



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

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

Avis délibéré
Réalisation de la phase 2 du parc photovoltaïque au sol
« Les Champs solaires de Touraine »
sur la commune de Sonzay (37)

N°MRAe 2022-3748

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 30 septembre 2022. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de réalisation de la phase 2 du parc photovoltaïque au sol « Les Champs solaires de Touraine » sur la commune de Sonzay (37) déposé par Madame la Préfète d'Indre-et-Loire, en tant qu'autorité décisionnaire.

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Sylvie BANOUN et Caroline SERGENT.

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.

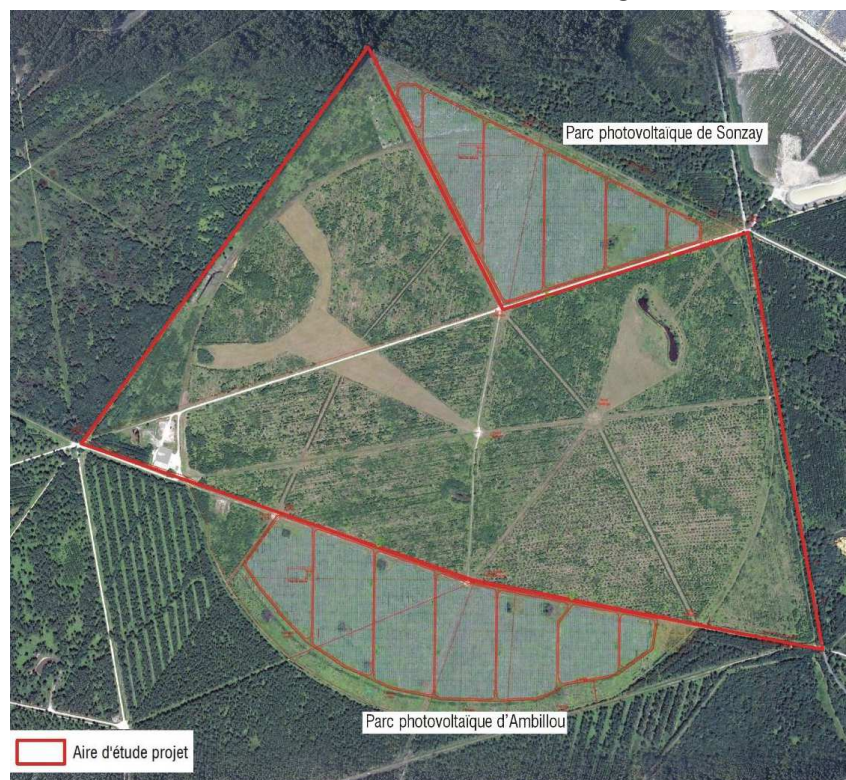
En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

1 Contexte et présentation du projet

1.1 Présentation de la centrale photovoltaïque

Le projet de réalisation de la phase 2 des « Champs solaires de Touraine » est porté par la société SAS Quercus et consiste en l'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol aux lieu-dits « Rond de Charlotte », « Rond de Robert » et « Rond du roi » sur la commune de Sonzay, à environ 20 km au nord-ouest de l'agglomération tourangelle dans le département d'Indre-et-Loire (37).

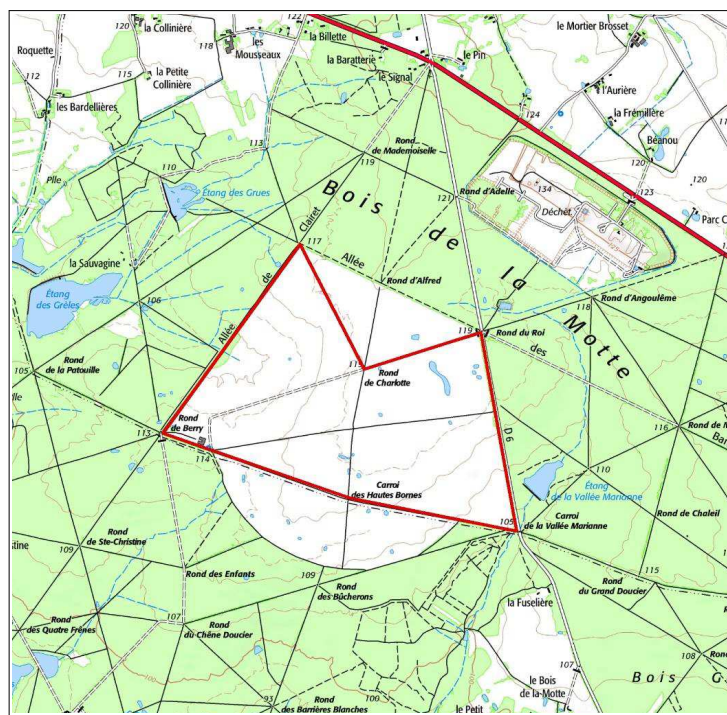
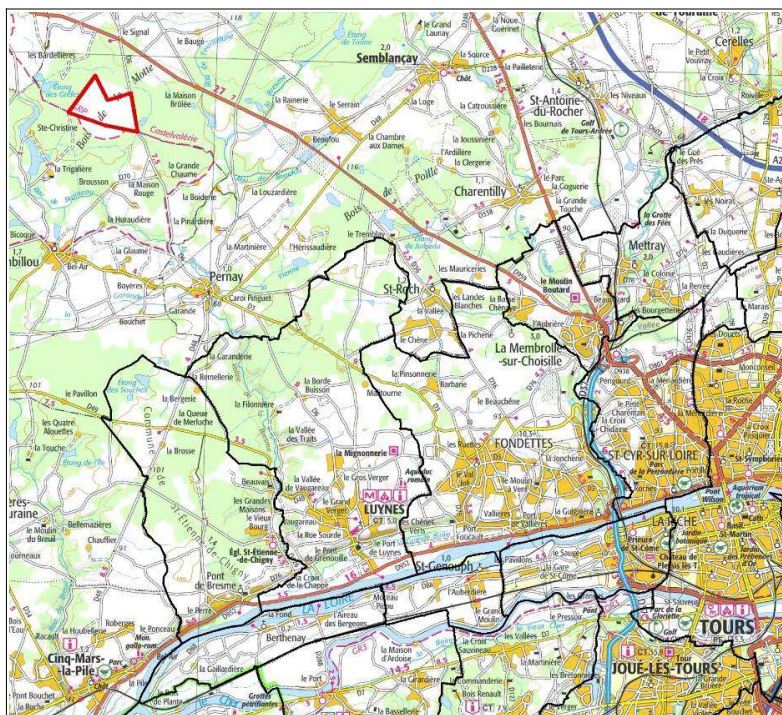
Les deux premières centrales solaires constituant la phase 1 de ce projet ont été mises en service par la SAS du Soleil sur la Commune d'Ambillou (12 MW) et par la SAS des Landes de la Motte sur la commune de Sonzay (8 MW). Elles s'étendent sur les zones hachurées de la figure ci-dessous.



*Localisation des phases 1 (hachurée) et 2 (zone centrale non hachurée) du projet
(Source : étude d'impact page 14)*

La phase 2 du projet de parc photovoltaïque se situe sur une emprise d'une superficie de 140 ha localisés dans le Bois de la Motte, au sud-ouest de la commune de Sonzay, en limite avec la commune voisine d'Ambillou. Il correspond à d'anciennes parcelles agricoles inexploitées depuis 2006, occupées aujourd'hui principalement par des fourrés landicoles et des friches prairiales plus ou moins colonisées par les arbustes. Une partie du site, à hauteur de 50 ha, comprend un boisement planté il y a une quinzaine d'années au titre de la compensation du défrichement réalisé dans le cadre de l'extension du centre de stockage exploité par la société SITA Centre Ouest sur la commune de Sonzay (dominance de chênes en mélange avec des pins). La réalisation du parc solaire se traduit par le défrichement complet de ce boisement compensateur, qui relève d'une procédure d'autorisation de défricher au titre du code forestier. La zone d'implantation du parc solaire comporte en outre une quinzaine de mares et un plan d'eau (l'étang du Roi).

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3748 en date du 30 septembre 2022
Centrale photovoltaïque au sol « Les Champs solaires de Touraine »
Aménagement de la phase 2 sur la commune de Sonzay (37)



Localisation du projet (Source : étude d'impact pages 11 et 13)

Le projet prévoit :

- l'installation de 207 773 panneaux solaires fixés sur des structures porteuses ancrées au sol par des pieux battus, représentant une surface au sol de 53,6 ha ;
- la mise en place des postes de transformation et de livraison ;
- la pose d'une clôture grillagée d'une hauteur supérieure à 2 m sur le pourtour du parc ;
- la création de pistes d'accès et d'exploitation permettant de circuler entre les panneaux photovoltaïques, constituées d'un revêtement perméable en concassés d'après le dossier.

L'accès au site est identifié par la route départementale RD6 qui relie Luynes à Château-du-Loir. L'installation photovoltaïque est prévue pour être exploitée sur une période de 30 ans et les travaux de construction sont estimés entre 8 et 10 mois.

Le projet de centrale solaire a une puissance maximale estimée à 112 Mwc¹ avec une production d'énergie de 125 GWh par an.

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique n°30 (installation d'une puissance égale ou supérieure à 1 Mwc) et de la rubrique 47 (tout défrichement d'une superficie égale ou supérieure à 25 ha) du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement.

Du fait de l'implantation retenue, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la biodiversité ;
- la lutte contre le dérèglement climatique ;
- la pérennité des mesures de compensation précédemment décidées dans le cadre d'autres projets.

1 Mwc, pour « 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.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3748 en date du 30 septembre 2022

Centrale photovoltaïque au sol « Les Champs solaires de Touraine »

Aménagement de la phase 2 sur la commune de Sonzay (37)

1.2 Biodiversité

Le projet concerne une clairière au sein d'un milieu forestier à forte valeur écologique. Il est localisé à proximité immédiate de la zone Natura 2000 « Complexe du Changeon et de la Roumer ». Du point de vue des continuités écologiques locales, le projet se trouve au sein d'une zone de corridors diffus pour la sous-trame des milieux humides et à proximité immédiate de réservoirs biologiques de la sous-trame des milieux humides identifiés par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet).

Les enjeux sont considérés comme faibles à modérés dans l'étude d'impact pour la flore et les habitats naturels, s'agissant en majorité de milieux peu diversifiés du point de vue floristique. Mais, les mares et l'étang du Roi abritent un cortège végétal pour partie patrimonial, avec notamment le Flûteau nageant, espèce protégée au niveau national et classée vulnérable sur la liste rouge des espèces menacées en région. Dès lors l'évaluation de l'étude d'impact est erronée et devra être corrigée.

Pour la faune, la mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts de grande étendue, ainsi que le réseau de mares, confèrent un enjeu qualifié de modéré (amphibiens) à fort (reptiles, insectes et oiseaux).

Le dossier ne se conforme pas à la réglementation en vigueur d'identification des zones humides. Il en justifie, l'absence par la seule existence d'un drainage des parcelles, mais aucun sondage pédologique n'a été réalisé pour confirmer ce point.

Les impacts du projet résultent principalement de la modification des habitats du site, liée au débroussaillage de la quasi-totalité des fourrés et landes de la zone, induisant une perte potentielle de milieux de reproduction et de repos pour de nombreuses espèces animales (insectes, oiseaux, reptiles).

Pour les espèces protégées, le dossier considère que de très nombreuses espèces (44) subissent un impact persistant et nécessitent une demande de dérogation (6 reptiles, 8 amphibiens, 2 insectes et 28 oiseaux). Cette liste d'espèces, déjà significative, est insuffisamment argumentée, et dès lors ne peut être considérée comme exhaustive ce qui rend difficile l'appréciation des effets résiduels et les besoins de compensation (espèces cibles, dimensionnement et équivalence fonctionnelle).

L'étude d'impact propose des mesures de compensation intéressantes pour les milieux aquatiques. Ce n'est pas le cas pour les oiseaux et les reptiles malgré la surface importante de milieux semi-ouverts détruits (100 ha). De plus, l'étude d'impact ne comporte pas de bilan précis quant à leur appréciation en termes d'équivalence fonctionnelle aux milieux détruits ou affectés, dans une perspective interdisant toute régression de la biodiversité, notamment pour l'ensemble des espèces listées dans la dérogation (autres que les espèces « phares » telles que la Fauvette pitchou ou le Lézard des souches) et surtout pour les oiseaux des milieux semi-ouverts (Linotte, Bouvreuil, Bruant jaune, etc.).

Aucune analyse précise des fonctionnalités écologiques affectées ou détruites par le projet n'est présentée dans le dossier.

1.3 Lutte contre le dérèglement climatique

Le projet, qui vise à produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire, s'inscrit dans le cadre des objectifs fixés par la directive européenne sur les énergies renouvelables². Il concourt à l'atteinte de l'objectif national de porter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute

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

d'énergie à 33 % d'ici 2030 et de l'objectif régional de viser 100 % de la consommation d'énergie couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération en 2050.

L'étude d'impact estime que le projet peut couvrir la consommation électrique (hors chauffage) de 26 650 foyers³ et permettre d'éviter le rejet dans l'atmosphère de 16 700 t de dioxyde de carbone par an⁴ (page 242).

Aucun bilan carbone ne permet cependant d'étayer cette affirmation. L'étude d'impact aurait dû présenter un bilan comparatif entre l'énergie grise consommée pour la fabrication, le transport, l'installation, la déconstruction et le recyclage des matériaux et équipements du parc solaire et l'énergie produite tout au long de la durée d'exploitation de l'installation. Elle gagnerait également à préciser le temps de retour énergétique des panneaux photovoltaïques, qui correspond à la durée nécessaire évaluée en années pour qu'ils produisent autant d'énergie qu'il en a fallu pour les fabriquer.

De plus, la localisation retenue conduit à la coupe d'arbres et de végétations qui, à ce jour, assurent une fonction de stockage de carbone. Par conséquent, il conviendrait de faire apparaître clairement dans le calcul de l'impact total du projet en matière de gaz à effet de serre la part liée au défrichement et aux mesures compensatoires associées (traitée séparément dans l'étude d'impact, page 312 et suivantes).

Les bilans énergétique et carbone ne présentent pas une analyse complète du cycle de vie (fabrication, installation, démantèlement et recyclage des équipements) fondée sur les caractéristiques du projet de parc photovoltaïque et intégrant également la part liée au défrichement.

1.4 Raccordement électrique

Les modalités de raccordement du parc au réseau public de distribution ne sont pas encore définies (étude d'impact, page 213). L'autorité environnementale rappelle 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 le temps et 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 pleinement partie du projet et doit à ce titre être présenté et évalué en même temps.

Il est rappelé qu'une étude d'impact doit comprendre une évaluation des incidences des modalités de raccordement du projet au réseau susceptibles d'être mises en œuvre⁵.

Dans l'hypothèse d'un raccordement du parc à un poste source situé dans la Sarthe, le projet prendrait une dimension interrégionale et relèverait alors de l'Autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable.

3 Sur la base de 4 700 kWh/an pour un foyer de 4 personnes (Source : Ademe 2018).

4 Sur la base des rejets moyens par kWh produit par le mix énergétique français entre 2015 et 2018, évalués selon la Base Carbone administrée par l'Ademe.

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

2. Justification des choix opérés

2.1 Compatibilité avec le plan local d'urbanisme (PLU)

Dans l'actuel PLU de la commune de Sonzay, dont la dernière modification a été approuvée le 4 novembre 2020, le projet est situé en zone naturelle (N) qui exclut l'implantation d'équipements collectifs, et donc la mise en place de panneaux solaires. Ainsi le projet de parc photovoltaïque n'est pas compatible avec le PLU actuellement en vigueur. Ce dernier doit dès lors, selon les éléments du dossier (page 329), faire l'objet d'une mise en compatibilité avec le projet, pour modifier le zonage N correspondant à l'emprise du projet en Npv.

La procédure de déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du PLU de Sonzay a été lancée par la communauté de communes Gâtine et Choisilles – Pays de Racan, par délibération en date du 26 janvier 2022.

Elle a reçu un avis défavorable de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)⁶ le 7 juillet 2022 en raison de la consommation d'espaces agricoles et forestiers.

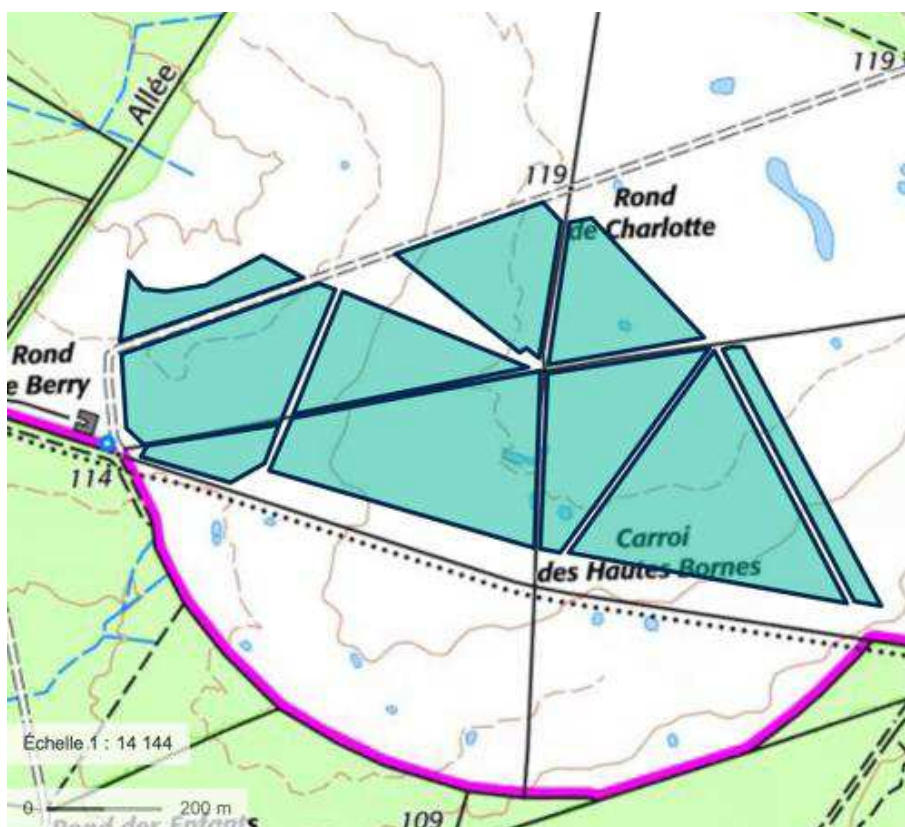
Elle a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 10 juin 2022, dans lequel celle-ci constate que la procédure commune prévue par l'article L.122-13 du code de l'environnement n'a pas été menée. Cette procédure lui aurait en effet permis d'émettre un avis unique valant à la fois pour la mise en compatibilité du document d'urbanisme et pour le projet, après une analyse d'ensemble des enjeux environnementaux et des impacts sur tout le territoire concerné.

2.2 Interactions avec d'autres projets et les mesures éviter-réduire-compenser (ERC) associées

Le projet s'implante en partie sur un boisement planté dans le cadre d'une mesure de compensation associée à la réalisation de l'extension du centre de stockage exploité par la société SITA Centre Ouest sur la commune de Sonzay, il y a une quinzaine d'années, d'une superficie de 50 ha.

Dans le cadre du projet de parc photovoltaïque, il est prévu de le défricher. L'annulation d'une mesure de compensation conduit de fait à priver l'autorisation environnementale accordée au projet initial de fondement et conduirait dès lors à en remettre en cause la licéité.

6 L'avis de la CDPENAF est en ligne sur le site internet de la DDT37 : https://www.indre-et-loire.gouv.fr/content/download/36087/225590/file/PV_PLU_DECPRO_Sonzay_ModifZoneNenNpv.pdf



*Localisation des parcelles concernées par la demande de défrichement
(Source : dossier de demande d'autorisation de défrichement, page 20)*

Pour compenser ce défrichement d'un boisement lui-même compensateur de 50 ha, 16 ha de terres agricoles seront reboisées. Or, une majorité des zones identifiées pour ce reboisement constitue d'ores et déjà également une mesure de compensation de la destruction d'habitat du Busard Saint-Martin, issue de la phase 1 du parc photovoltaïque « Les Champs solaires de Touraine ».

En outre, l'évaluation environnementale présente une brève analyse des effets cumulés des phases 1 et 2 du projet d'aménagement « Les Champs solaires de Touraine » qui en l'état ne peut être considérée comme recevable puisque pour la phase 1 elle s'appuie sur des mesures ERC non évaluées et de surcroît remises en cause par la phase 2.

L'autorité environnementale estime que l'insuffisance de l'analyse des effets cumulés et la remise en cause de mesures ERC d'autres projets rendent caduques leurs évaluations environnementales et ne sont pas acceptables.

2.3 Analyse des solutions de substitution

L'étude d'impact présente brièvement les raisons du choix du site (pages 336) : la maîtrise foncière des terrains par le maître d'ouvrage, l'absence de boisement identifié établi dans le secteur et les conditions techniques et écologiques satisfaisantes du raccordement au réseau électrique du fait de la proximité du réseau viaire (RD 6 et RD 959).

Pour autant, l'étude d'impact ne fait pas état de prospections qui auraient pu permettre d'identifier d'autres sites possibles pour conduire un projet de même nature et de comparer leurs impacts respectifs. En conséquence, l'autorité environnementale constate que le choix de localisation du projet n'apparaît pas issu d'une véritable analyse des alternatives à l'aménagement proposé, requise par l'article R. 122-5 II alinéa 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 », notamment au regard de son impact sur l'environnement.

Le projet se situe au sein d'espaces naturels qui présentent une biodiversité riche, avec des enjeux forts en termes de préservation, attestés par la présence d'un nombre important d'espèces végétales et animales protégées. Il fait l'objet d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces ou d'habitats d'espèces animales protégées au titre des articles L. 411-1 et 2 du code de l'environnement.

En matière de développement des énergies renouvelables, l'autorité environnementale rappelle que les orientations nationales⁷ préconisent l'utilisation prioritaire de sites artificialisés ou fortement dégradés pour l'implantation de centrales solaires au sol, de façon à limiter la consommation de nouveaux espaces. Cette recommandation est également reprise dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires Centre-Val-de-Loire (Sraddet)⁸ et le document cadre pour le développement de l'énergie solaire photovoltaïque dans le département d'Indre-et-Loire⁹. L'installation de ces projets est donc à rechercher en tout premier lieu au sein de telles zones, par exemple sur des sites pollués, des friches industrielles, des aires de stationnement ou des toitures, en dehors de zones à enjeu de biodiversité. En tant que telle, l'implantation du projet ne correspond pas à ces orientations.

De plus, la mise en œuvre d'un projet ne doit pas remettre en cause des mesures de compensation définies dans le cadre d'autres projets et justifiant de leur acceptabilité (comme évoqué au point 2.2 ci-dessus). L'autorité environnementale constate que ce projet ne respecte pas le droit relatif aux mesures compensatoires en matière de boisement.

L'autorité environnementale constate que le choix de localisation du projet contrevient gravement aux principes de l'évaluation environnementale. Elle recommande au porteur de projet de présenter une analyse de solutions alternatives à l'échelle d'un territoire pertinent et d'exclure toute implantation sur une zone identifiée pour la compensation d'un projet précédent.

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

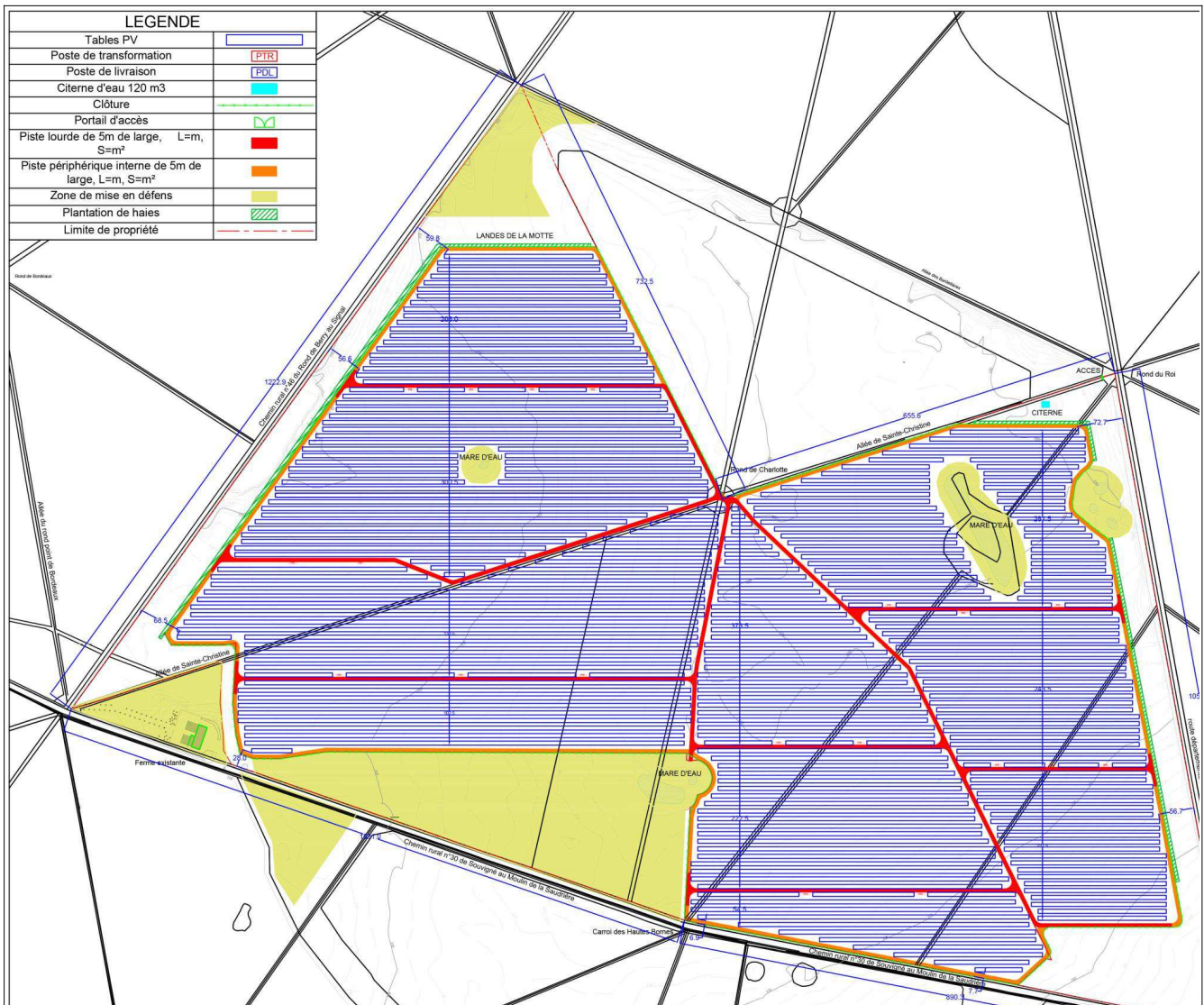
8 Règle 29 : identifier les potentiels de délaissés urbains (friches, parkings...) et de bâti/toitures publics ou privés pouvant être mobilisés pour de la production d'énergie renouvelable, particulièrement pour la production d'électricité photovoltaïque.

9 Le document cadre pour le développement de l'énergie solaire photovoltaïque dans le département d'Indre-et-Loire, validé en préfecture le 29 août 2022 invite les porteurs de projet à prospecter principalement des sites artificialisés comme les anciennes carrières, les sites pollués, les friches industrielles, les abords des linéaires (routiers, ferroviaires) et les terres agricoles fortement dégradées.

2.4 Analyse des variantes

L'étude d'impact expose quatre variantes d'aménagement à l'intérieur de la zone d'implantation du projet (pages 340 et suivantes). La variante retenue par le maître d'ouvrage résulte de la prise en compte de certains enjeux écologiques et contraintes de construction. Elle est principalement motivée par les éléments suivants :

- l'évitement de la majorité des mares présentes sur le site ;
- l'évitement partiel d'une zone de landes, milieu favorable à la Fauvette pitchou ;
- la création d'une zone de recul de 50 m entre les clôtures du projet et les espaces forestiers alentours (bande pare-feu imposée par le SDIS).



Plan de masse de la phase 2 du projet « Champs solaires de Touraine » (Source : étude d'impact, page 344)

3 Résumé non-technique

Le dossier comporte un résumé non technique situé au début de l'étude d'impact (pages 12-38). Il reprend les caractéristiques principales du projet et comporte des tableaux de synthèse qui restituent les enjeux, les incidences et les mesures proposées pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur l'environnement. Il souffre cependant des mêmes défauts que l'étude d'impact, qui sont évoqués dans le corps de l'avis.

4 Conclusion

Le projet de parc photovoltaïque de la phase 2 des « Champs solaires de Touraine » s'insère sur un espace naturel d'environ 140 ha, sans que des implantations alternatives, en particulier sur des sols déjà artificialisés, ne soient étudiées. Il concerne une clairière au sein d'un milieu forestier d'une grande valeur écologique.

En outre, la réalisation du projet remet en cause des mesures de compensation et d'évitement qui ont conditionné les autorisations administratives de projets antérieurs. En l'état, le choix du site pour l'installation de ce parc solaire n'est en conséquence pas recevable.

L'autorité environnementale constate que ce projet ne respecte pas le droit relatif aux mesures compensatoires et attire l'attention de l'autorité administrative sur cette irrégularité.