



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré
sur la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur
les communes de Parnay et Dun-sur-Auron (18)
Permis de construire

N°MRAe 2023-4049

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 24 mars 2023. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur les communes de Parnay et Dun-sur-Auron (18).

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Jérôme DUCHENE, Isabelle La JEUNESSE, Corinne LARRUE et Jérôme PEYRAT.

Chacun des membres délibérants 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.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

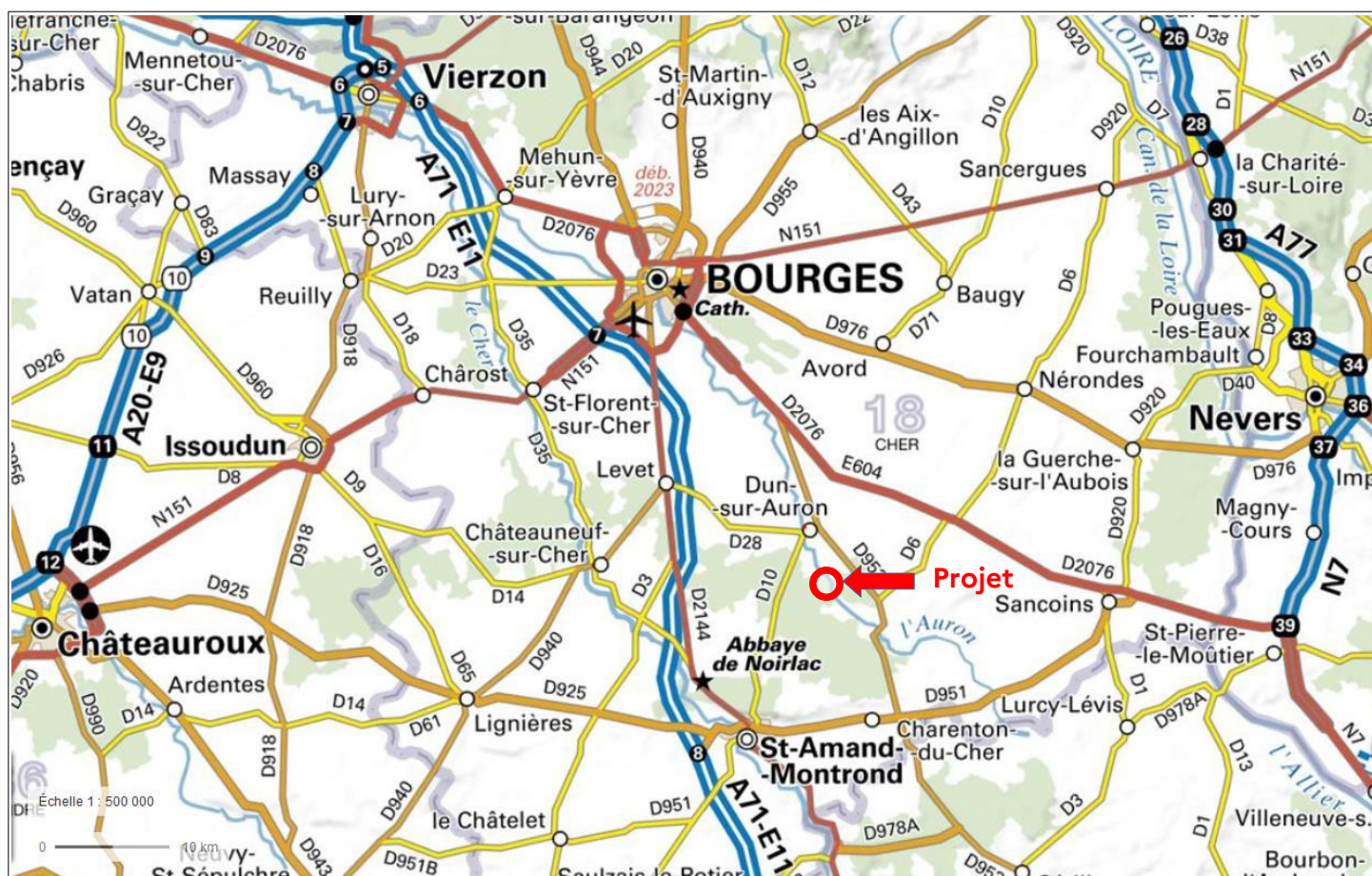
Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Présentation du projet

Le projet, porté par la société JP Énergie Environnement, consiste en la création d'une centrale photovoltaïque au sol localisée aux lieux-dits Les Chaumes, Champs de l'Étang, Le Souchet, Beauséjour, Les Varennes, Champ du Minerai et Champ de l'École sur les communes de Parnay et de Dun-sur-Auron, à environ 25 km au sud de Bourges dans le département du Cher.



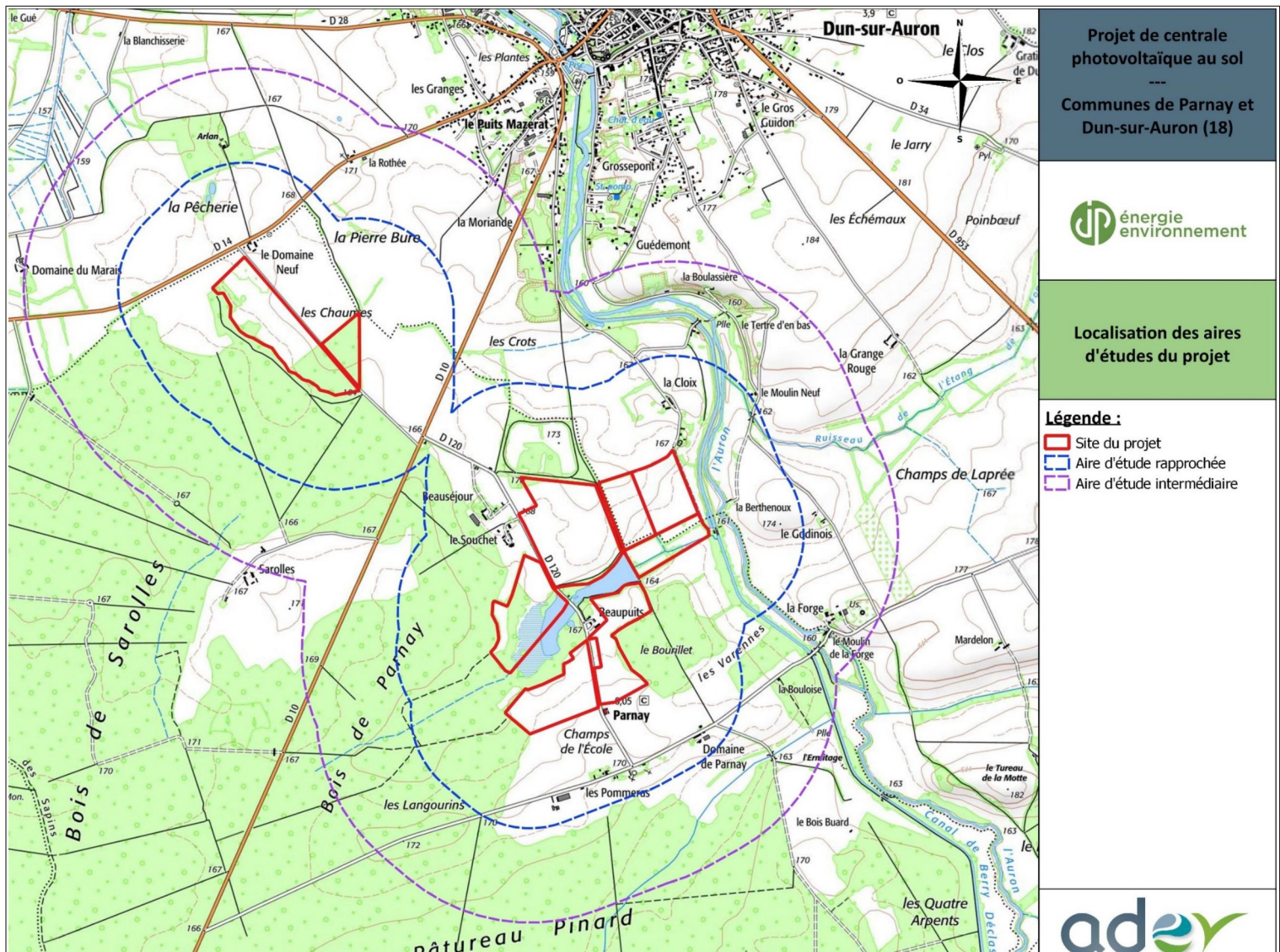
Localisation du projet (source : étude d'impact page 21)

Le site identifié pour ce projet, d'une superficie totale de 101 ha, s'inscrit sur deux zones éloignées d'un peu moins de 1 km l'une de l'autre. La zone la plus au nord, composée de deux parcelles, couvre environ 23 ha tandis que la zone la plus au sud est constituée de sept parcelles couvrant une surface de 78 ha (étude d'impact page 21).

Avis de la MRAe Centre-Val de Loire n°2023-4049 en date du 24 mars 2023

Construction d'une centrale solaire au sol sur les communes de Parnay et Dun-sur-Auron (18)

L'emprise du projet correspond à des terres agricoles (grandes cultures, prairies bocagères, jachères) et des espaces naturels. Elle s'étend en partie au sein de la Znieff¹ de type I « Étang et prairies humides de Beaupuits », abritant un important cortège d'espèces animales et végétales rares et/ou protégées.



Localisation du site du projet et des aires d'études rapprochée (500 m) et intermédiaire (1 km autour du projet) (source : étude d'impact page 23)

1 Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique, lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Le projet photovoltaïque prévoit ² :

- l'installation de modules photovoltaïques disposés sur des pieux battus ou des longrines, orientés plein sud et inclinés de 15 à 25° par rapport à l'horizontal ;
- la mise en place de deux postes de transformation et de cinq postes de livraison ;
- la pose d'une clôture grillagée de 2 m de hauteur sur le pourtour du parc, dotée de passages à faune et de portails d'accès pour chaque zone clôturée ;
- la création de pistes, d'une largeur d'environ 5 m, dimensionnées pour accueillir la circulation des véhicules lourds et le convoyage des postes électriques, de pistes conçues pour la circulation des véhicules légers amenés à intervenir sur le site et d'une bande de roulement intérieure en périphérie du site pour permettre l'entretien de la végétation.

La centrale solaire aura une puissance totale installée de 65 MWc³ et devrait permettre la production de 75 GWh⁴ par an sur une durée d'exploitation estimée à 30 ans.

La puissance installée étant supérieure à 1 MWc, le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Du fait de la nature du projet, de ses effets potentiels et de la spécificité du territoire, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la contribution du projet à la lutte contre le changement climatique ;
- la consommation d'espace agricole et naturel ;
- la préservation de la biodiversité.

1.2 Justification du projet et analyse des solutions de substitution

Le choix du site est brièvement justifié en se fondant sur un inventaire des contraintes physiques réglementaires et environnementales. Il est indiqué que « *le site de Parnay et Dun-sur-Auron a dans un premier temps été identifié cartographiquement car sans contraintes environnementale et paysagères majeures* » (page 215).

L'étude d'impact expose deux variantes d'aménagement à l'intérieur de la zone d'implantation du projet. La variante retenue par le maître d'ouvrage consiste d'après le dossier « en une diminution de l'emprise des panneaux photovoltaïques sur le site » découlant de « la prise en compte des enjeux écologiques établis sur le site suite aux états initiaux » (page 216).

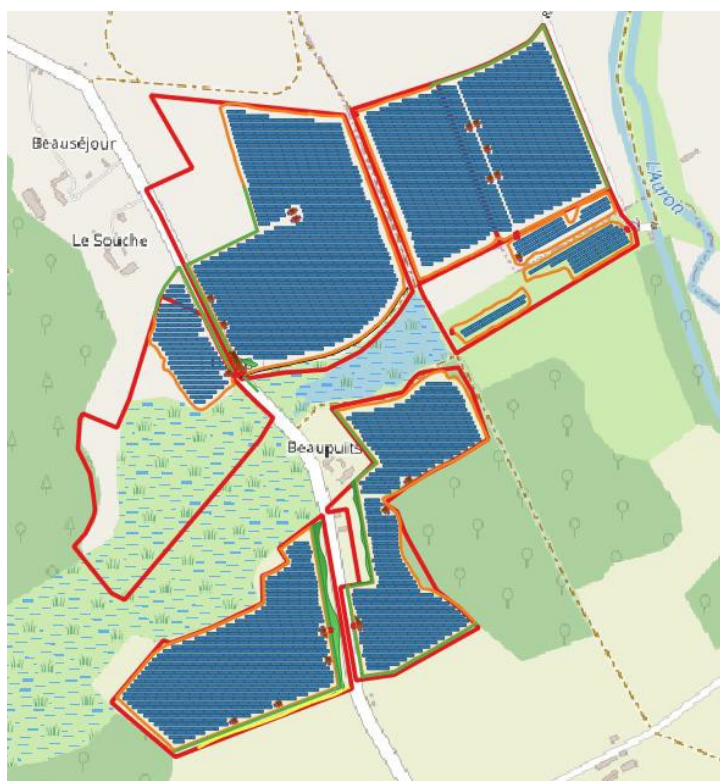
2 Il aurait été utile de disposer de plus de précisions concernant le projet, notamment le nombre et la technologie de panneaux prévus.

3 MWc ou « mégawatt crête » : unité de mesure qui correspond à la délivrance d'une puissance électrique de 1 MW sous des conditions d'ensoleillement et d'orientation optimales. Le dossier mentionne à tort l'ancien seuil de la rubrique n° 30 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement qui s'élevait jusqu'en juillet 2022 à 250 kWc (EI, page 10).

4 Le gigawatt-heure est une unité de mesure d'énergie qui correspond à la puissance d'un gigawatt actif pendant une heure.



Plan de masse de la variante retenue pour la zone nord avec une diminution de l'emprise des panneaux (en bleu) sur les pelouses calcicoles (source : étude d'impact page 216)



Plan de masse de la variante retenue pour la zone sud avec une diminution de l'emprise des panneaux (en bleu) sur les zones humides (source : étude d'impact page 216)

L'étude d'impact ne fait pas état de prospections aux alentours qui auraient peut-être permis d'identifier des sites déjà artificialisés, non remis en état, susceptibles de faire l'objet d'une valorisation par l'installation d'un parc photovoltaïque au sol. En conséquence, le choix de localisation du projet n'apparaît pas issu d'une analyse sur la base d'alternatives à l'aménagement proposé, comme requis par l'article R. 122-5 7° du Code de l'environnement, qui impose que soit présentée « une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le

maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué. ».

L'autorité environnementale recommande de reprendre la démarche itérative du choix d'implantation du projet à l'échelle d'un territoire pertinent afin d'identifier un site potentiel sur la base d'une analyse multicritères rigoureuse au regard des incidences sur l'environnement.

1.3 Raccordement électrique

Le dossier précise que le poste source susceptible d'accueillir l'électricité produite par le parc solaire se situe à Dun-sur-Auron à environ 3,5 km (page 228). Un tracé prévisionnel du raccordement « *le long de l'emprise des routes départementales* » est envisagé par le maître d'ouvrage (page 256) mais n'est pas présenté dans l'étude d'impact. Il est indiqué qu'au vu de ce tracé, « *les incidences sur le milieu naturel sont donc négligeables* », qu'aucune Znieff n'est traversée et que les mesures d'évitement (encorbellement privilégié) et de réduction (passage du raccordement le long des routes) appliquées par ENEDIS limitent l'incidence sur l'environnement et sur le milieu naturel (page 349). Il est ajouté que la solution de raccordement ne sera définitivement fournie par ENEDIS, gestionnaire du réseau de distribution, qu'après l'obtention du permis de construire.

L'autorité environnementale rappelle toutefois que, conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, « *lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ». Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait ainsi pleinement partie du projet et doit à ce titre être présenté et évalué en même temps.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des modalités de raccordement du projet au réseau susceptibles d'être mises en œuvre⁵.

1.4 Démantèlement et remise en état du site

L'étude d'impact aborde la phase de démantèlement de la centrale solaire (page 221) et la prend en compte dans l'évaluation des incidences du projet. Le maître d'ouvrage s'engage à faire démanteler en fin de bail, l'ensemble de l'installation et à recycler tous les éléments qui peuvent l'être, dans les conditions réglementaires en vigueur ou à venir. En particulier, les modules démantelés seront recyclés, soit par le biais du programme PV CYCLE France proposé par Veolia depuis 2018, agréé DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), soit via un programme de recyclage spécifique des fabricants de panneaux. L'étude d'impact indique que « *le maître d'ouvrage s'engage à s'approvisionner auprès d'un fabricant adhérent de PV CYCLE, ce qui garantit le recyclage de près de 95 % des composants du parc photovoltaïque* » (page 334).

Le maître d'ouvrage s'engage aussi à restituer le site ayant accueilli le parc photovoltaïque dans « *son état initial ou amélioré* » pour permettre au propriétaire de réutiliser ses terrains (page 334).

⁵ Dans l'hypothèse où le raccordement mis en œuvre s'en écarterait, il conviendra de procéder à une étude d'impact actualisée, le dossier devant être à nouveau présenté à l'autorité environnementale.

Pour autant, les techniques employées et le suivi de cette remise en état des sols ne sont pas décrits.

L'autorité environnementale recommande d'exposer plus précisément la manière dont le pétitionnaire compte remettre le site en état une fois le démantèlement du parc finalisé.

2 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

2.1 Contribution du projet à la lutte contre le changement climatique

L'étude d'impact rappelle clairement les engagements européens⁶, nationaux⁷ et régionaux⁸ pour le développement des énergies renouvelables.

En revanche, les éléments relatifs à l'impact de la centrale solaire sur le changement climatique qui figurent au dossier sont très succincts et ne prennent pas en compte les caractéristiques propres à l'ensemble du projet. L'étude d'impact affirme indûment que « *l'énergie photovoltaïque est non polluante et ne rejette aucun gaz* » (page 236). Elle indique sommairement que « *l'impact du projet sur le climat en phase exploitation est positif* » et que « *par le trafic des véhicules, le chantier contribuera à son échelle, à la production de gaz à effet de serre* » (p. 334). Enfin, elle mentionne qu'une étude technique de RTE⁹ chiffre les émissions de CO₂ évitées par les filières éolienne et solaire françaises à 22 millions de tonnes par an en 2019 (5 millions de tonnes en France et 17 millions de tonnes dans les pays voisins).

Dans la mesure où le présent dossier est destiné notamment à éclairer le public au stade de l'enquête publique, il aurait dû présenter de manière explicite le calcul des émissions de gaz à effet de serre évitées sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale photovoltaïque (fabrication, transport depuis le lieu de fabrication, installation, démantèlement et recyclage des matériaux). En effet, l'emploi de références établies au niveau national peut être intéressant à titre de comparaison, mais cela ne peut en aucun cas se substituer à un travail d'évaluation précis à l'échelle du projet.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer le bilan carbone à partir d'une analyse complète du cycle de vie de la centrale photovoltaïque. Elle recommande également de présenter

6 Directive (UE) 2008/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2008 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

7 La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030.

La loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat a fixé un objectif de 33 % d'énergies renouvelables dans le mix énergétique national en 2030

8 Objectif 4 du Sradet : « 100 % de la consommation régionale d'énergie couverte par la production en région d'énergies renouvelables en 2050 ». Règle 29 : « définir dans les Plans et Programmes des objectifs et une stratégie en matière de maîtrise de l'énergie et de production et de stockage d'énergies renouvelables et de récupération ».

9 Bilan prévisionnel de l'équilibre offre-demande d'électricité en France, édition 2019.

les mesures spécifiques prévues pour limiter l’empreinte carbone de ce projet (exemples : choix de la provenance des panneaux...) et de développer les incidences positives de son projet.

2.2 Consommation d’espaces agricoles et naturels et compatibilité avec les documents d’urbanisme

Les politiques menées en faveur des énergies renouvelables cherchent en priorité le développement des projets photovoltaïques sur des terrains artificialisés ou fortement dégradés¹⁰, de façon à éviter les conflits d’usage des sols et limiter la consommation d’espaces naturels et agricoles. Le développement de projets photovoltaïques couplés à des projets agricoles est également envisagé, à condition qu’une activité agricole significative persiste durant toute la durée d’exploitation du parc photovoltaïque.

Dans ce même sens, la charte « Agriculture, territoire et urbanisme – Volet développement des installations photovoltaïques au sol » mise en place dans le département du Cher en décembre 2011¹¹ préconise la production d’énergie photovoltaïque en priorité sur des bâtiments ou des terrains déjà artificialisés. Selon ce document de référence pour les acteurs du territoire, l’installation de centrales photovoltaïques au sol sur des terres agricoles ne peut être envisagée que sur des parcelles qui n’ont pas été exploitées depuis au moins 10 ans.

Le présent projet de parc photovoltaïque s’implante sur des parcelles agricoles dont une majorité sont déclarées à la PAC 2020 (blé tendre, avoine, trèfle ou jachère) ou sont des espaces naturels (milieux calcicoles secs, prairies humides, étang et ses berges...). L’autorité environnementale constate que ce choix de localisation s’inscrit en opposition avec les orientations nationales et locales.

Il est donc attendu un réexamen du choix d’implantation du projet au regard de solutions alternatives sur des sites déjà anthropisés, comme recommandé au paragraphe 1.2 du présent avis.

L’emprise du projet est située en zone naturelle (N) et urbaine (U) de la carte communale de Parnay et en zone agricole (A) du PLU de Dun-sur-Auron. L’implantation de panneaux photovoltaïques en zones A et N constitue une dérogation au principe de préservation de ces espaces, encadrée par le code de l’urbanisme. Ainsi, pour être autorisé, le projet de parc solaire doit démontrer sa compatibilité avec l’activité agricole présente sur le terrain sur lequel il s’implante, ainsi qu’avec la sauvegarde des espaces naturels et des paysages¹².

L’étude d’impact évoque la mise en place d’une mesure de compensation agricole dans le cadre du projet, indiquant « *qu’il est déjà convenu d’entretenir le site par une activité d’agropastoralisme*

10 Circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol.

Règle 29 du schéma régional d’aménagement, de développement durable et d’égalité des territoires (Sraddet) : identifier les potentiels de délaissés urbains (friches, parkings...) et de bâti/toitures publics ou privés pouvant être mobilisés pour de la production d’énergie renouvelables, particulièrement pour la production d’électricité photovoltaïque.

11 Cette charte a été co-signée par les représentants des collectivités territoriales (Conseil général, association des maires, communauté de communes, etc.), les organisations professionnelles et les acteurs de l’aménagement du territoire, ainsi que les associations environnementales et l’État.

12 Code de l’urbanisme : article L. 151-11 pour les PLU et article L161-4 pour les cartes communales.

avec un éleveur ovin local » (page 336), sans plus de détail. Cette mesure ne figure par ailleurs pas dans le tableau de synthèse des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation présenté en pages 346-347. De plus, les éléments fournis dans le dossier ne permettent pas d'apprécier la pérennité d'une activité agricole en parallèle de l'implantation de panneaux photovoltaïques, allant au-delà du seul entretien, comme le préconise la Charte départementale (cf. ci-dessus). Il conviendrait de préciser le cadre juridique, la faisabilité technique et la soutenabilité économique de la mise en place d'un tel pâturage. En l'absence de convention annexée au dossier, liant contractuellement un exploitant agricole avec le maître d'ouvrage, le projet d'agrivoltaïsme avec des ovins reste à ce stade une allégation sans engagement et qui ne permet pas de garantir sa concrétisation et sa pérennité. Le projet a fait l'objet le 15 décembre 2022 d'un avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF).

L'autorité environnementale recommande que l'engagement du porteur de projet concernant la mise en œuvre effective et pérenne d'une activité de pâturage ovin sur le site soit d'ores et déjà organisé et précisé dans la durée.

En outre, l'étude d'impact ne démontre pas de manière satisfaisante que le projet ne porte pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels. Ce point est développé au paragraphe 2.3 ci-après.

2.3 Préservation de la biodiversité

2.3.1 La qualité de l'état initial

L'état initial est très en deçà du niveau de qualité présenté dans des dossiers comparables : il comporte de nombreuses erreurs significatives et des lacunes.

En premier lieu, les inventaires de la flore et des habitats naturels n'ont été réalisés que sur une seule journée, malgré l'important périmètre de la zone d'étude (une centaine d'hectares) et sa grande diversité de milieux, dont une partie sont identifiés en Znieff de type I. De plus, cet unique jour d'inventaire n'a pas été réalisé en période favorable, mais à une date trop précoce (mi-avril). Au regard des milieux présents (milieux calcicoles secs, prairies humides, étang et ses berges...), il aurait au minimum fallu prévoir une session d'inventaire en mai-juin et une en fin de saison estivale (août-septembre). Il est de ce fait très logique de constater la pauvreté des cortèges floristiques relevés, notamment pour les prairies, avec seulement treize espèces pour les prairies pâturées et sept pour les prairies humides, sans aucune mention d'espèces de graminées, alors que ce sont les espèces structurantes de ces milieux. Pour les habitats de grandes cultures, qui occupent la majorité de la surface de l'aire d'étude, seulement deux espèces ont été relevées parmi les plantes messicoles alors que ce secteur est connu comme l'un des plus riches de la région pour ces espèces. Ceci est essentiellement dû à un inventaire mené de manière trop rapide et à une saison inappropriée.

Par ailleurs, au regard du peu d'espèces inventoriées, la détermination des habitats naturels présentée n'est pas fiable, notamment pour les zones qualifiées de pelouses calcicoles et dont le cortège d'espèces ne correspond pas à ce milieu. Plus globalement, les habitats naturels sont décrits de manière très générale et non adaptée au site, notamment sans qualification de leur état de conservation.

Concernant la flore, outre de régulières erreurs concernant les statuts¹³, les informations sur les espèces patrimoniales et/ou protégées sont là encore très générales (écologie des espèces) et non adaptées au site (par exemple nombre de pieds d'Adonis annuel, d'Orchis pyramidal, etc.). Par ailleurs, la période de passage (avril) n'étant pas favorable à une observation optimale des espèces, plusieurs espèces connues sur l'emprise au niveau des prairies n'ont pas été observées dans le cadre de cette étude, bien que leur présence soit très probable (Sanguisorbe officinale, observée en 2021, Orchis à fleurs lâches, observée en 2014¹⁴). Ceci est d'autant plus dommageable que ces espèces sont caractéristiques de prairies humides et protégées au niveau régional, et ne sont pas caractérisées comme telles dans le dossier.

Pour la détermination des zones humides, la méthode utilisée, combine bien la reconnaissance de la végétation à la réalisation de sondages pédologiques (78, répartis de manière pertinente sur la zone d'implantation potentielle), aboutit à la délimitation de 10,7 ha de zones humides, essentiellement dans la zone de Parnay sud. Toutefois, au regard des lacunes concernant l'inventaire floristique, l'identification est vraisemblablement sous-estimée. Les enjeux sont qualifiés de forts à assez forts selon les secteurs, sans que les raisons de ce choix ne soient explicitées. Aucune analyse, même succincte, des fonctionnalités de ces secteurs, n'a été réalisée.

Concernant la faune, les dates d'inventaires sont là encore peu propices pour plusieurs groupes, car notamment trop tardives pour les amphibiens (mai) et incomplètes pour les insectes (l'absence de passage entre début mai et début juillet). Le dossier montre sur ce point une réelle méconnaissance des espèces¹⁵. Le cortège d'espèces relevé est cependant globalement riche, avec plusieurs espèces peu communes ou en dynamique régionale défavorable¹⁶. L'enjeu est donc au minimum assez fort sur ce groupe. Les cartes de restitution pour les papillons ou les reptiles, réalisées espèce par espèce, auraient par ailleurs gagné à être regroupées pour permettre une vision globale de la localisation des enjeux principaux. Concernant les odonates, le dossier ne prend pas en compte les statuts révisés de la liste rouge régionale, validée en mai 2022.

Pour les oiseaux, le descriptif des espèces à enjeu est seulement d'ordre général (écologie, répartition) et ne précise à aucun moment la fréquence, l'abondance ou le nombre d'individus ou de couples présents ou estimés. Au final, cela ne permet pas d'évaluer l'importance du site pour chaque espèce patrimoniale, notamment celles qualifiées de nicheuses certaines, probables ou possibles (Pie-grièche écorcheur, Bruant jaune, Alouette lulu, etc.).

Concernant les chauves-souris, les restitutions sont là encore largement lacunaires : absence de précision sur l'unité de mesure de l'activité horaire (nombre de contacts ou nombre de minutes positives¹⁷), absence de présentation globale des résultats (nombre de contacts sur la nuit entière

13 Protection, liste rouge régionale, caractéristiques de zones humides.

14 Données du Conservatoire botanique national du Bassin parisien.

15 Le dossier affirme que le Damier de la Succise et la Bacchante n'ont pas été vus malgré leur recherche « principalement au cours de la sortie du 1er juillet 2020, qui correspond à la période de vol de ces papillons », alors que la période principale de vol de ces espèces est en mai (Damier) et juin (Bacchante).

16 Petit collier argenté, Moyen nacré, Azuré des cytises, Azuré des coronilles, Thécla du prunier, Grand collier argenté...

17 Une minute est dite « positive » quand au moins un chiroptère est enregistré au cours de celle-ci.

par point d'écoute), incohérence entre les tableaux et le texte (confusion entre Sérotine commune et Noctule commune page 157).

Enfin, la synthèse des enjeux manque d'argumentaire quant aux qualifications retenues, de toute façon irrecevables au regard de l'ensemble des problèmes soulevés ci-dessus.

L'autorité environnementale recommande de reprendre l'intégralité de l'état initial de l'environnement. Il conviendra de mener des inventaires naturalistes plus poussés et sur des cycles biologiques complets, avec un niveau de prospection à la hauteur des enjeux de ces espaces dont une partie sont identifiés en Znieff de type 1.

2.3.2 Les incidences du projet et leur prise en considération

Le dossier souffre également d'importantes lacunes dans l'évaluation des impacts et la déclinaison de la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) dont la pertinence est largement remise en cause par les manques déjà signalés de l'état initial.

La variante d'aménagement retenue évite la grande majorité des enjeux identifiés du site (secteurs de « pelouses calcicoles » sur la zone de Parnay Nord ; intégralité de la Znieff I ; zones humides délimitées par la végétation, mares, majorité des boisements et des haies). Mais le choix d'implantation définitive maintient des aménagements sur plusieurs zones de prairies bocagères d'enjeu « assez fort » (zone de Parnay Sud) tout en préservant d'autres secteurs d'enjeu faible. Outre l'absence totale de justification de ce choix, ce choix d'aménagement aurait pour conséquence l'implantation de panneaux sur les secteurs où ont été identifiés entre 2014 et 2021 plusieurs espèces végétales protégées caractéristiques de prairies humides (Orchis à fleurs lâches, Sanguisorbe officinale). Par ailleurs, la description du projet final reste trop succincte. Ainsi, à aucun moment ne sont précisées la surface au sol des panneaux solaires, l'emprise des pistes, etc.

L'évaluation des impacts bruts est particulièrement floue, sans individualiser les impacts en fonction des particularités des espèces ou des habitats, ni par type d'impact. De ce fait, il est impossible à ce stade de se prononcer sur l'éventuelle pertinence des éléments fournis, trop généraux et non adaptés au cas du site et du projet.

Concernant les zones humides, le choix de l'évitement partiel n'est pas explicité dans le dossier. Les prairies concernées (2,9 ha), abritant la Sanguisorbe officinale (2021), espèce végétale protégée, n'ont pas fait l'objet d'une analyse de leurs fonctionnalités et des risques de dégradation liés à l'implantation de panneaux.

Le dossier conclut à l'absence de nécessité d'une dérogation au titre des espèces protégées, ce qui, n'est absolument pas démontré. Pour l'Orchis pyramidal, deux stations sur les quatre identifiées en dehors de la période optimale sont évitées. Pour les deux stations concernées par des aménagements, le dossier propose une mesure de réduction par balisage des pieds en préalable des travaux. Au regard de la superficie des stations, et en l'absence d'informations sur le nombre de pieds concernés, l'évitement en phase travaux ne paraît pas réaliste. La destruction non accidentelle de spécimens d'une espèce protégée nécessite la production d'une demande de dérogation. Compte-tenu de l'absence de certitude quant à la faisabilité d'éviter tous les pieds d'Orchis pyramidal en phase chantier, une telle dérogation doit, à ce stade, être envisagée.

De plus la station d'Adonis annuel évitée disparaîtra inévitablement à court terme du site, étant donné le changement de milieu qui va s'opérer (gestion prairiale par fauche ou pâturage, en lieu et place d'une zone d'agriculture récemment abandonnée). On peut d'ailleurs plus globalement

regretter l'absence de précision sur le traitement des zones aménagées (semis d'espèces prairiales, réinstallation naturelle de la végétation, etc.), actuellement essentiellement couvertes de cultures.

La pertinence de certaines mesures est également très discutable. Ainsi, la mesure de réduction identifiée « MNat-R8 » de création d'un passage à faune (en l'occurrence mesure plutôt d'accompagnement, car ne répondant pas nettement à un impact bien identifié) paraît peu efficace, étant donné que ce corridor entre deux zones clôturées débouche sur des parcelles de grandes cultures sans enjeu de continuité écologique évident. De même, la mesure d'accompagnement MNat-A1 de valorisation pédagogique du projet ne comporte aucune plus-value pour la biodiversité.

La mesure d'adaptation du calendrier (débroussaillage des boisements, haies, fourrés en septembre-octobre notamment) est pertinente, mais constitue plutôt une mesure de réduction, ne permettant pas avec certitude l'absence de destruction totale d'espèces peu mobiles.

Enfin, les suivis manquent d'objectifs clairement identifiés et de protocoles adaptés. Ainsi, si le suivi des zones patrimoniales évitées est intéressant en lien avec la gestion qui pourrait y être menée, le suivi de l'état de la biodiversité au sein des zones clôturées paraît également important. Or, d'après la carte de localisation des suivis, aucune plaque à reptiles, aucun point d'écoute pour les oiseaux ne seraient réalisés à l'intérieur du parc. Par ailleurs, les écoutes hivernales des chauves-souris paraissent totalement hors de propos et devront être abandonnées, au profit d'un effort de suivi plus important en période estivale ou automnale (période de juin à septembre).

Ainsi, les impacts résiduels sont sous-estimés au regard des différents points évoqués précédemment. Concernant les habitats naturels, les surfaces d'habitats détruits ou altérés par les aménagements semblent concerner uniquement les zones couvertes par les panneaux, à l'exclusion des inter-rangées au sein des parcs clôturés. Ceci tend à minimiser l'impact indirect, notamment en termes de perte d'habitats pour les espèces de milieux strictement agricoles présentes sur le site (cas des oiseaux principalement). Par ailleurs, comme pour les impacts bruts, l'analyse n'est pas ajustée par espèce ou groupe d'espèces ayant les mêmes traits de vie, et par type d'impact, ce qui ne permet pas une évaluation pertinente des réels impacts résiduels, tous qualifiés de faibles à négligeables (sans compter les espèces non inventoriées par défaut de prospection). À titre d'exemple, l'étude conclut que les zones humides les plus fonctionnelles ont été évitées, alors qu'à aucun moment leur fonctionnalité n'a été abordée.

L'autorité environnementale recommande de :

- **procéder à une analyse approfondie des effets du projet sur les espèces protégées et leurs habitats, fondée sur un état initial des milieux naturels retravaillé ;**
- **reprendre dès lors la séquence ERC.**

L'autorité environnementale rappelle la nécessité de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

3 Résumé non technique

Le dossier comporte un résumé non technique séparé de l'étude d'impact et ainsi facilement identifiable par le public. D'une trentaine de pages, il synthétise clairement tous les aspects de l'étude d'impact, avec une présentation des principales caractéristiques du projet, de la variante retenue, des enjeux environnementaux en présence et des mesures destinées à les éviter, les réduire voire les compenser. Cependant ce résumé souffre des mêmes insuffisances que l'étude d'impact elle-même, identifiées ci-dessus.

Au regard des diverses recommandations de l'autorité environnementale qui appellent des compléments ou des réponses, ce résumé a vocation à être entièrement repris.

4 Conclusion

Le projet de parc solaire au sol sur les communes de Parnay et de Dun-sur-Auron s'insère sur une centaine d'hectares d'espaces agricoles et naturels, sans que des implantations alternatives, en particulier sur des sols déjà artificialisés, ne soient étudiées.

L'étude d'impact comporte des lacunes et erreurs significatives dans l'analyse des sensibilités écologiques en présence, aboutissant à une sous-évaluation des impacts réels du projet sur la faune, la flore et les milieux naturels et une inadéquation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées. Des compléments très substantiels sont donc attendus avant de pouvoir conclure sur la suffisante prise en compte des enjeux de biodiversité dans les aménagements envisagés.

Par ailleurs, le maintien d'une activité agricole significative et dans la durée sur le site reste à démontrer. Aussi, en l'état des informations fournies, le projet ne respecte pas les dispositions de la charte départementale « agriculture, urbanisme et territoires ».

En outre, la quantification des émissions de gaz à effet de serre évitées par le projet est très partielle et non contextualisée.

Le niveau de qualité de l'évaluation environnementale est l'un des plus faibles constaté par l'autorité environnementale alors que ce projet de parc photovoltaïque est l'un des plus étendus qu'elle ait eu à examiner.

Sept recommandations figurent dans le corps de l'avis.