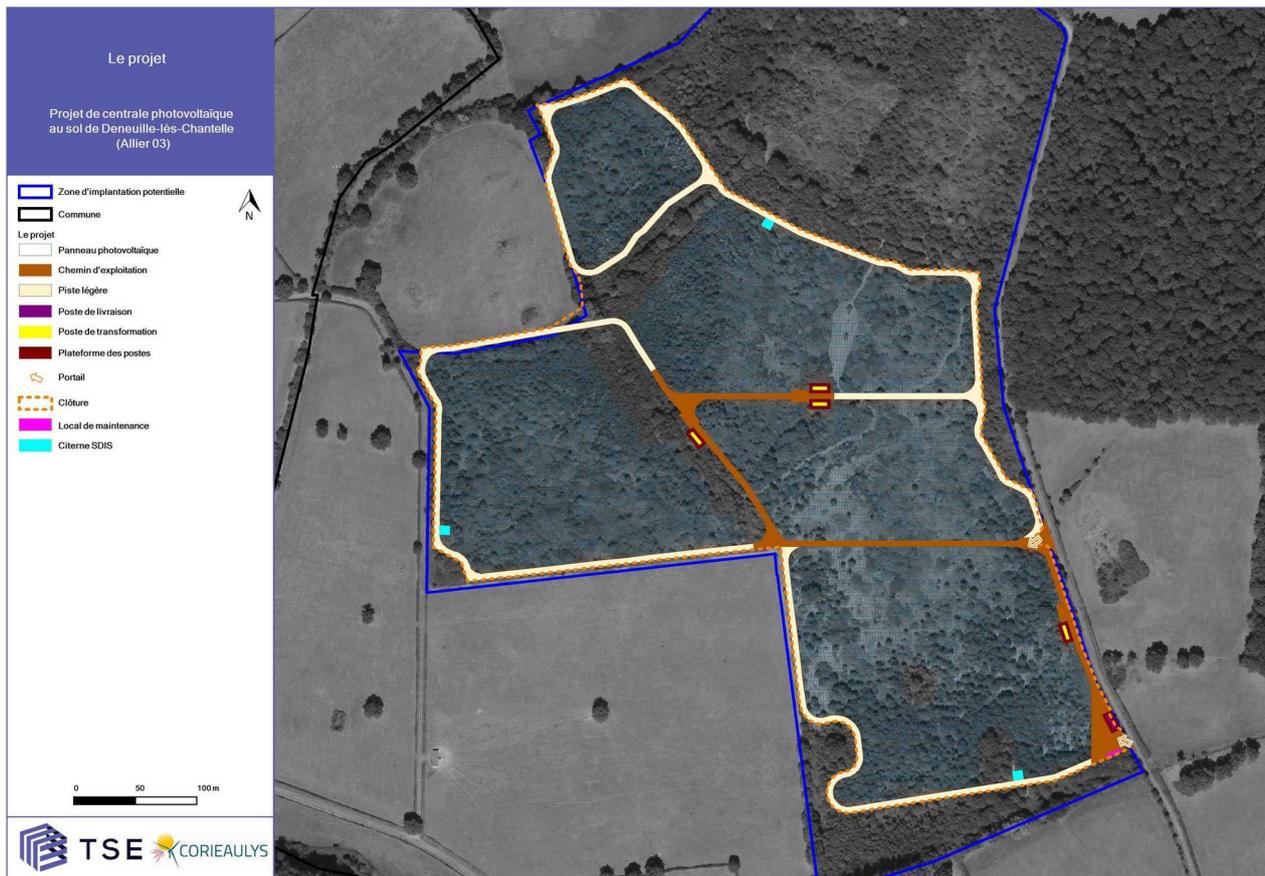


Figure 2: Autres aménagements nécessaires au projet développés dans l'étude d'impact (source : résumé non-technique de l'étude d'impact).

1.2. Procédures relatives au projet

En application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, visant les «installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. L'Autorité environnementale est saisie dans le cadre de la demande de permis de construire du projet.

1 Cf. paragraphe II.3.7 de l'étude d'impact : « Raccordement de l'installation au réseau électrique ».

2 Figure 83 de l'étude d'impact environnementale : Synthèse des investissements à réaliser pour raccorder le gisement identifié sur la zone 2 « est Allier », tirée du S3REnR AURA.

1.3. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergie renouvelable, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, en particulier les arbres matures accueillant probablement des insectes saproxyliques protégés et le Sonneur à ventre jaune et les zones humides ;
- la ressource en eau avec la présence de cours d'eau intermittents à proximité du site
- le paysage ;
- la consommation d'espaces naturels ;
- le changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre ;

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier se compose du dossier de demande de permis de construire y compris de l'étude d'impact et de son résumé non-technique. L'étude d'impact aborde toutes les thématiques environnementales prévues par l'article R. 122-5 du code de l'environnement .

La zone d'implantation potentielle du projet s'appuie sur une étude d'impact portant classiquement sur les trois périmètres d'étude adaptés à l'analyse thématique portant principalement sur les enjeux écologiques, de cadre de vie ou paysager : aire d'étude immédiate, aire rapprochée, aire éloignée.

2.2. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC

L'état initial de l'environnement est analysé par thématique: milieu physique, naturel et Natura 2000, humain, paysager et patrimonial et les effets cumulés prévisibles. L'étude d'impact comporte un tableau de synthèse par thématique ainsi qu'un tableau récapitulatif d'ensemble. Ces tableaux, ainsi que les cartes et schémas relatifs à chacune des thématiques, constituent une présentation claire, synthétique et hiérarchisée des principaux enjeux environnementaux. Les annexes permettent de détailler l'étude écologique, l'étude hydrologique, l'expertise forestière et les éléments agro-pédologiques. Le résumé non-technique reprend ces éléments par une présentation succincte et claire.

2.2.1. Milieux naturels et biodiversité

Enjeux :

Comme représenté sur la figure 4, le site du projet intercepte un périmètre d'inventaire de biodiversité, la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type 2 : « [Forêt des Collettes et satellites](#) » et est à proximité immédiate de la Znieff de type 1 : « [Forêt de Giverzat](#) », avec la présence notable du Sonneur à ventre jaune³. L'espace naturel sensible⁴ des Gorges de la Bouble est situé à 700 m du site d'étude, avec la présence d'une grande diversité de milieux et d'espèces, notamment de Bryophytes, et du Cincle plongeur.

3 Espèce bénéficiant d'un plan national d'action mis en œuvre par la DREAL Grand Est.

4 Espace préservé et protégé accueillant une grande richesse écologique, paysagère et culturelle.

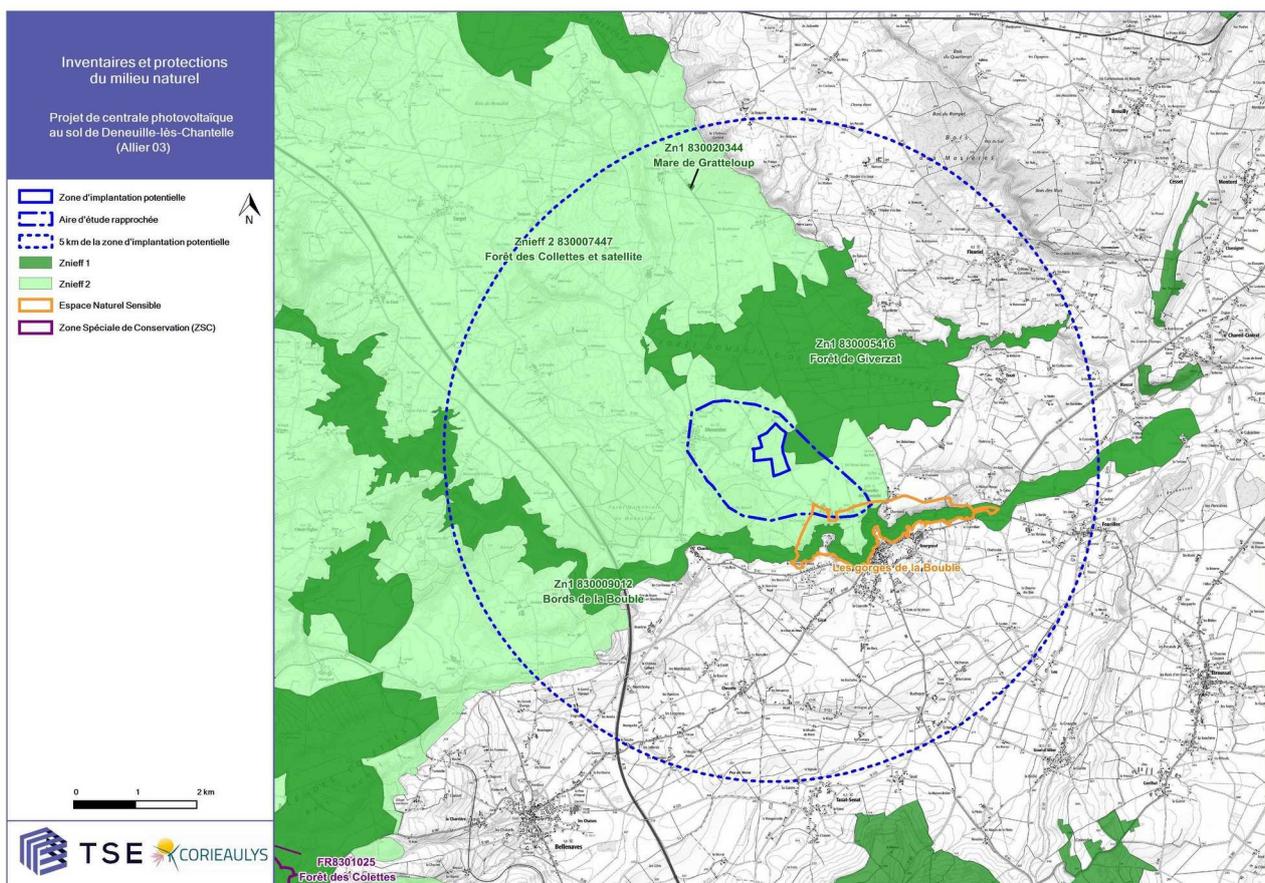


Figure 3: Périmètres d'inventaires et de protections du milieu naturel dans les 5 km autour du projet (source : étude d'impact).

Les inventaires et études concernant la biodiversité ont été menés sur un cycle biologique complet. La zone d'étude des enjeux écologiques correspond bien à la zone d'influence du projet.

Les enjeux en termes d'habitats naturels se concentrent sur une mare abritant une espèce patrimoniale et sur l'habitat d'intérêt communautaire 9160-3 « Chênaies pédonculées neutroacidiphiles à méso-acidiphiles » présent sous forme de jeunes boisements dans le site d'étude (enjeu modéré) et d'un boisement plus mature dans la zone tampon de l'aire immédiate (enjeu fort).

Les enjeux relatifs aux espèces naturelles concernent principalement :

- les insectes saproxyliques dont le Taupin violacé, le Pique-Prune et le Capricorne ouvrier ;
- l'avifaune avec la Fauvette des jardins, la Linotte mélodieuse, la Tourterelle des bois ;
- les chiroptères avec la Barbastelle d'Europe, le Grand murin, le Murin de Bechstein, le Grand rhinolophe ;
- les mammifères terrestres (six espèces) ;
- l'herpétofaune dont la Coronelle lisse, le Triton crêté et le Sonneur à ventre jaune ;

Incidences du projet et mesures :

Des mesures d'évitement du projet ont été appliquées dès le choix d'implantation des panneaux photovoltaïques, à l'issue de la détermination des principaux enjeux .

Le projet prévoit notamment des mesures d'évitement des 6,95 ha de zones humides identifiées sur critères pédologiques ou floristiques de la zone d'implantation potentielle et de l'aire d'étude immédiate. Il n'y a pas de cours d'eau mais des mares à enjeux au sein de la zone d'étude. Elles sont également évitées.

Des mesures sont prises pour réduire le risque de destruction des habitats et d'individus et en particulier la destruction des arbres gîtes lors de la phase chantier: calendrier des travaux⁵, mise en défens des secteurs sensibles⁶, mesures d'abattage⁷ et hibernaculums⁸.

La restauration d'une haie en limite ouest du site est également prévue visant à réduire les impacts sur les habitats⁹.

Le dossier présente une mesure qu'il qualifie de mesure de réduction. Elle concerne la restauration des habitats boisés sur une parcelle proche mais située sur un périmètre plus large que les abords du site avec l'objectif de constituer « *un équivalent écologique* »¹⁰. Cette mesure, située en dehors de la zone d'implantation du projet, s'apparente plus à une mesure de compensation. Le bilan des impacts résiduels après mesures conclut qu'ils sont non significatifs mais dépendent cependant de cette mesure située en dehors de la zone du projet visant à compenser la perte d'habitats d'espèces. Aussi, pour l'Autorité environnementale, les incidences résiduelles du projet (hors raccordement en outre, non évalué à ce stade) après mesures d'évitement et de réduction sont significatives. Elle rappelle à la maîtrise d'ouvrage qu'une demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats est nécessaire dans ce cas.

L'Autorité environnementale recommande de réhausser le niveau des incidences résiduelles du projet après évitement et réduction et de requalifier la mesure visant à constituer un "équivalent écologique" en mesure de compensation .

Le site Natura 2000 le plus proche, la « Forêt des Colette » est situé à 9,2 km. Plusieurs axes routiers et autoroutiers séparent le site d'étude de cette zone. Ce site est d'importance principalement pour l'herpétofaune ce qui implique une déconnexion complète de cette zone Natura 2000 avec le projet. Le dossier conclut donc à juste titre à l'absence l'incidence du projet sur l'atteinte des objectifs concernant les habitats et espèces ayant présidé à la désignation du site Natura 2000.

2.2.2. Ressource en eau :

La zone d'implantation du projet (ZIP) se situe dans le bassin versant de la Sioule et le sous bassin versant de la Bouble. Elle est concernée par la masse d'eau superficielle FRGR1786 « le Musant et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Bouble » et par la masse d'eau souterraine FRGG050 « bassin versant de la Sioule ».

Deux ruisseaux intermittents prennent naissance en limite de la ZIP et rejoignent le ruisseau du Musant.

5 Mesure de réduction 2.

6 Mesure de réduction 1.

7 Mesure de réduction 3.

8 Mesure de réduction 6.

9 Mesure de réduction 4.

10 Cf. description et mise en œuvre de la MR5 : restauration des milieux boisés et arbustifs, étude d'impact.

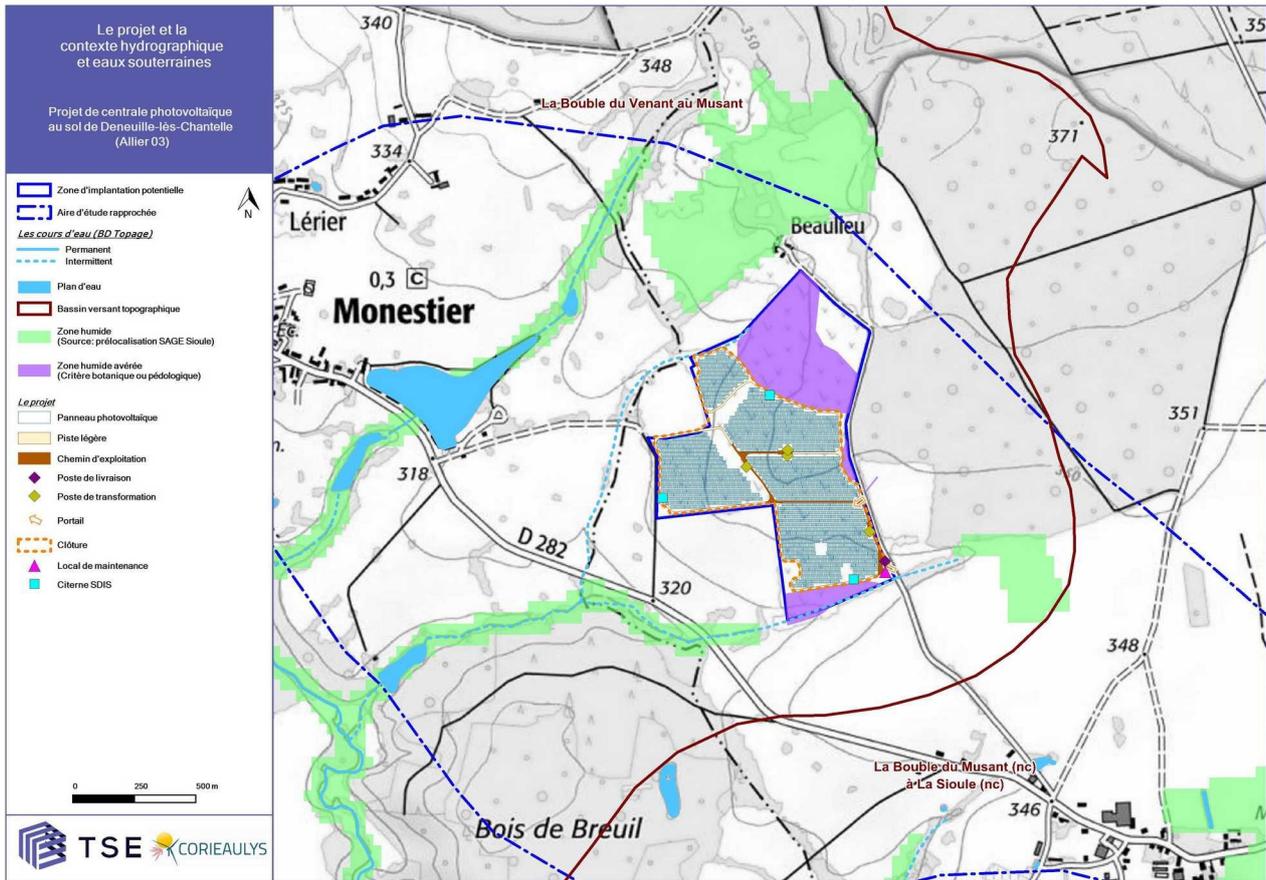


Figure 4: Contexte hydrographique et eaux souterraines du projet (source : étude d'impact)

Incidence du projet et mesures :

Les zones humides identifiées sur la ZIP (enjeu majeur) ont été évitées dans le choix d'implantation des tables photovoltaïques. Le choix d'ancrage choisi (pieux battus ou vis) doit permettre en effet de limiter à un minimum l'imperméabilisation. Toutefois, le choix de cette technique justifie selon le dossier la réalisation d'une étude géotechnique préalable pour préciser les secteurs où la mise en place de longrines bétons pourrait s'avérer nécessaire.

Par ailleurs, des noues seront réalisées pour gérer le ruissellement des eaux superficielles suite aux aménagements créés. Le dossier n'étudie pas les incidences possibles de ces aménagements sur l'alimentation et la fonctionnalité des zones humides à proximité.

L'Autorité environnementale recommande

- de s'assurer dès à présent de la faisabilité technique des modalités d'ancrage et des tranchées en réalisant les études géotechniques annoncées et de revoir, si besoin les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences de la méthode qui sera retenue ;
- d'étudier les incidences sur les zones humides limitrophes du projet des aménagements prévus et de proposer le cas échéant des mesures ERC en cohérence avec le SAGE Sioule.

2.2.3. Paysage

Le dossier resitue bien le contexte paysager dans lequel le projet s'inscrit. L'étude paysagère présente une analyse des perceptions à partir de quatre points de vue dans l'aire d'étude éloignée et

au-delà, correspondant aux unités paysagères retrouvées localement. Quatre prises de vue proches, depuis les bourgs les plus proches et en se focalisant sur les divers éléments de reconnaissance dans le paysage et en particulier le camping et les zones touristiques, permettent d'appréhender les impacts paysagers sur les activités de loisirs sans que ces photomontages soit effectués également avec une végétation sans feuille.

Le projet d'implantation est envisagé sur une pente douce qui sera défrichée en mitoyenneté à la forêt de l'Abbaye-Giverzat surplombant le village du Monestier à 300 mètres environ d'un camping qui pourrait donc avoir des visibilitées sur le parc photovoltaïque.

Les mesures de réduction et d'accompagnement du projet consistent à choisir des matériaux clairs pour les éléments techniques permettant de s'adapter au mieux à l'environnement agricole et forestier local et à renforcer des haies périphériques trouées selon les besoins. Ces éléments ne permettent pas de réduire substantiellement les visibilitées potentielles du projet depuis les éléments touristiques locaux. D'autres mesures de réduction et accompagnement, comme le choix d'espacements plus larges entre les rangées de panneaux et la plantation de nouvelles haies et espaces boisés auraient pu être envisagées par le pétitionnaire.

2.2.4. Consommation d'espaces naturels

Le projet prévoit une implantation sur d'anciennes parcelles agricoles recolonisées par la végétation après abandon de l'exploitation agricole en 1995¹¹. Le couvert végétal, en bonne partie fermé en l'état actuel de l'environnement sera fortement réouvert, modifiant fondamentalement l'écosystème local, accueillant des espaces et espèces sensibles. L'étude de sol et de gestion agronomique jointe au permis de construire conclut à une zone de faible valeur agronomique en raison d'une forte sensibilité au lessivage et à la désagrégation lorsque fortement remaniés¹². Néanmoins, le pétitionnaire met en avant que le développement des énergies renouvelables est compatible avec le maintien d'une vocation agricole du site de projet¹³. Sans peut-être constituer une artificialisation des sols irréversible (ce que le dossier ne démontre pas, voir paragraphe 2.3 du présent avis), la réalisation du projet conduit néanmoins à une consommation d'espaces naturels conséquente et à une modification potentielle du fonctionnement des sols des surfaces concernées qui n'est pas étudiée dans le dossier fourni.

2.2.5. Énergie et changement climatique

Le projet est replacé dans le contexte de lutte contre le changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans la production d'électricité.

Selon le dossier, le projet permettra d'éviter l'émission de 35 792 t eq CO₂ par rapport au mix français et 410 978 t eq CO₂ par rapport au mix européen sur la durée de vie du parc (40 ans). Cependant, la présentation manque de clarté et les informations ne sont pas toutes sourcées. Un bilan carbone apparaît nécessaire en prenant en compte l'impact de la construction et du démantèlement du parc en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants liés au transport des matériaux.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre et de clarifier l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre en phase travaux et en phase d'exploitation en détaillant les hypothèses retenues et les calculs intermédiaires pour une meilleure compréhension du public.

11 Cf. paragraphe 1.3.4. de l'étude d'impact : « Justification des aires d'études retenues dans cette étude d'impact »

12 Cf. paragraphe sur les propriétés physiques des sols de la synthèse des résultats et compte rendu de l'étude de sol du 8/9/2021.

13 Cf. paragraphe III.3.3.1.d de l'étude d'impact : « Utilisation rationnelle de l'énergie ».

2.2.6. Effets cumulés :

Le dossier précise qu'il n'est pas attendu d'effets cumulés en l'absence de projets connus dans l'aire d'étude éloignée du projet. Le nombre d'installations dans le département de l'Allier¹⁴ croît rapidement et devient significatif, il conviendrait que ce point soit analysé plus précisément avec des cartographies et des caractéristiques précises et objectives. Le dossier n'évoque pas les effets potentiels à l'échelle du territoire de ce type d'installations sur des communes voisines, notamment en termes d'impacts sur la consommation des espaces agricoles, sur l'altération des continuités écologiques et sur le paysage.

Pour la bonne information du public, l'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par la présentation exhaustive des projets de développement de centrales photovoltaïques, en cours ou réalisés, à l'échelle du territoire et du département, et par l'analyse de leurs impacts potentiels sur les espaces agricoles, les milieux naturels et le paysage.

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier justifie le choix du site retenu par la comparaison sur des critères d'urbanisme, de paysage, de biodiversité, d'activité agricole, de zone humide et de patrimoine avec sept autres sites d'une surface relativement comparable, sauf pour le site partiellement boisé de la carrière en activité de Servant, qui concerne 165,7 ha. Cette comparaison permet de constater un évitement des zones parmi les sept étudiées recouvrant les principaux enjeux environnementaux et en particulier les sites Natura 2000 et les zones agricoles.

L'Autorité environnementale observe cependant qu'aucune variante consistant à installer les panneaux photovoltaïques de façon préférentielle en toiture ou sur des espaces déjà artificialisés et imperméabilisés n'a été examinée. Une estimation de l'artificialisation des sols est réalisée, mettant en avant l'artificialisation de 409 m² concernant le bâti (construction, aménagement, ouvrages ou installations) et 0,6 ha environ pour les surfaces partiellement ou totalement perméables dont les sols sont stabilisés et compactés ou recouverts de matériaux minéraux¹⁵. Les surfaces recouvertes par les panneaux eux-mêmes ne sont pas considérées comme artificialisées, conformément à la définition législative de l'artificialisation. L'Autorité environnementale relève que l'absence d'incidences sur les fonctionnalités des sols de l'artificialisation au sens législatif n'est pas démontrée à ce stade, celle-ci dépendant du type de fondations retenues, du type de sols et des précautions prises en phase de travaux.

En outre, le dossier ne justifie pas du respect de la règle n°29 du [Sraddet](#) qui dispose que : « les sites de production d'énergie renouvelable devront prendre en compte la préservation de la trame verte et bleue et du foncier. Leur implantation sera conditionnée à une intégration paysagère et naturelle harmonieuse » ainsi que aux orientations du Scot de Saint-Pourçain-sur-Sioule qui affirme la nécessité de mieux prendre en compte l'impact paysager et environnemental de ces installations, en donnant la primauté à la préservation des paysages et de la biodiversité. Dans la mesure où des continuités écologiques régionales et locales existent¹⁶ et que le projet présente des enjeux et impacts potentiels importants de biodiversité, il apparaît utile d'étudier un scénario alternatif d'implantation sur des terrains déjà artificialisés.

14 [centrales photovoltaïques de l'Allier](#)

15 Cf. tableau 5 de l'étude d'impact : « Bilan de l'artificialisation des sols résultant du projet au regard des critères fixés par le code de l'urbanisme ».

16 Cf. Paragraphe IV. 1. 1. de l'étude d'impact : « La trame verte et bleue : continuités écologiques ».

L'Autorité environnementale recommande de justifier l'articulation avec la règle n°29 du Sraddet et de prendre en compte le critère d'utilisation de surface des terrains artificialisés disponibles pour le choix de la zone d'implantation.

2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Les mesures de suivi portent sur le suivi environnemental du chantier et, en phase d'exploitation, le suivi de l'évolution de l'état de conservation de l'avifaune et de l'entomofaune à n+1, n+3, n+5, n+10 avec reconduction et fréquence à redéfinir à l'issue de la 10^{ème} année pour l'avifaune, la chi-roptérofaune, la petite faune (sans plus de précision en dehors des insectes saproxyliques), la flore et les habitats. Chaque suivi est prévu par la réalisation de deux visites par an. Aucun cahier des charges permettant de conserver un suivi quantitatif et qualitatif pour ces taxons et habitats n'est fourni.

Le dispositif de suivi doit aussi porter sur l'ensemble des mesures « Éviter-Réduire-Compenser » arrêtées dans l'étude d'impact. Les mesures de suivi concernent les taxons précités et ne sont pas orientées de façon à juger de l'efficacité de toutes les mesures.

Dans la mesure où les enjeux, en particulier pour l'herpétofaune et les insectes patrimoniaux sont forts à très forts, ces suivis doivent être largement renforcés¹⁷.

L'Autorité environnementale de renforcer les mesures de suivi et de prévoir un cahier des charges permettant de dresser un état des lieux précis et de suivre l'évolution de l'état de la biodiversité sur le site de projet et d'évaluer l'efficacité des mesures.

2.5. Résumé non-technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un document distinct. Il est clair, facilement lisible et abondamment illustré. S'il permet une compréhension aisée du projet de la part du public, il souffre toutefois des mêmes lacunes que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

17 Conformément à l'article [R122-13](#) du Code de l'environnement qui dispose que : « ces bilans sont transmis pour information, par l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, aux autorités mentionnées au V de l'article [L. 122-1](#) qui ont été consultées » et que : « Le dispositif de suivi est proportionné à la nature et aux dimensions du projet, à l'importance de ses incidences prévues sur l'environnement ou la santé humaine ainsi qu'à la sensibilité des milieux concernés. »