



Ville de Ligny le Châtel

REVISION ALLEGEE N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Notice de présentation

DOCUMENT POUR ARRÊT

V 18 07 2024



INTRODUCTION

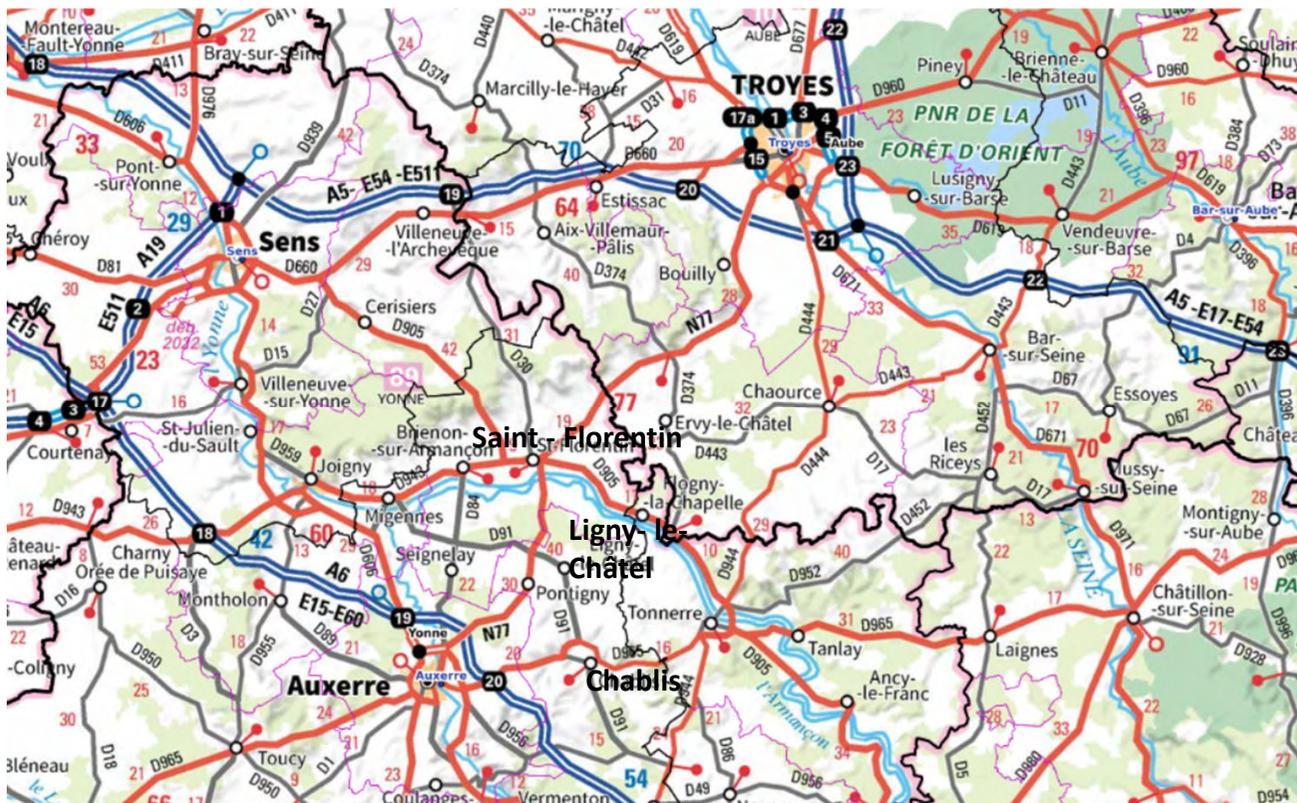
I EXPOSE DES MOTIFS	9
II PROJET DE REVISION ALLEGEE	11
III DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES, DE LA VALEUR ET DE LA VULNERABILITE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LE PROJET DE REVISION DU PLU ET DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA MODIFICATION	17
IV RESUME NON TECHNIQUE	45

Annexe : Evaluation environnementale : Etude d'impact réalisée par les bureaux d'études Ecosphère et SOLER IDE pour EDF renouvelables annexée au présent dossier

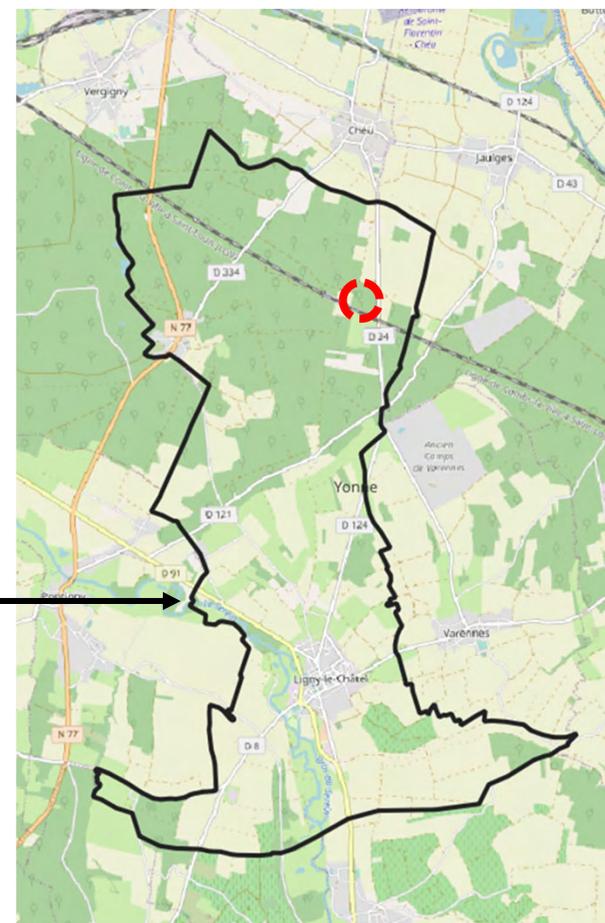
Contexte et situation

Site et situation

La présente révision allégée a pour objet de permettre l'aménagement d'un parc photovoltaïque au sol sur 11,6 ha, au nord du territoire communal de Ligny-le-Châtel, commune située dans le département de l'Yonne à 20km au nord-est d'Auxerre, 12km au sud de Saint-Florentin et 11km au nord de Chablis.



Fond de carte : IGN - Géoportail

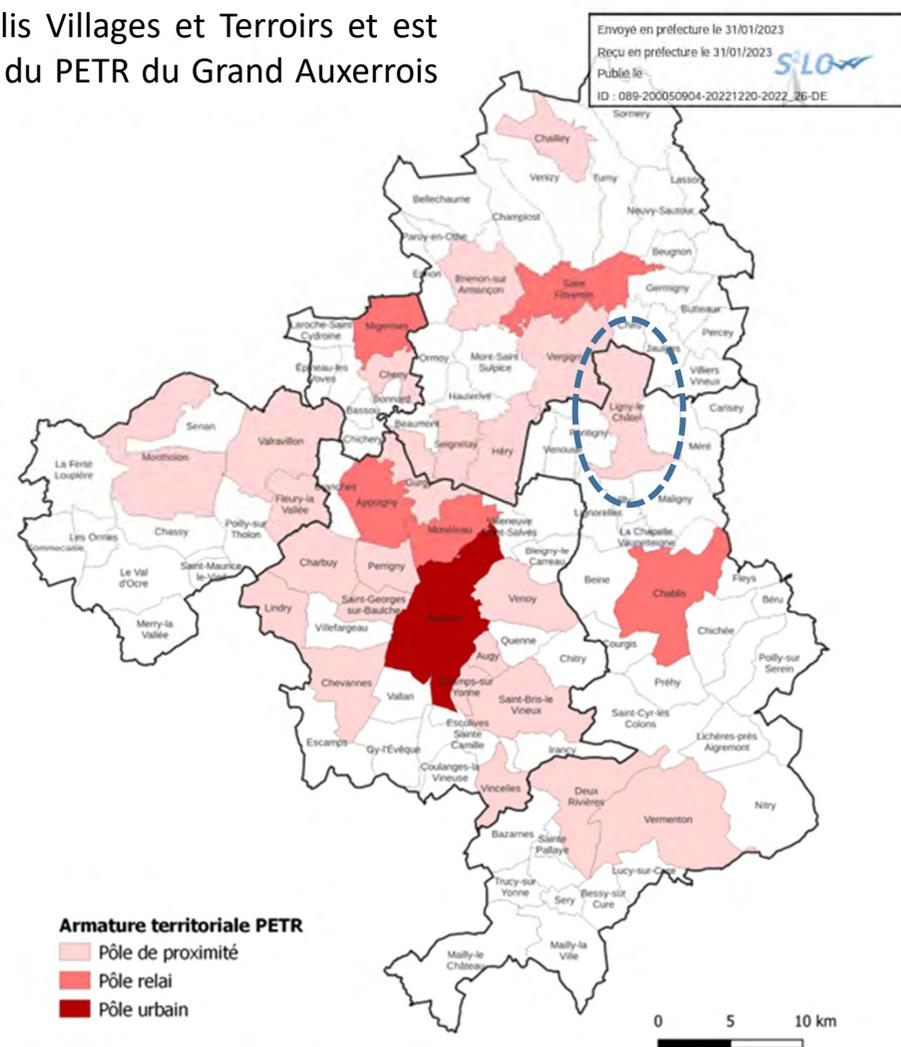


Fond de carte : OSM Standard

Contexte et situation

Intercommunalité

Ligny Le Châtel fait partie de la Communauté de Communes Chablis Villages et Terroirs et est identifiée comme « pôle de proximité » dans l'armature territoriale du PETR du Grand Auxerrois (Projet d'Aménagement Stratégique)



Armature territoriale PETR

- Pôle de proximité
- Pôle relais
- Pôle urbain



Le cadre réglementaire

La présente révision allégée est menée selon les articles L 153-34 et R.104-11 du code de l'urbanisme.

Article L153-34

Dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme, le projet de révision arrêté fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 lorsque, sans qu'il soit porté atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables :

- 1° La révision a uniquement pour objet de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
- 2° La révision a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ;
- 3° La révision a uniquement pour objet de créer des orientations d'aménagement et de programmation valant création d'une zone d'aménagement concerté ;
- 4° La révision est de nature à induire de graves risques de nuisance.

Le maire de la ou des communes intéressées par la révision est invité à participer à cet examen conjoint.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) n'est pas impacté par la révision. Seuls le règlement écrit et le règlement graphique sont modifiés.

Le projet de révision est mené selon les dispositions de l'article L.153-34 du code de l'urbanisme car il a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison de risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, sans porter atteinte au PADD, comme le permet le 2° de l'article L153-34.

Compatibilité du projet avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU

Considérant la localisation des terrains situés en zone An (agricole inconstructible) au PLU en vigueur, l'examen de la compatibilité du projet avec les orientations générales du PADD se rapporte au chapitre 4 « **Mettre en valeur les espaces naturels, agricoles et viticoles et respecter l'environnement** » et plus particulièrement les orientations suivantes :

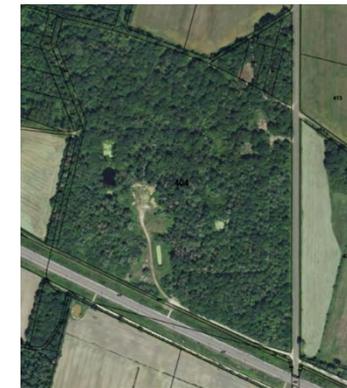
« 1/ Maintenir les activités qui participent à la préservation des écosystèmes

- Préserver l'activité agricole : l'urbanisation ne doit pas se faire au dépend de l'agriculture. Les espaces qui seront ouverts à la construction ne devront pas se faire au profit d'un mitage de l'espace agricole. Cette activité, pour garder toute sa place, devra aussi utiliser des techniques respectueuses de l'environnement. »

Héritée de l'occupation des terrains par le camp militaire « de Chéu », construit vers 1930, désaffecté depuis 1950 et délaissé depuis, l'occupation des sols actuelle du site du projet d'implantation du parc photovoltaïque est caractérisée par un enrichissement progressif. On y relève la présence de « vestiges » de l'activité militaire (merlons de protections, cratères transformés en mares permanentes, mur en béton et ferrailles apparentes). De fait le projet de parc photovoltaïque n'entraîne donc pas la disparition ou le mitage d'un espace agricole.



1947



2014

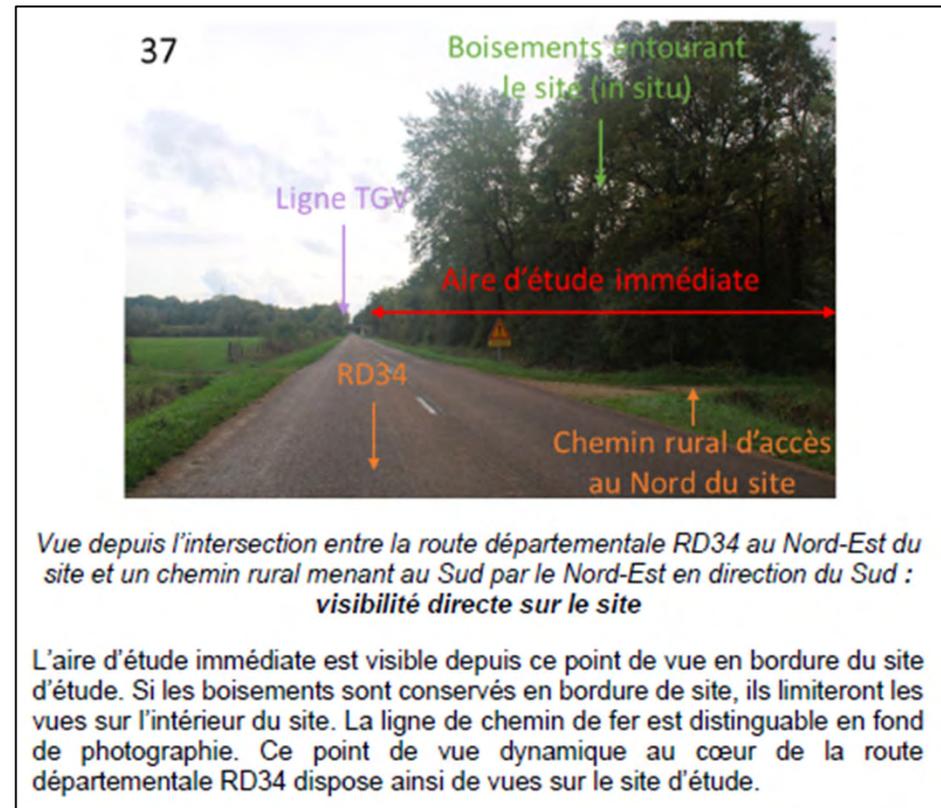
Le Camp militaire de Chéu : source : Géoportail

Compatibilité du projet avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU

« 2/ Protéger et valoriser les éléments paysagers

- Reconnaître la qualité paysagère en permettant l'intégration de l'urbanisation dans son environnement.
- Préserver les vergers situés dans la zone urbaine ancienne dans le but de maintenir une « aération » du bâti.
- Préserver le patrimoine végétal de la commune tels que les vignes, les alignements d'arbres, les rives du Serein et les haies bocagères résiduelles. - Maintenir le paysage agricole.
- Conserver les points de vues ouverts : pour garder l'identité de Ligny-Le-Châtel et pour préserver le cadre de vie de qualité. »

On rappellera qu'on ne relève aucune inter visibilité entre le site et les éléments bâtis ou non bâtis patrimoniaux aux échelles éloignées. A l'échelle rapprochée, les valeurs paysagères appréhendées depuis l'extérieur vers les terrains sont principalement contenues dans la perception depuis la RD34 qui longe le site en bordure Est. Elle est limitée par l'effet de masque des boisements en frange, lesquels invisibilise de fait l'intérieur des terrains. Ainsi, eu égard aux qualités paysagères identitaires du secteur, l'intégration paysagère du projet dans son environnement se rapporte donc au traitement des franges du site.

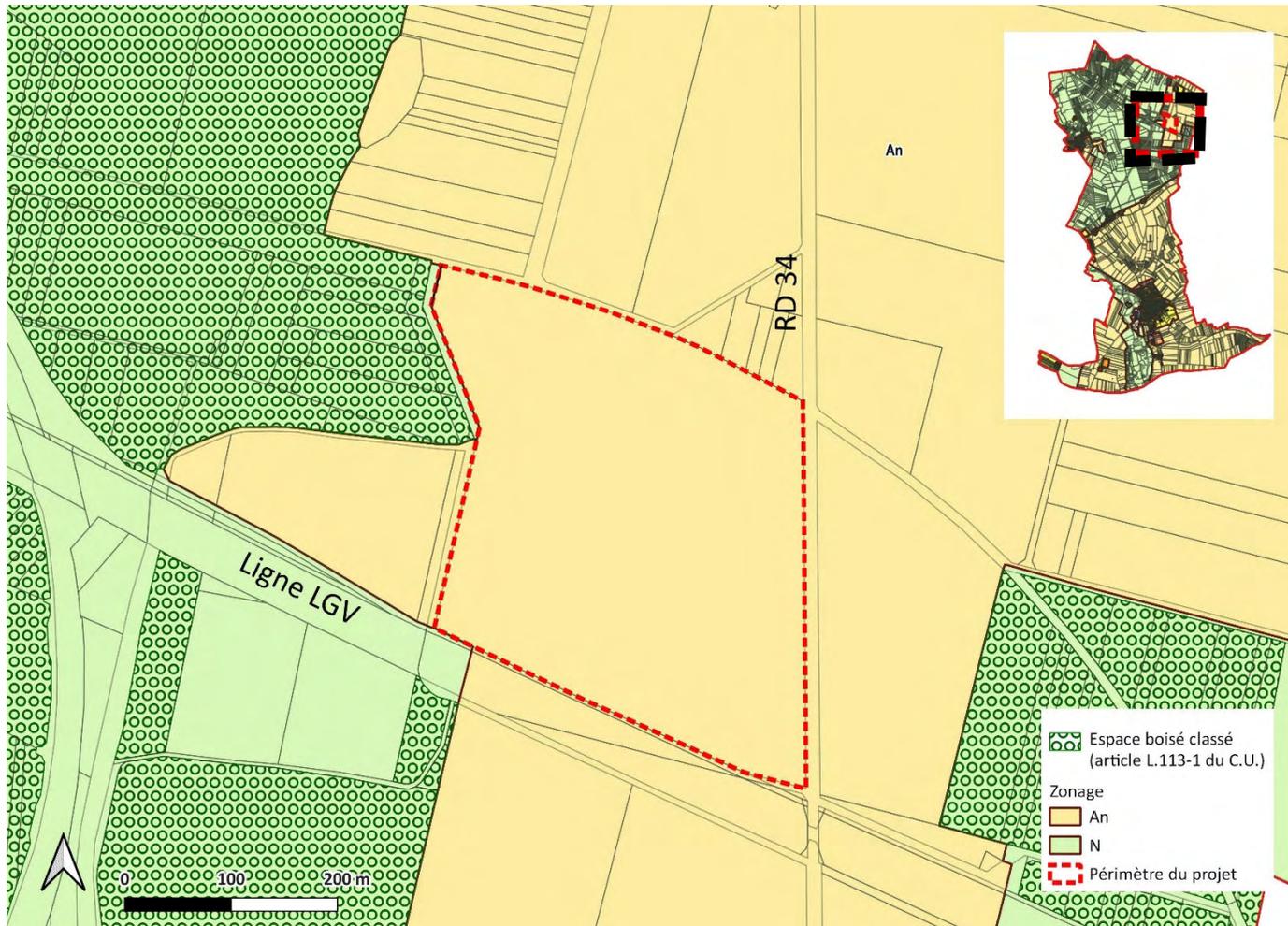


Source : Etude d'impact du projet de parc photovoltaïque au sol - Ligny-le-Châtel (89)
- EDF renouvelables – décembre 2023



I. EXPOSE DES MOTIFS

EXPOSÉ DES MOTIFS



Extrait du document graphique n°3D du PLU en vigueur

Justifications/Explications

La commune de Ligny le Château est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 21 décembre 2009 et modifié le 24 février 2022.

La présente révision allégée du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Ligny le Château engagée par délibération du conseil municipal en date du 11 avril 2022 et modifiée par celle du 16 février 2023 porte sur le projet d'un parc photovoltaïque au sol. Celui-ci se localise sur des terrains classés en zone An au PLU en vigueur, zone dans laquelle aucune construction n'est autorisée.

C'est pourquoi la présente révision allégée n°2 du PLU de Ligny le Château a pour objectif de verser les terrains d'assiette du projet de parc photovoltaïque dans une zone permettant les constructions nécessaires.



II. LE PROJET DE RÉVISION ALLÉGÉE



NATURE DES CHANGEMENTS APPORTES AU DOSSIER DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Objet de la révision allégée	Document concerné par la révision allégée	Zones concernées	Articles concernés
Implantation d'un parc photovoltaïque impliquant un versement des terrains en zone A(er) qui induit une réduction d'une protection édictée en raison de risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels	Règlement écrit	A	1- 2 -6- 13
	Règlement graphique	An	-



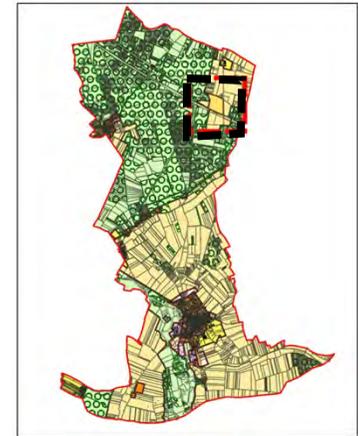
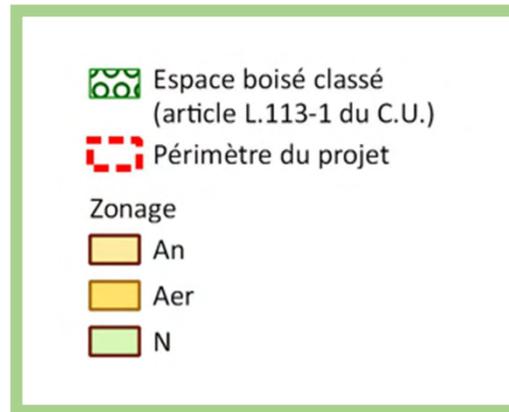
Les modifications apportées au règlement écrit



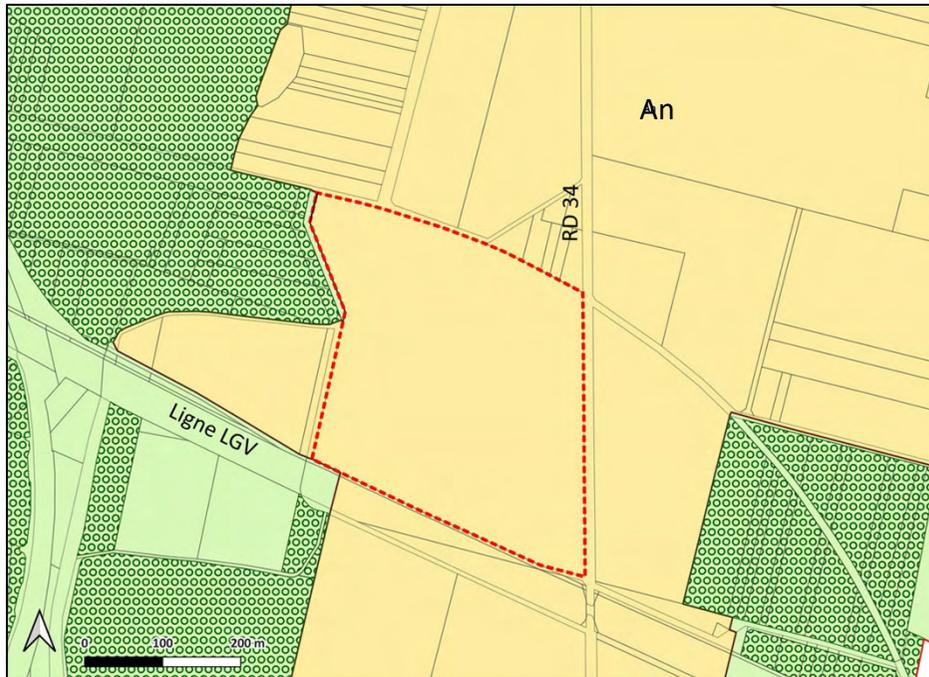
Zone A

Dispositions au PLU en vigueur (extrait)	Modifications	Justifications
<p>Caractère de la zone : La zone A concerne les terrains de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A.</p>	<p><i>Est ajouté :</i> La zone A concerne les terrains de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A. Elle comprend : - un secteur An, agricole inconstructible. - un secteur Aer autorisant les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif concourant à la production d'énergie Il convient de se référer à l'annexe 4B sur les risques inondation pour connaître les parcelles soumises à ce risque.</p>	<p>Il est créé un secteur Aer spécifiquement dédié aux services publics ou d'intérêt collectif <u>concourant à la production d'énergie</u></p>
<p>Article A1 : - TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DES SOLS INTERDITES – Dans la zone A uniquement, les constructions de toute nature à l'exception de celles autorisées à l'article A2, Dans le secteur An uniquement, toutes les constructions.</p>	<p>Article A1 : - TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DES SOLS INTERDITES – <i>Est ajouté :</i> Dans la zone A et le secteur Aer uniquement, les constructions de toute nature à l'exception de celles autorisées à l'article A2, Dans le secteur An uniquement, toutes les constructions.</p>	<p>Ajout intégrant l'objectif de création du secteur Aer.</p>
<p>ARTICLE A2 - OCCUPATION OU UTILISATION DES SOLS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES 2.2. Sont admis - les constructions liées et nécessaires à l'activité agricole ou viticole.....</p>	<p>ARTICLE A2 - OCCUPATION OU UTILISATION DES SOLS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES 2.2. Sont admis <i>Est ajouté :</i> Dans la zone A : Les constructions liées et nécessaires à l'activité agricole ou viticole,..... Dans le secteur Aer : les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif concourant à la production d'énergie</p>	<p>Ajout précisant les constructions autorisées dans le secteur Aer.</p>
<p>Article A 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations locales en nombre équivalent, hormis pour les résineux ou la replantation à l'identique n'est pas imposée.</p>	<p>Article A 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS <i>Est ajouté :</i> A l'exception du secteur Aer, les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations locales en nombre équivalent, hormis pour les résineux ou la replantation à l'identique n'est pas imposée.</p>	<p>Les caractéristiques du parc photovoltaïque ne permettent pas de maintenir intégralement les plantations existantes. Les mesures s'inscrivant dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser sont décrites en synthèse dans le chapitre III de la présente notice et développées dans l'étude d'impact jointe au présent dossier.</p>

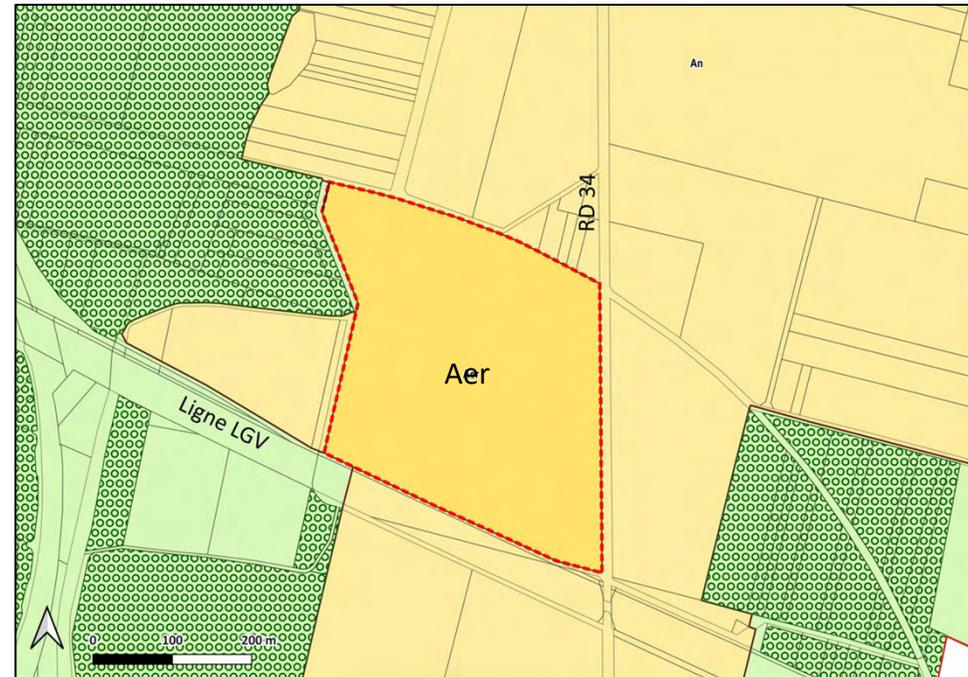
Les modifications apportées au règlement graphique



PLU en vigueur



PLU révisé





III. Description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité des zones susceptibles d'être touchées par le projet de révision allégée du PLU



PREAMBULE

Le projet de parc photovoltaïque a fait l'objet d'une étude d'impact réalisée par les bureaux d'études Ecosphère et SOLER IDE pour EDF renouvelables en décembre 2023 (annexée au présent dossier).

A partir de ces éléments, la description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité des zones susceptibles d'être touchées par le projet de la révision allégée du PLU aborde successivement les points suivants :

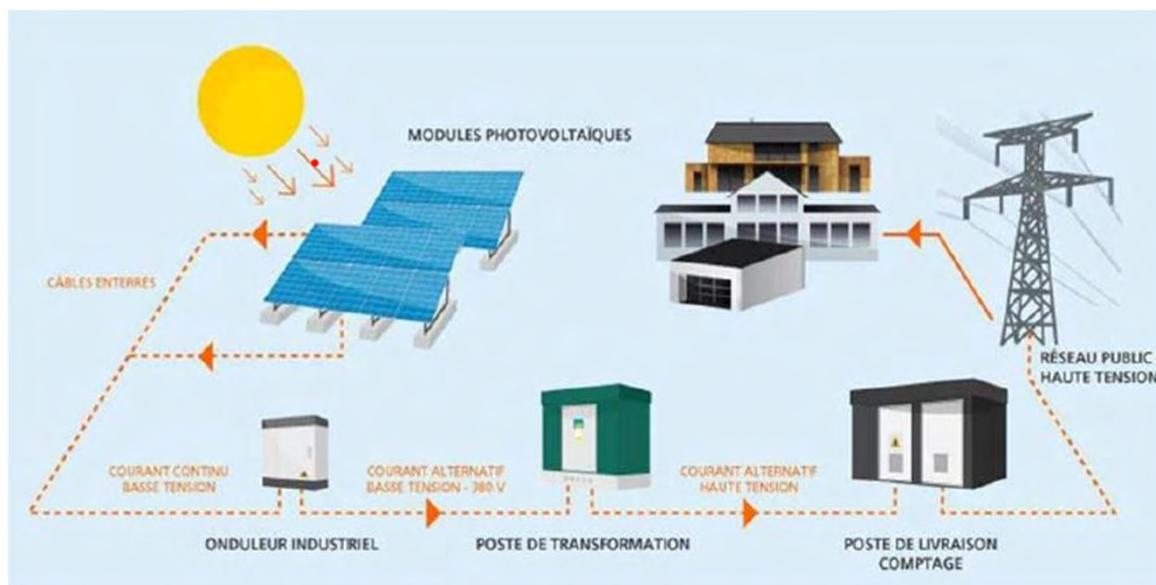
- III. A. Présentation du projet et exposé des motivations
- III.B. L'articulation du PLU avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification
- III.C. L'analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet.
- III.D. L'analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement
- III.E. La justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement
- III.F. L'analyse des incidences sur l'environnement
- III.G. Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000
- III.H. Les mesures « Eviter, Réduire, Compenser »
- III.I. L'évaluation des incidences cumulées
- III.I. Modalités de suivi des effets du PLU sur l'environnement
- III.J. La méthodologie de l'évaluation environnementale

La présente notice de présentation en expose de manière synthétique les principaux enjeux et mesures. Pour une prise de connaissance exhaustive de ces données on se reportera au rapport complet joint en annexe du présent dossier de révision allégée.

Pour rappel le projet est par ailleurs soumis à :

- *Permis de construire (déposé en décembre 2023)*
- *Autorisation de défrichement (suppression de l'état boisé et de la destination forestière de 7,5 ha de boisement)*
- *Déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 3.3.1.0. – zone humide)*

III.A – PRESENTATION DU PROJET ET EXPOSÉ DES MOTIVATIONS



Principe du raccordement électrique d'une installation photovoltaïque

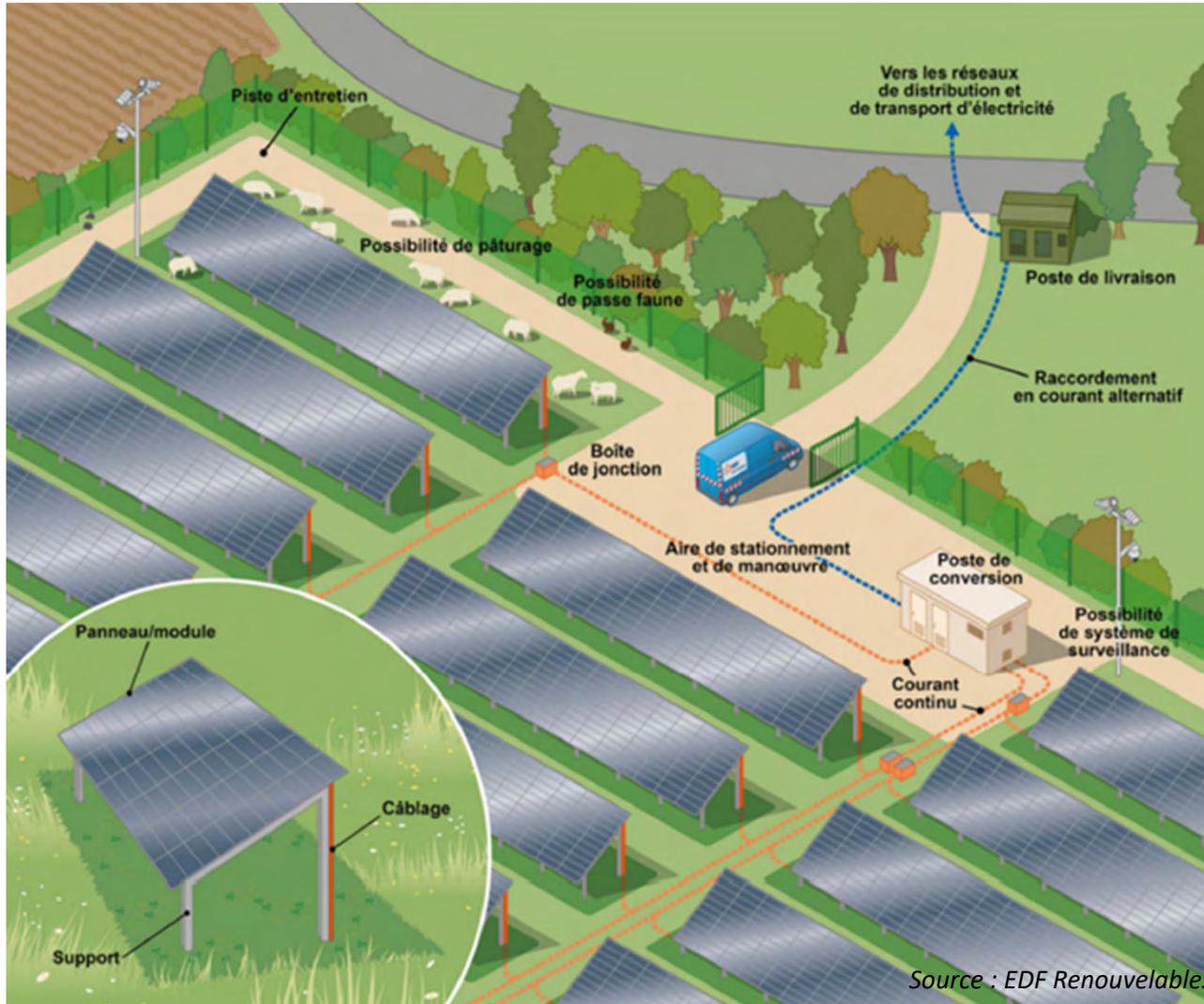
Un projet permettant d'alimenter environ 6 000 habitants et de réduire l'émission de gaz à effet de serre d'environ 645 à 3 885 tonnes par an.

. Un projet qui s'inscrit dans la stratégie de développement des énergies renouvelables portée par les collectivités territoriales au sein de documents de planification régionaux et locaux comme le SRADDET (SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES), le S3EnR (SCHEMAS REGIONAUX DE RACCORDEMENT AU RESEAU DES ENERGIES RENOUVELABLES), les objectifs du SCoT du Grand Auxerrois.

. Un projet localisé sur un site **approprié** pour plusieurs raisons et notamment : un ensoleillement important, un historique (camp militaire) qui restreint son utilisation (sol dégradé, présomption de pollution pyrotechnique), une proximité du poste source de Germigny permettant son raccordement au réseau d'électricité.

III.A – PRESENTATION DU PROJET ET EXPOSÉ DES MOTIVATIONS

SCHEMA DE PRINCIPE D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE



Source : Etude d'impact du projet de parc photovoltaïque au sol - Ligny-le-Châtel (89) - EDF renouvelables – décembre 2023

Une installation photovoltaïque au sol est constituée de plusieurs éléments :

- Le système photovoltaïque (structure, fondation, module) ;
- Le raccordement électrique (câbles, onduleurs, postes de conversion/transformation, poste de livraison) ;
- Des équipements assurant la sécurité (clôture, ouvrages spécifiques) ;
- Des chemins d'accès et des moyens de communication à distance.

Elle permet de transformer l'énergie électromagnétique engendrée par la radiation solaire en énergie électrique, et d'injecter cette électricité sur le réseau de distribution. Plus la lumière est intense, plus le flux électrique produit est important.

Une installation photovoltaïque ne génère pas de gaz à effet de serre durant son fonctionnement. Elle ne produit aucun déchet dangereux, ni aucun fluide et n'émet pas de contaminant.

III.A – PRESENTATION DU PROJET ET EXPOSÉ DES MOTIVATIONS

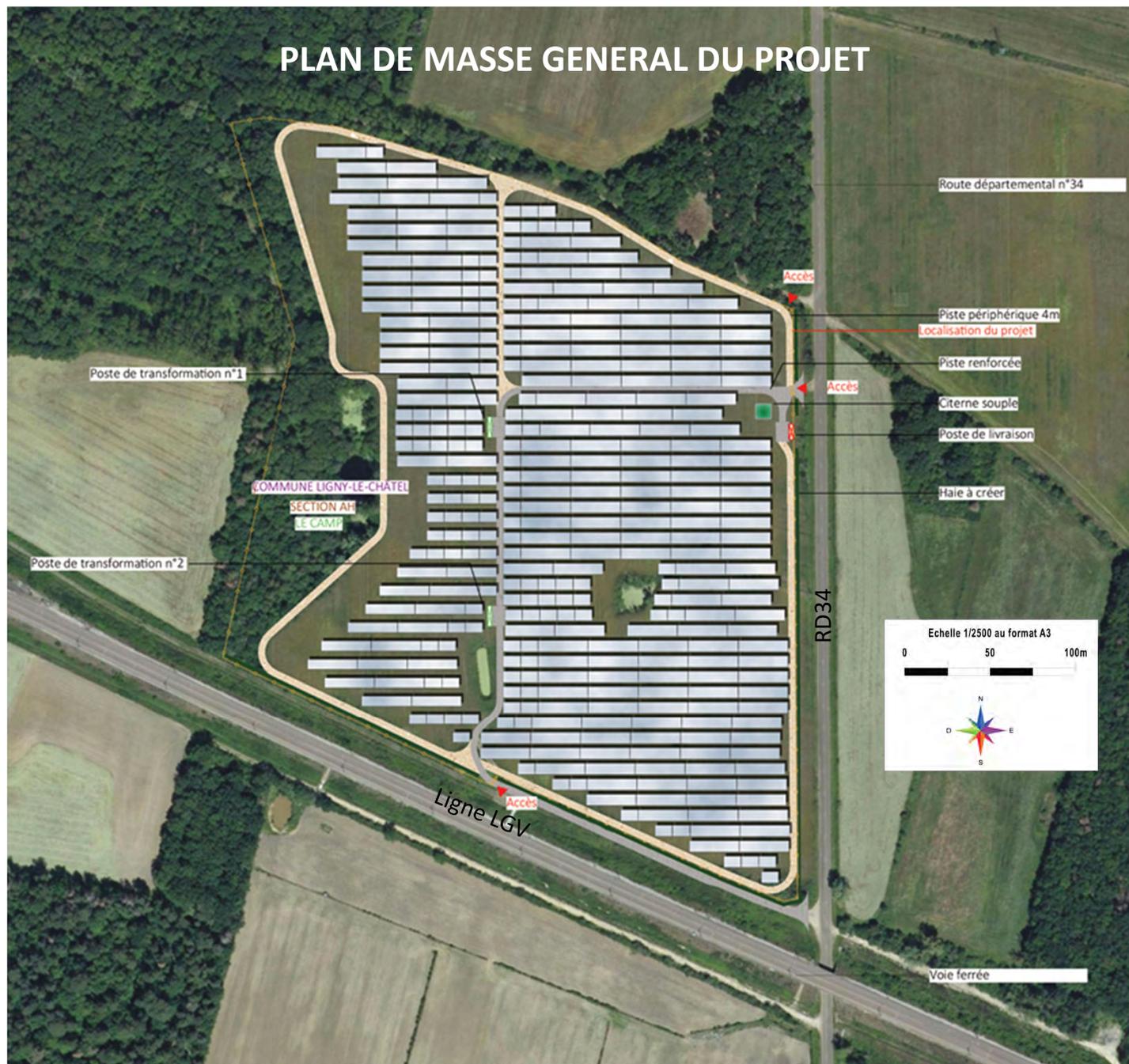
Légende

- Structures photovoltaïques
- Poste de transformation
- Poste de livraison
- Clôture avec entrée existante
- Piste périphérique légère
- Piste renforcée
- Citerne
- Parcelles cadastrales concernées par le projet
- Parcelles cadastrales
- Végétation existante
- Limite de section
- Limite de lieux-dits
- Limite de commune
- Talus
- Haie à créer
- Etendue d'eau

I'M IN ARCHITECTURE
21 rue d'Auteuil 75016 PARIS
06 71 15 45 63 // im.in.archi@gmx.com
SARL au capital de 16500€
533 863 940 R.C.S. PARIS



EDF Renouvelables France
Coeur Défense - Tour B
100, esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex



III.B - ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS, SCHÉMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la région Bourgogne-Franche-Comté (SRADDET)

Ce document est l'aboutissement de la loi NOTRe de 2015, qui renforce le rôle des régions en matière de planification régionale. Il esquisse ce que sera la région en 2050 afin de porter, dès aujourd'hui des actions qui s'inscrivent dans cette vision d'avenir

Le SRADDET « Ici 2050 » s'organise autour des axes et orientations suivants :

- Axe 1 : Accompagner les transitions : Travailler à une structuration robuste du territoire avec des outils adaptés - Préparer l'avenir en privilégiant la sobriété et l'économie des ressources - Redessiner les modèles existants avec et pour les citoyens - Conforter le capital de santé environnementale.
- Axe 2 : Organiser la réciprocité pour faire de la diversité des territoires une force pour la région - Garantir un socle commun de services aux citoyens sur les territoires - Faire fonctionner les différences par la coopération et les complémentarités.
- Axe 3 : Construire des alliances et s'ouvrir sur l'extérieur : Dynamiser les réseaux, les réciprocités et le rayonnement régional - Optimiser les connexions nationales et internationales.

Parmi les objectifs développés dans l'axe 1, le projet de Ligny-le-Châtel répond à l'objectif n°11 : « Accélérer le déploiement des EnR en valorisant les ressources locales ». Cet objectif vise à « tendre d'ici 2050 vers une région à énergie positive en visant d'abord la réduction des besoins d'énergie au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, puis de les couvrir par les énergies renouvelables locales. ». Ainsi le SRADDET de la région Bourgogne-Franche-Comté vise un développement des énergies renouvelables en développant notamment le solaire photovoltaïque. Ainsi, le projet photovoltaïque de Ligny-le-Châtel s'inscrit dans cet objectif .

III.B - ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS, SCHÉMAS, PROGRAMMES OU DOCUMENTS DE PLANIFICATION

. Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelable (SP3REnR) de Bourgogne-Franche-Comté

Le projet de Ligny-le-Châtel est concerné par le S3REnR Bourgogne-Franche-Comté entré en vigueur le 06 mai 2022. Au total, 5 400 MW sont mis à disposition par le schéma en vigueur, pour 523 M€ d'investissements.

. Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Grand Auxerrois

En cours de finalisation (au stade de l'enquête publique courant mai 2024), il est porté par le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Grand Auxerrois. Plusieurs priorités sont présentées, notamment concernant la thématique énergie climat et le développement des énergies renouvelables via l'orientation suivante : « Poursuivre le développement du mix énergétique et des énergies renouvelables dans le respect de la préservation des espaces naturels, agricoles et paysagers ». Le projet de parc photovoltaïque de Ligny-le-Châtel est compatible avec les objectifs du SCoT du Grand Auxerrois.

. Le SDAGE Seine Normandie (2022-2027)

Vis-à-vis des enjeux et objectifs du SDAGE susceptibles de concerner le projet de parc photovoltaïque, à savoir,

- Préserver le lit majeur des rivières et les milieux associés nécessaire au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état,
- Éviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation,
- Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés,
- Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu,
- Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients,

le projet de parc photovoltaïque de Ligny-le-Châtel est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.



III.C - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SYNTHESE DES ENJEUX

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Milieu physique			
Climat	Températures	<ul style="list-style-type: none"> - Climat de la zone d'étude continental soumis aux influences océaniques ; - Températures moyennes comprises entre 6,9 °C et 16,4 °C ; - Précipitations légèrement en-dessous de la moyenne nationale et relativement constantes tout au long de l'année ; - Durée d'insolation moyenne de 1 851,4 heures par an avec un maximum obtenu en juillet ; - Vents dominants venant du Sud, Sud-Ouest et Nord. 	Faible
	Précipitations, orages et grêle		
	Ensoleillement		
	Vent		
Terres et sols	Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> - Aire d'étude éloignée caractérisée par des altitudes comprises entre environ 100 et 160 m NGF ; - Aire d'étude immédiate située au droit d'un plateau, avec des altitudes comprises entre 118 et 132 m NGF, avec une pente maximum de 8% de sens Sud-Nord ; - Les sols de l'aire d'étude immédiate sont constitués de formations sableuses et argileuses (lithologie simplifiée argiles) ; - Tendance globale à l'infiltration au sein du site d'après l'IDPR ; - L'aire d'étude immédiate est occupée par des forêts de feuillus d'après la base de données Corine Land Cover 2018. 	Faible
	Occupation des sols		
Eau	Hydrogéologie	<ul style="list-style-type: none"> - Quatre masses d'eau souterraines au droit de l'aire d'étude éloignée avec globalement un mauvais état chimique et un bon état qualitatif (SDAGE) ; - L'aire d'étude immédiate appartient au bassin versant topographique « L'Armançon du confluent du ruisseau de Baon (exclu) au confluent de l'Armançe (exclu) » ; - Aucun système particulier de gestion des eaux pluviales n'est présent au droit de l'aire d'étude immédiate ; - Aucun captage AEP ou périmètre de protection d'un captage ne concerne le site ; - L'aire d'étude immédiate est non classée en ZRE, mais elle est classée en zone vulnérable aux nitrates et zone sensible à l'eutrophisation ; - Projet concerné par le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, le SAGE Armançon et le contrat de territoire Armançon. 	Moyen
	Hydrologie		
	Usages liés à l'eau		
	Zonages réglementaires		
	Documents de gestion des eaux		
Population et santé humaine			
Population	Contexte démographique et socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet est situé sur la commune de Ligny-le-Châtel comptant 1 228 habitants en 2019 ; population en diminution depuis 2013 ; - La surface agricole utilisée est en augmentation depuis 2000 et la production agricole de la commune est tournée vers la viticulture ; - L'activité touristique du secteur est centrée sur l'activité viticole, même si celle-ci est peu présente au droit de l'aire d'étude éloignée ; - Présence de multiples AOC autour du vin de Chablis. - Aucun sentier de randonnée ne se trouve au droit de l'aire d'étude éloignée. 	Faible
	Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité de l'air considérée comme bonne dans le secteur d'étude (selon les données ATMO Bourgogne-Franche-Comté et CODERST de l'Yonne). 	Faible
	Acoustique	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiance sonore de l'aire d'étude immédiate caractéristique d'un secteur rural calme couplé aux nuisances sonores de la ligne de chemin de fer au Sud : cette dernière peut également être source de vibrations aux abords immédiats du site ; - Aucune route aux alentours du site d'étude n'est concernée par un classement sonore ; la ligne de chemin de fer est toutefois concernée par les cartes de bruit de type A et de type C comme dépassant les limites sonores autorisées. 	Faible
Risques naturels	Risque d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> - Le site d'étude est compris dans un périmètre d'aléa considéré comme « très faible », dans un périmètre d'enjeu « très faible » et au sein de la zone verte V1 du PPR « ruissellement et coulées de boue » sur le bassin versant du Chablisien et est également dans le périmètre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) du bassin de l'Yonne ; - Le PPRI du Serein ne concerne pas le site d'étude ; - L'aire d'étude immédiate est soumise à un risque d'inondation par remontée de nappe mais n'est pas soumise à un risque de retrait-gonflement des argiles. - Aucun cavité souterraine ou mouvement de terrain localisé n'est recensé au sein de l'aire d'étude rapprochée ; - La commune de Ligny-le-Châtel n'est pas concernée par le risque feu de forêt. Toutefois, des boisements sont présents au sein du site d'étude, rendant ce risque plausible ; - Enfin, le risque sismique sur l'aire d'étude immédiate est faible, tout comme le risque radon. 	Moyen
	Risque de mouvement de terrain		
	Risque sismique		

III.C - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SYNTHESE DES ENJEUX (suite)

Risques technologiques	Risque de transport de matières dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> - La commune de Ligny-le-Châtel n'est pas concernée par un risque de transport de matières dangereuses, ni par la présence d'une canalisation de gaz naturel ; - Aucun risque de rupture de barrage identifié au droit de la commune de Ligny-le-Châtel ; - Une canalisation de transport de gaz naturel est localisée au droit de l'aire d'étude éloignée, mais elle ne traverse pas le site d'étude ; - Plusieurs ICPE sont recensées au sein de l'aire d'étude éloignée, dont une au droit du site via la SCEA de Varennes à 1,3 km au Sud-Est du site et une à 800 mètres au Nord ; - Aucun support radioélectrique n'est recensé au droit de l'aire d'étude immédiate. 	Faible
	Risque de rupture de barrage		
	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement		
Sites et installations classées	Sites BASIAS et BASOL	<ul style="list-style-type: none"> - Aucun site BASOL n'est localisé au droit de l'aire d'étude éloignée ; - 13 sites BASIAS sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée, dont le plus proche localisé sur l'ancien camp de Varennes. 	Faible
Gestion des déchets		<ul style="list-style-type: none"> - La compétence de gestion des déchets est assurée par la communauté de communes du Pays Chablisien, dont la gestion a été déléguée à la société COVED ; - Aucune déchetterie n'est localisée au droit du site d'étude ; une STEP est présente à 3,7 km au Sud du site. 	Faible
Risque pyrotechnique		<ul style="list-style-type: none"> - Le risque de découverte d'engins pyrotechniques est défini comme minime à fort sur l'emprise du projet, suivant les sites : il est à prendre en considération pour le projet de parc photovoltaïque de Ligny-le-Châtel. 	Fort
Energie et lutte contre le changement climatique		<ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs plans et programmes visent à réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle régionale (SRCAE/SRADDET/Stratégie de l'Etat pour le développement des énergies renouvelables), départementale. - Le développement de la production d'énergie renouvelable dans la région, notamment solaire, est enclenché sur le territoire. 	Faible
Biens matériels et patrimoine culturel			
Biens matériels	Accessibilité et voies de communication	<ul style="list-style-type: none"> - L'aire d'étude éloignée est desservie par un réseau routier constitué de routes départementales et de liaisons communales ainsi que de nombreux chemins agricoles ; - L'AEI est accessible depuis Ligny-le-Châtel, via la RD34 puis le chemin d'accès également emprunté par la SNCF au Sud du site ; - Le support d'antenne radioélectrique le plus proche de l'AEI est situé à 300 mètres au Nord du site ; - Une ligne électrique à haute tension (LIAISON 63kV N0 1 GERMIGNY-PRELES) est située au plus près à environ 70 m à l'Ouest du site, mais aucune ligne électrique ne traverse le site d'étude. 	Faible
	Champs électromagnétiques		
	Réseaux publics		
Patrimoine architectural et archéologie	Monuments historiques	<ul style="list-style-type: none"> - Aucun monument historique ou périmètre de protection ne concerne le site ; - Trois monuments historiques sont recensés sur l'aire d'étude éloignée : aucune co-visibilité avec le site ; - Aucun site patrimonial remarquable localisé au droit de l'aire d'étude éloignée, ni aucun bien inscrit UNESCO ; - Plusieurs zones de présomption de prescription archéologique sont identifiées au droit de l'aire d'étude éloignée. 	Faible
	Sites inscrits et sites classés		
	Archéologie		
Paysage			
Paysage	Contexte paysager du secteur	<ul style="list-style-type: none"> - L'aire d'étude éloignée est en particulier identifiée comme plateaux de l'ouest et plus précisément en tant que « Vallées et plateaux céréaliers et forestiers de l'Auxerrois et ses côtes viticoles » sur la plus grande partie de l'aire ainsi que « Plateau céréalier et forestier du Chablisien et ses côtes viticoles » au Sud de l'aire, au vu de l'occupation du sol ; - Le paysage de la commune de Ligny-le-Châtel est défini par une partie Nord de la commune occupée par des boisements, où est localisé le site d'étude et une partie Sud occupée par des terres en cultures. De nombreux bois et bosquets sont également localisés entre des espaces de terres agricoles. Le Serein et sa ripisylve sillonnent également le paysage, vers le centre bourg de Ligny-le-Châtel. Des vignes prennent place au Sud de la commune. Enfin, le bâti est morcelé et peu présent au sein de la commune : il est concentré dans le centre bourg, au centre de la commune et enfin à l'Ouest au sein du lieu-dit « Lordonnois ». Le centre bourg étant placé aux altitudes les plus importantes de la commune, il est susceptible de disposer de visibilités sur le site d'étude, ce qui n'a pas été confirmé sur place, grâce aux masques paysagers de boisements et à la présence de la ligne de TGV ; - Le bassin visuel théorique topographique du site a été modélisé : il s'étend sur le centre et le Nord de l'aire d'étude éloignée, principalement au nord de la limite que constitue la ligne TGV, qui permet donc de masquer le site depuis le Sud de cette dernière ; - Concernant les vues rapprochées : des inter visibilités totales et partielles sont identifiées depuis la route départementale RD34 à l'Est du site ; - Concernant les vues éloignées : aucune inter visibilité (partielle ou totale) n'est identifiée depuis des routes départementales, des chemins agricoles ou des habitations alentours ; - L'absence de visibilité sur le site est liée à la présence de massifs boisés entourant l'aire d'étude immédiate, qui constituent un masque paysager. 	Faible
	Analyse des visibilités		



III.D - ANALYSE DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence du projet	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement avec la mise en œuvre du projet
<i>La population</i>	Si l'évolution continue de même, la diminution de la population devrait continuer comme c'était le cas les dernières années.	Les retombées économiques du projet engendreront des apports financiers supplémentaires aux collectivités, leur permettant de développer les activités du territoire.
<i>La santé humaine</i>	Le niveau de bruit (influencé par l'activité rurale environnante) restera similaire à l'état actuel.	Une centrale photovoltaïque n'émet aucune nuisance sonore. Aucun impact n'est à redouter sur l'ambiance sonore. Le niveau sonore reste identique à celui actuel.
<i>La biodiversité</i>	<p>En l'absence de ce projet, les milieux seront vraisemblablement maintenus en place. En l'absence de gestion, la friche centrale aurait évolué vers des fourrés arbustifs.</p> <p>En l'absence de tout projet, les milieux resteraient similaires à savoir des boisements. Les zones de fourrés auraient évolué vers des boisements identiques à ceux de la zone d'étude. La friche, sans aucune gestion, serait devenue un fourré arbustif à moyen terme. Aucun changement significatif du point de vue des cortèges floristiques et faunistiques n'est attendu au sein des zones de boisements si ce n'est du fait des évolutions liées au changement climatique.</p>	<p>Le projet prévoit l'installation de panneaux sur une surface totale projetée de 5,27 ha environ pour une emprise clôturée de 11,5 ha. Les milieux impactés sont majoritairement des boisements et une friche.</p> <p>L'aménagement du projet permettra le maintien d'une zone herbacée au sein de l'emprise du parc et le maintien de boisements sur la frange ouest. Bien qu'un impact sur les milieux arborés peut être définie, celui-ci est négligeable et une augmentation de la biodiversité peut être attendue avec l'apparition d'espèces prairiales.</p> <p>Les milieux localisés aux abords seront maintenus en place avec ou sans projet.</p> <p>En conclusion, l'aménagement du projet entrainera la destruction de milieux boisés. Une partie des espèces floristiques des milieux arborés pourront se maintenir dans les inter-rangs. Des espèces caractéristiques des milieux ouverts pourront également se développer au sein de la centrale. La zone d'évitement à l'ouest permettra de maintenir les espèces floristiques et faunistiques forestières.</p> <p>Le projet engendrera une évolution du cortège faunistique et floristique au sein de la centrale. Néanmoins les espèces forestières pourront se maintenir par endroit. Un gain de biodiversité peut même être attendu.</p>
<i>Le sol</i>	Le site restera en l'état actuel et la friche actuelle tendra à se fermer.	Le projet s'inscrit dans une démarche de réversibilité des terres occupées. D'autres projets pourront ainsi voir le jour à la fin de l'exploitation de la centrale, ou bien les terrains retourneront à une vocation naturelle.
<i>L'eau</i>	Les écoulements seront maintenus comme à l'actuel.	<p>Le projet ne représente pas un obstacle hydraulique.</p> <p>Il n'est pas nécessaire de mettre en place des solutions de rétention sur les bassins versants du site : les eaux pluviales finiront par s'infiltrer, ruisseler jusqu'aux fossés situés en bordure de site ou stagner aux zones les plus basses topographiquement, puis se résorberont naturellement (l'infiltration est majoritaire sur le site d'après l'IDPR). A noter l'absence d'enjeux hydrauliques en aval du site.</p> <p>Le débit de ruissellement engendré par le projet augmente de manière négligeable par rapport à la situation initiale et le schéma existant d'écoulement des eaux pluviales n'est pas modifié.</p> <p>Les eaux pluviales s'écouleront de la même manière qu'aujourd'hui.</p>
<i>L'air</i>	Il n'est pas attendu d'évolution notable de la qualité de l'air au droit du site du projet, considéré comme bonne.	Il n'est pas attendu d'évolution notable de la qualité de l'air au droit du site du projet, étant donné la ponctualité du trafic routier qui aura lieu pour la construction du parc (entre 8 et 10 mois seulement).
<i>Le climat</i>	L'évolution du site tiendra compte de sa vulnérabilité face au changement climatique : risques de retrait-gonflement des argiles, sécheresse, précipitations.	Le projet permettra la production d'électricité d'origine renouvelable afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre et ainsi lutter contre le changement climatique. La mise en place du parc permettra de plus de diminuer les émissions de GES dans l'atmosphère comparé à la même quantité d'énergie produite via de l'énergie fossile par exemple.
<i>Les biens matériels</i>	Il n'est pas attendu d'évolution du trafic à proximité du site du projet. Le trafic actuel est influencé par les activités rurales des alentours du projet. Le risque incendie est potentiel sur cette friche sans entretien, notamment avec la multiplication des épisodes de sécheresse.	<p>Peu de véhicules accéderont au site durant la période d'exploitation de la centrale photovoltaïque. Les agents de maintenance passeront à intervalle régulier mais espacés (plusieurs fois par an) pour entretenir et contrôler le site. De plus, ces passages se feront avec des véhicules légers.</p> <p>En phase travaux et démantèlement, un maximum de 2 à 5 camions par jour rejoindront le site. Ce trafic supplémentaire limité dans le temps est négligeable.</p> <p>L'impact du projet sur l'augmentation du trafic est négligeable.</p>
<i>La patrimoine culturel</i>	Le site restera en l'état actuel, aucun impact sur le patrimoine culturel n'est à prévoir.	Aucune covisibilité entre le projet et le patrimoine culturel n'est à prévoir.
<i>Le paysage</i>	Il n'est pas attendu d'évolution du paysage au droit du site du projet.	La centrale sera implantée sur un plateau constitué (en grande partie) et bordé par des boisements. Des mesures paysagères détaillées en partie VII.3 permettront de limiter au maximum les visibilités sur les panneaux solaires depuis les zones de visibilité.

III.F – ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

TABLEAU DE SYNTHESE DES INCIDENCES BRUTES SUR L'ENVIRONNEMENT (AVANT MESURES)

Description incidences potentielles	Niveau d'incidence brute
INCIDENCES EN PHASE DE CONSTRUCTION	
Génération de poussières et gaz d'échappement	Faible
Erosion et altération de la stabilité du sol	Très faible
Création d'ornières et tassement des sols lors du passage d'engins	Faible
Risque de pollution des eaux et des sols par déversement de produits dangereux (hydrocarbures par ex)	Très faible
Cliantèle supplémentaire constituée par les ouvriers du chantier pour les commerces des communes environnantes	Positif
Conflit d'usage des sols	Faible
Augmentation du trafic pendant le chantier (notamment poids lourds)	Moyen
Génération de nuisances pour les riverains (bruit, poussières, odeurs)	Moyen
Accentuation du risque inondation : création d'obstacles à l'écoulement des crues éventuelles	Très faible
Accentuation du risque d'incendie	Faible
Risque pyrotechnique	Faible
Génération de déchets pendant la phase chantier	Faible
Visibilité du chantier de construction depuis les abords immédiats du site	Faible
INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION	
Création d'un microclimat : ombrage accentué sous les panneaux, émission de chaleur en surface des panneaux	Faible
Réduction du recours aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre	Positif
Modification du régime d'écoulement des eaux pluviales : imperméabilisation des surfaces occupées par la piste et les postes électriques	Faible
Pollution accidentelle des eaux souterraines et superficielles lors des interventions de maintenance	Très faible
Accentuation du risque inondation : création d'obstacles à l'écoulement des crues éventuelles	Très faible
Accentuation du risque d'incendie	Faible
Conflit d'usage des sols	Faible
Bénéfices financiers pour les propriétaires et pour les collectivités (Contribution Economique Territoriale et Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau	Positif
Génération de champs électromagnétiques au sein de la centrale	Très faible
Génération d'effets d'optique et d'éblouissement (miroitement, reflets, polarisation)	Très faible

III.F – ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

TABLEAU DE SYNTHESE DES INCIDENCES BRUTES SUR L'ENVIRONNEMENT (AVANT MESURES) - suite

Description incidences potentielles	Niveau d'incidence brute
Visibilité des installations de la centrale	Faible
INCIDENCES EN PHASE DE DEMANTELEMENT	
Génération de poussières et gaz d'échappement	Faible
Erosion et altération de la stabilité du sol	Très faible
Création d'ornières et tassement des sols lors du passage d'engins	Faible
Risque de pollution des eaux et des sols par déversement de produits dangereux (hydrocarbures par ex)	Très faible
Clientèle supplémentaire constituée par les ouvriers du chantier pour les commerces des communes environnantes	Positif
Conflit d'usage des sols au droit des zones de stockage	Faible
Augmentation du trafic pendant le chantier de démantèlement (notamment poids lourds)	Moyen
Génération de nuisances pour les riverains (bruit, poussières, odeurs)	Moyen
Accentuation du risque inondation : création d'obstacles à l'écoulement des crues éventuelles	Très faible
Accentuation du risque d'incendie	Faible
Génération de déchets pendant la phase de démantèlement	Faible
Visibilité du chantier de démantèlement depuis les abords immédiats du site	Faible

III.F – ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Sur le plan des habitats naturels, le projet aura un impact globalement négligeable car aucun milieu à enjeu n'est présent. Cependant, il aura un impact important sur les milieux ligneux avec le déboisement d'environ 7,5 ha de boisements et fourrés.

En ce qui concerne la flore, le projet aura un impact négligeable. Les cortèges en place sont dégradés et composés d'espèces très communes bien présentes dans les milieux environnants. Par ailleurs, concernant les espèces végétales exotiques envahissantes, un vrai risque de propagation et de prolifération existe pour le Robinier faux-acacia.

Pour la faune, un impact brut significatif est identifié pour sept espèces. Il existe un risque de destruction d'individus pour la Mésange à longue queue, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Barbastelle d'Europe, le Triton crêté, la Rainette verte et l'Ascalaphe soufré, en particulier en cas de travaux en période de reproduction ou d'hivernage (impact brut assez fort à moyen). Un trop fort dérangement provoqué par des travaux en période de reproduction ou d'hivernage est par ailleurs susceptible de provoquer l'abandon des nichées (pour la Mésange à longue queue) ou des gîtes (pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Barbastelle d'Europe). L'impact brut associé est moyen.

D'autres impacts bruts faibles et non significatifs ont été identifiés, et des mesures de précaution seront tout de même définies.



Mésange à longue queue



Rainette verte



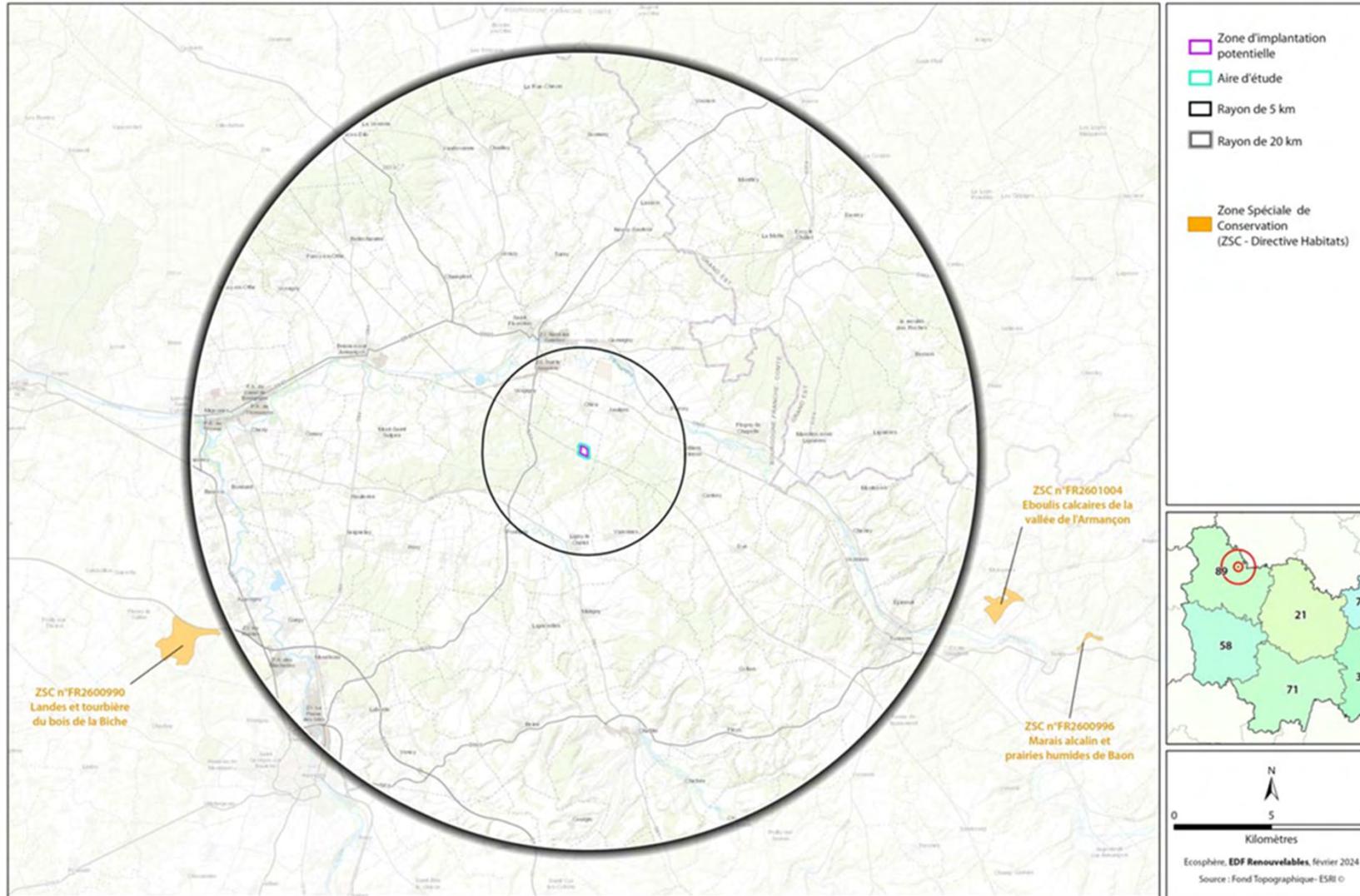
Ascalaphe soufré

III.G – EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000



Sites Natura 2000

Projet photovoltaïque sur la commune de Ligny-le-Châtel (89) - Étude d'impact écologique (faune, flore et zones humides) et évaluation des incidences Natura 2000



L'aire d'étude se trouve en dehors de toute zone Natura 2000. Aucun site Natura 2000 n'est localisé dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude.

III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

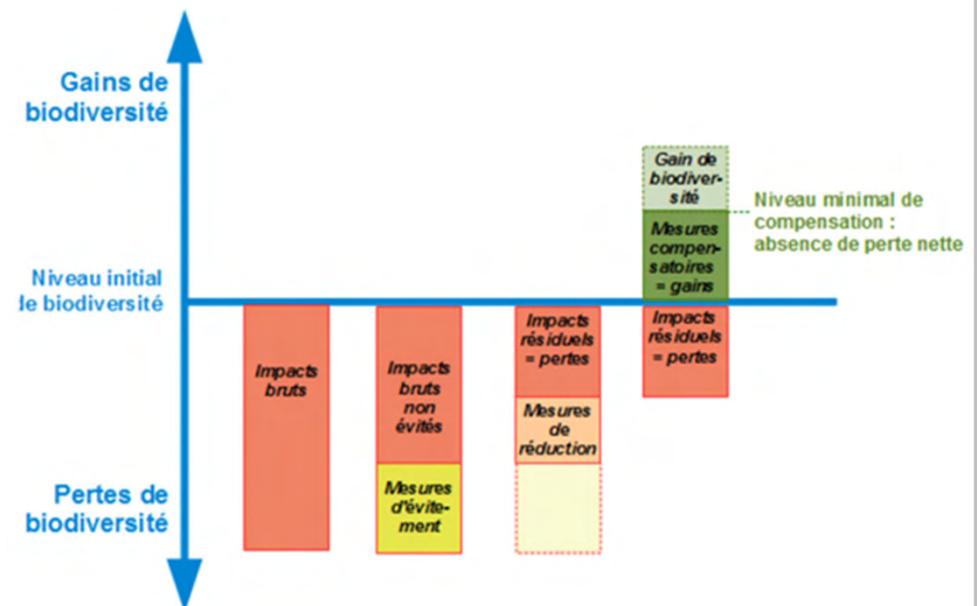
Rappel sur la définition des quatre types de mesures qui peuvent être mises en place selon les lignes directrices sur la séquence ERC (MTES / CGDD, 2013) :

La mesure d'évitement : « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ». Une même mesure peut selon son efficacité être rattachée à de l'évitement ou de la réduction : on parlera d'évitement lorsque la solution retenue garantit la suppression totale d'un impact. Si la mesure n'apporte pas ces garanties, il s'agira d'une mesure de réduction.

La mesure de réduction : « mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation. ». Une même mesure peut selon son efficacité être rattachée à la phase d'évitement ou à la phase de réduction : on parlera de réduction, et non d'évitement, lorsque la solution retenue ne garantit pas ou ne parvient pas à la suppression totale d'un impact.

La mesure de compensation : chaque mesure compensatoire est conçue en réponse à une incidence résiduelle significative (incidence significative subsistant après application des mesures d'évitement puis de réduction). La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a réaffirmé (pour les atteintes à la biodiversité) les principes de la séquence ERC et en a renforcé certains (L. 163-1 du Code de l'environnement) : -

- L'équivalence écologique avec la nécessité de « compenser dans le respect de leur équivalence écologique » ;
- « L'objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité », illustré par la figure ci-contre.
- La proximité géographique avec la priorité donnée à la compensation « sur le site endommagé ou, en
- tout état de cause, à proximité de celui-ci afin de garantir ses fonctionnalités de manière pérenne » ; -
- L'efficacité avec « l'obligation de résultats » pour chaque mesure compensatoire ;
- La pérennité avec l'effectivité des mesures de compensation « pendant toute la durée des atteintes ».



III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Rappel sur la définition des quatre types de mesures qui peuvent être mise s en place selon les lignes directrices sur la séquence ERC (MTES / CGDD, 2013) - *suite*

La mesure d'accompagnement : « mesure qui ne s'inscrit pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elle peut être proposée en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d'évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais n'est pas en elle-même suffisante pour assurer une compensation ».

Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en plus. Se retrouvent donc dans cette catégorie toutes les mesures qui ne peuvent se rattacher ni à l'évitement, ni à la réduction, ni à la compensation.

De manière itérative avec les différents experts externes indépendants ayant travaillé sur ce projet – et sur la base de leurs recommandations – EDF Renouvelables France s'engage ainsi à mettre en œuvre des mesures permettant d'assurer la production d'électricité à partir de l'énergie photovoltaïque tout en limitant au maximum les incidences sur les différentes composantes de l'environnement.

Chacune des mesures environnementales qu'EDF Renouvelables France mettra en œuvre fera l'objet d'un suivi par des prestataires externes indépendants.



III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Synthèse générale des mesures prises

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
Evitement					
ME1	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	Evitement tout risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux souterraines et superficielles et, par conséquent sur le milieu naturel	Milieu physique – Milieu Naturel	Chantier et Exploitation	Intégré dans les coûts du projet
ME2	Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque	Réalisation d'une analyse multicritères afin de sélectionner un site de moindre enjeu environnemental	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Conception	
ME3	Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu	Evitement géographique et définition de caractéristiques de moindre enjeu environnemental afin d'éviter les habitats sensibles	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Conception	
Réduction					
MR1	Préservation des sols en place, Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes	Limiter les perturbations des horizons pédologiques et éviter la dissémination de plantes invasives	Milieu physique – Milieu Naturel	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR2	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets	Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines, et de pollution diffuse vers le milieu naturel	Milieu physique – Milieu Naturel	Chantier	1000 € pour 15 Kits absorbant tous liquides 45L.
MR3	Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier	Limiter les nuisances sur les populations et activités proches et sur les milieux naturels	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR4	Sensibilisation environnementale du personnel	Sensibilisation du personnel sur les thématiques environnementales	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Chantier	
MR5	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes et autre espèce invasive	Milieu naturel	Chantier	Environ 3 000 € HT pour 3 personnes sur une journée + 750 € HT coût du CR + 1500-2000 € HT pour 2,5j rédaction d'une note technique sur les protocoles appropriés en phase chantier = 5750 € HT
MR6	Limitation/Adaptation des emprises de travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	Limiter les nuisances sur les populations et activités proches et sur les milieux naturels	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain	Chantier	A déterminer suivant le nombre de jours de suivi.
MR7	Dispositif de lutte contre l'érosion des sols	Non-aggravation de la situation actuelle en termes de ruissellement et d'érosion	Milieu physique – Milieu Naturel	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR8	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	Limiter les nuisances sur les populations humaines et activités proches	Milieu humain	Chantier	

III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Synthèse générale des mesures prises (suite)

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
MR9	Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier	Limiter l'impact sur les zones humides Limiter la création d'ornières	Milieu naturel – Milieu physique	Chantier	
MR10	Entreprendre une bonne gestion des déchets de chantier	Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines Limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel	Milieu Naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Chantier	
MR11	Dispositif de gestion et de traitement des émissions polluantes	Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines, et de pollution diffuse vers le milieu naturel	Milieu physique – Milieu Naturel	Exploitation	
MR12	Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie	Réaliser des aménagements pour réduire les vitesses d'écoulement et faciliter l'infiltration Atténuer l'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces et limiter le ruissellement	Milieu physique – Milieu naturel	Exploitation	
MR13	Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux	Assurer la remise du site dans un état au moins équivalent à la situation initiale ; garantir le recyclage des matériaux utilisés dans le cadre du projet	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Démantèlement	
Les mesures MR14 à MR30 relatives au milieu naturel sont décrites dans le tableau ci-après.					
MR31	Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées	Optimiser le planning des travaux de sorte à limiter l'impact sur les populations et les activités locales, réaliser les travaux en journée, installer des panneaux de signalisation	Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR32	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre	Lutter contre les risques incendie et foudre et garantir la sécurité des populations humaines	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts de projet
MR33	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre	Lutter contre les risques incendie et foudre et garantir la sécurité des populations humaines	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain	Exploitation	Citerne : 8 000 € HT pour une citerne
MR34	Limitation et adaptation des emprises du projet	Adaptation du design de la centrale solaire afin de favoriser la reprise de la végétation de manière naturelle, ainsi que la recolonisation rapide du site par la biodiversité.	Milieu physique – Milieu Naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR35	Plantations diverses visant la mise en valeur des paysages	Limiter les nuisances paysagères	Paysage et patrimoine	Exploitation	Prix des plantations arbustives : 18€/ml Environ 670 ml de plantation prévus dans le cadre du projet, soit environ 12 060 €
MR36	Limiter l'impact paysager des clôtures et bâtis	Limiter les nuisances paysagères	Paysage et patrimoine	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet



III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Synthèse générale des mesures prises (suite)

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
MR37	Intégration paysagère du poste de livraison	Limiter les nuisances paysagères	Paysage et patrimoine	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet
Accompagnement					
MA1	Mise en place de panneau pédagogique	Accompagner les éventuels passants et visiteurs dans leur compréhension du projet de parc photovoltaïque	Milieu humain Paysage et patrimoine	Chantier	coût d'installation : 5 000 € HT ⁱⁱ

Concernant le milieu naturel :

Mesure – code CEREMA	Intitulé	Localisation	Période de mise en œuvre	Coût
Mesures d'évitement (chapitre VII.2)				
ME4 – E2.1b	Implantation des zones de dépôt (même temporaire), des accès, etc. hors des secteurs d'intérêt écologique	À définir au moment du chantier	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
ME5 – E3.1a	Traitement approprié des résidus de chantier	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
ME6 – E3.1c	Évitement des risques de mortalité de la petite faune liés aux poteaux des clôtures	Clôture de la centrale	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
ME7 – E3.1c	Utilisation d'un substrat acide pour correspondre aux conditions édaphiques	Piste lourde et dalles des postes	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
Mesures génériques de réduction en phase travaux (chapitre VII.3)				
MR15 – R1.1c	Signalisation des secteurs sensibles à proximité du chantier	Mares, arbres-gîtes, espèces exotiques envahissantes	Phase travaux	1 500 €
MR16 – R3.1a	Déboisement, terrassement, nivellement et réalisation des travaux de dépollution hors des périodes sensibles pour la faune	Zone d'emprise du chantier	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
M17 – R1.1a	Limitation de l'emprise du chantier et de la circulation des engins et du personnel au strict nécessaire	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR18 – R2.1d	Mise en pratique de mesures de prévention classiques des pollutions	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR19 – R1.1a	Aménagement des bases travaux pour éviter toute propagation de pollutions en cas de déversements accidentels	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR20 – R1.1a	Interdiction de laver et de faire la vidange des engins de chantier à proximité de secteurs sensibles	Milieus naturels sur et en dehors du chantier	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR21 – R2.1r	Remise en état des emprises travaux	Zones enherbées non impactées durablement par les aménagements	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR22 – R2.1k	Réduction des effets de l'éclairage en cas de chantier nocturne	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR23 – R1.1a	Maintien des continuités écologiques pour la petite faune	Clôture du parc	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR24 – R2.1t	Abattage sélectif des arbres à chauves-souris	Zone d'emprise du chantier	Phase travaux	Abattage : Intégré au coût des travaux Supervision par l'écologue : 900 €
MR30	Utilisation d'engins chenillés au droit des zones humides	Zone d'emprise du chantier	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
Mesures génériques de réduction en phase exploitation (chapitre VII.3)				
MR25 – R2.2o	Rédaction d'un plan de gestion des espaces compris dans la centrale solaire	Ensemble du parc et ses abords immédiats	Phase exploitation	5 000 €
Mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes (chapitre VII.3)				



III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Synthèse générale des mesures prises (suite)

Mesure – code CEREMA	Intitulé	Localisation	Période de mise en œuvre	Coût
MR26 – R2.1f	Sensibilisation et formation du personnel de chantier à la reconnaissance du Robinier faux-acacia	-	Phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR27 – R2.1f	Utilisation d'engins non contaminés par des espèces envahissantes	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Contrôle avant la phase travaux	Intégré au coût des travaux
MR28 – R2.1f	Gestion du Robinier faux-acacia	Stations de l'espèce	Phase travaux	1 000 €
Mesures spécifiques aux habitats et aux espèces à enjeux (chapitre VII.3)				
ME8 – E2.2e	Maintien d'un bois clair à l'ouest	Boisement ouest, compris dans l'emprise de la centrale	Phase exploitation	10 000 € environ (1,7 ha à éclaircir) pour la mise en place 4 000 € / année d'entretien
MR29 – R2.2i	Installation d'une barrière à amphibiens durant la phase chantier	Autour des mares permanentes	Phase travaux	20 €/ml, 550 m à installer Coût total : 11 000 €
Mesures d'accompagnement (chapitre VII.6)				
MA2 – A6.1a	Formation des responsables de chantier	-	Phase travaux	Environ 900 € / formation
MA3 – A6.1a	Réalisation d'un cahier de prescriptions environnementales	-	Avant la phase travaux	1 500 €
MA4 – A3a	Création d'hibernacula au sein de la zone projet	Mare permanente au sein de la zone de panneaux	Phase exploitation	Intégré au coût d'exploitation, les matériaux utilisés seront récupérés sur place
MA5 – A9	Mise en place d'un rucher	Emprise du parc	Phase exploitation	Intégré au coût d'exploitation
Suivis des mesures (chapitre VII.7)				
MS1	Mise en place d'un suivi de chantier par un écologue référent	Zone d'emprise du chantier et ses abords	Phase travaux	15 000 € sur toute la durée du suivi de chantier
MS2	Mise en place d'un suivi écologique du site en phase exploitation	Zone d'emprise de la centrale et abords proches	Phase exploitation	Un suivi les 5 premières années puis tous les 5 ans jusqu'au terme de l'exploitation, à raison de trois passages flore et quatre passages faune par année de suivi : 9 000 € par année de suivi
Mesure de compensation (chapitre VII.5)				

III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Synthèse générale des mesures prises (suite)

Mesure – code CEREMA	Intitulé	Localisation	Période de mise en œuvre	Coût
MC1	Compensation liée à l'impact sur les zones humides	Zone de compensation à 3 km du site (peupleraie)	Phase exploitation	Dessouchage des Peupliers : 5 000 € Décompactage du sol : 3 000 € Plantation d'une haie : 4 500 € Semis d'une prairie : 2 100 € Fauche exportatrice ; 3 000 €/an Suivi de la mesure : 5 000 €/année de suivi Soit un coût total de 144 600 € HT

L'impact du projet sur les milieux naturels et la flore est globalement faible.

Du point de vue de la faune, un impact brut significatif est identifié pour sept espèces. Il existe un risque de destruction d'individus pour la Mésange à longue queue, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Barbastelle d'Europe, le Triton crêté, la Rainette verte et l'Ascalaphe soufré, en particulier en cas de travaux en période de reproduction ou d'hivernage (impact brut assez fort à moyen). Un trop fort dérangement provoqué par des travaux en période de reproduction ou d'hivernage est par ailleurs susceptible de provoquer l'abandon des nichées (pour la Mésange à longue queue) ou des gîtes (pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Barbastelle d'Europe). L'impact brut associé est moyen.

Cependant, les mesures d'évitement et de réduction préconisées permettent d'éviter tout impact significatif sur l'ensemble de ces espèces. Le projet, grâce à l'ensemble des mesures prévues, n'aura pas d'impact significatif sur les espèces et milieux naturels.

Le coût total de l'application des mesures du présent projet de parc photovoltaïque s'élève à environ 418 000 € HT.

III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »



Mesures en phase conception

Projet photovoltaïque sur la commune de Ligny-le-Châtel (89) - Étude d'impact écologique (faune, flore et zones humides) et évaluation des incidences Natura 2000



- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude (25m)
- Projet

Mesures en phase conception

MEC1: Exclusion du projet des trois mares permanentes, habitats de développement de plusieurs espèces d'amphibiens

MEC2: Exclusion du projet des habitats arborés de la frange ouest, habitats favorables à l'Hespérie du Brome notamment

MEC3: Evitement d'une partie des arbres gîtes favorables aux chiroptères

MRC1: Augmentation de l'espacement entre les rangées de panneaux dans la friche centrale, favorable à l'Ascalaphe soufré

Ecosphère, EDF Renouvelables, mars 2023
Source : Fond Bd Ortho - IGN ©

III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »



Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Projet photovoltaïque sur la commune de Ligny-le-Châtel (89) - Étude d'impact écologique (faune, flore et zones humides) et évaluation des incidences Natura 2000



- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude (25m)
- Projet

Mesures d'évitement

MES :

- Maintien d'un bois clair à l'ouest

Mesures de réduction

MR1 :

- Signalisation des secteurs sensibles à proximité du chantier

MR10 :

- Abattage sélectif des arbres à chauves-souris

MR13 :

- Installation d'une barrière à amphibiens durant la phase chantier

Mesures d'accompagnement

MA3 :

- Plantation de haies à l'est et au sud du parc

MA4 :

- Création d'hibernacula au sein de la zone projet

N

0 50 100

Mètres

Écosphère, EDF Renouvelables, avril 2023
Source : Fond Bd Ortho - IGN ©

III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »

Les mesures relatives au chantier et à la préservation des espèces à enjeu doivent être couplées à un dispositif de suivi et d'évaluation destiné à assurer leur bonne mise en œuvre et garantir la réussite des actions prévues. Ces suivis permettront de :

- disposer d'un état des lieux précis et régulier des espèces ;
- s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures et du respect des prescriptions d'ordre écologique ;
- mesurer l'efficacité des mesures mises en œuvre ;
- proposer des mesures correctives le cas échéant ;
- réaliser un bilan pour un retour d'expérience et une diffusion des résultats aux différents acteurs concernés par le projet (administrations, collectivités locales, propriétaires, etc.).

Les suivis écologiques et de chantier concerneront le périmètre de la zone d'emprise du projet et ils pourront être élargis de part et d'autre dans les secteurs sensibles.

MS1 : Suivi du chantier par un écologue référent

Le chantier sera suivi par un écologue afin d'accompagner le maître d'ouvrage et les entreprises travaux dans la bonne mise en œuvre des mesures à vocation écologiques (évitement des zones sensibles, balisages, etc.). Entre 8 et 10 visites sont prévues pendant la phase chantier.

MS2 : Mise en place d'un suivi écologique du site en phase exploitation

Un suivi écologique du parc sera réalisé sur les 5 premières années après sa mise en service, puis tous les 5 ans pendant toute la durée d'exploitation. Ce suivi sera effectué par un expert en botanique et un expert en faune. Lors de chaque année de suivi, il sera réalisé 4 passages pour la faune - notamment oiseaux, amphibiens et insectes (en mars, avril/mai, juin et août) et 3 passages pour la flore (en mai, juin et août) et un rapport de suivi.

D'une manière générale, EDF Renouvelables a mis en place différentes actions de maîtrise de l'environnement comme par exemple :

- L'enregistrement et le suivi tout au long de la vie du projet des mesures et engagements environnementaux pris par la société en concertation avec les différentes parties prenantes ;
- La réalisation de suivis environnementaux en phase «chantier» et «exploitation» par des naturalistes et bureaux d'études externes reconnus et indépendants ;
- La formation et la sensibilisation des salariés et des prestataires aux bonnes pratiques environnementales
-

III.I – L’EVALUATION DES INCIDENCES CUMULEES

Date de l'avis	Type de projet	Présentation succincte du projet	Distance par rapport au projet
18/08/2019 Absence d'avis de la mission régionale d'autorité environnementale DREAL Bourgogne Franche Comté	Extension d'un élevage de poule pondeuse (ICPE) à Varennes	Le projet consiste en l'extension d'un élevage de 30 000 poules pondeuses actuellement sur la commune de Varennes au lieu-dit « Les Eloys » dans le département de l'Yonne, pour atteindre la capacité de 70 000 poules pondeuses. Il s'agit d'une installation classée ICPE.	4,5 km au Sud-Est

Date de l'avis	Type de projet	Présentation succincte du projet	Distance par rapport au projet
30/12/2021 Absence d'avis de la mission régionale d'autorité environnementale DREAL Bourgogne Franche Comté	Extension et renouvellement d'exploitation d'une carrière d'argiles à Pontigny	La carrière de Pontigny, exploitée par la société Wienerberger, est autorisée par l'arrêté préfectoral n° PREF-DCPP-SEE- 2014-0288 du 7 août 2014 pour une durée de 16 ans. Cet arrêté permet l'exploitation de la carrière sur une surface de 4 ha 95 a 77 ca, au rythme moyen de 3 000 tonnes/an (4 000 t/an au maximum) pendant 7 ans puis 1 500 tonnes/an (3 000 t/an maximum) les années suivantes. Le présent projet porte donc sur une demande de renouvellement de l'autorisation actuelle et sur une demande d'extension : 4 ha 95 a 77 ca en renouvellement et 3 ha 64 a 30 ca en extension.	6 km au Sud-Ouest

Les deux projets ci-contre sont concernés par l'analyse des impacts cumulés conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement.

Après évaluation des incidences cumulées sur les thématiques à prendre en compte (surfaces et occupation du sol, localisation, défrichement, eaux pluviales, risques, nuisances, trafic routier, paysage et milieu naturel), le projet de parc photovoltaïque de Ligny-le-Châtel n'aura pas d'effets cumulés vis-à-vis des projets environnants. Ainsi, aucun impact cumulé n'est à prévoir entre le projet photovoltaïque de Ligny-le-Châtel et les autres projets étudiés.



III.J – MODALITES DE SUIVI DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Indicateurs	Types de données	Données de références ou objectifs	Fréquence d'actualisation	Sources
Consommation d'espaces agricoles	Superficie de zones A Superficie construite en zone A	1290 ha en zone A dont 1238,2 ha en secteur An dans le PLU en vigueur (approuvé en 2009)	À chaque modification ou révision du document	Additif au rapport de présentation du PLU Commune (via permis de construire)
Développement des énergies renouvelables	GWh /an produits en énergies locales et renouvelables	+ 300 GWh/an de production d'électricité locale et renouvelable	Tous les ans	EDF Renouvelables

III.K – LA MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La réalisation de l'étude d'impact de la centrale photovoltaïque de Ligny-le-Châtel s'est déroulée entre mars 2022 et novembre 2023.

Elle a été menée parallèlement à l'avancement de la définition du projet par la maîtrise d'ouvrage et ses équipes.

La méthodologie consiste en une analyse détaillée de l'état initial du site et de son environnement, réalisée à plusieurs échelles, qui est ensuite confrontée aux caractéristiques des éléments du programme, des phases de chantier jusqu'à sa mise en œuvre effective.

- L'analyse de l'état initial du site et de son environnement a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain récapitulées dans le tableau présenté ci-après. De plus, des investigations de terrain ont permis de caractériser avec davantage de précisions l'état initial, notamment en ce qui concerne le contexte topographique, physique et paysager, le fonctionnement hydraulique de la zone d'étude, le milieu naturel et l'environnement humain. Les méthodologies spécifiques à l'étude des différentes thématiques sont présentées dans la partie suivante.
- L'identification et l'évaluation des incidences positives et négatives, directes et indirectes, temporaires ou permanentes du projet ont été réalisées par confrontation entre les caractéristiques du projet (emprises, aménagements prévus...) et les enjeux de l'environnement identifiés lors de la définition de l'état initial du site (état actuel de l'environnement). Cette analyse des effets repose sur le « Guide de l'étude d'impact : installations photovoltaïques au sol » (2011) élaboré par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer ainsi que sur l'examen de projets similaires. De plus, a été envisagé l'ensemble des effets possibles avec les projets voisins connus.
- Des mesures afin d'éviter et réduire ces impacts ont alors pu être proposées en concertation avec la maîtrise d'ouvrage.
- Des modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets ont enfin été définies.

Les inventaires ont été réalisés aux périodes favorables étant considéré que les résultats, la pression d'inventaire ainsi que la répartition spatiale et temporelle des prospections sont suffisamment complètes pour permettre l'évaluation des enjeux du projet et de ses impacts. La partie sud-ouest de la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle), du fait de la densité importante de fourrés et ronciers, n'a pas pu être prospectée dans son intégralité car les milieux sont difficilement pénétrables.



IV. RESUME NON TECHNIQUE

Le cadre réglementaire

La présente révision allégée est menée selon les articles L 153-34 et R.104-11 du code de l'urbanisme.

Article L153-34

Dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme, le projet de révision arrêté fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 lorsque, sans qu'il soit porté atteinte aux orientations définies par le plan d'aménagement et de développement durables :

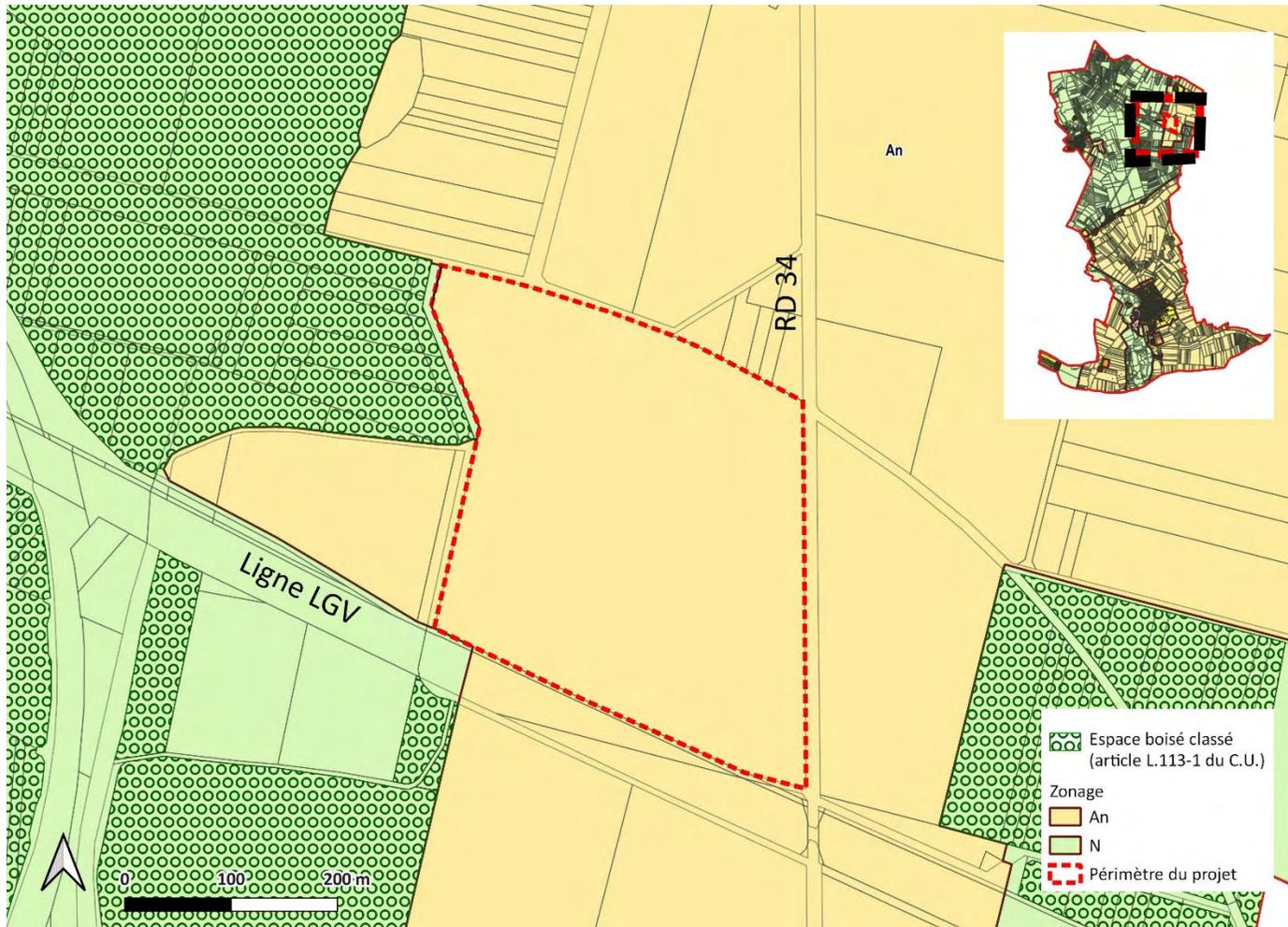
- 1° La révision a uniquement pour objet de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
- 2° La révision a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels ;
- 3° La révision a uniquement pour objet de créer des orientations d'aménagement et de programmation valant création d'une zone d'aménagement concerté ;
- 4° La révision est de nature à induire de graves risques de nuisance.

Le maire de la ou des communes intéressées par la révision est invité à participer à cet examen conjoint.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) n'est pas impacté par la révision. Seuls le règlement écrit et le règlement graphique sont modifiés.

Le projet de révision est mené selon les dispositions de l'article L.153-34 du code de l'urbanisme car il a uniquement pour objet de réduire une protection édictée en raison de risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, sans porter atteinte au PADD, comme le permet le 2° de l'article L153-34.

EXPOSÉ DES MOTIFS



Extrait du document graphique n°3D du PLU en vigueur

Justifications/Explications

La commune de Ligny le Châtel est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 21 décembre 2009 et modifié le 24 février 2022.

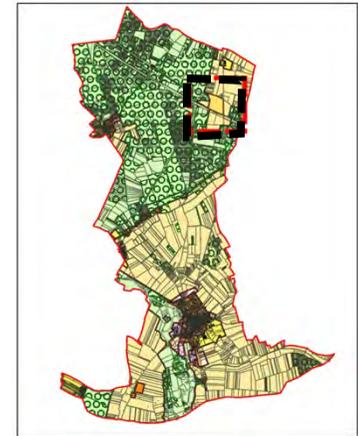
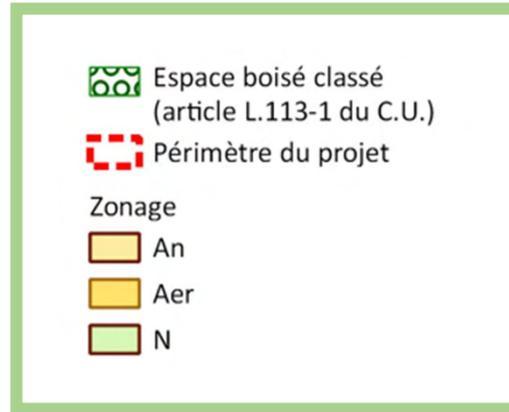
La présente révision allégée du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Ligny le Châtel engagée par délibération du conseil municipal en date du 11 avril 2022 et modifiée par celle du 16 février 2023 porte sur le projet d'un parc photovoltaïque au sol. Celui-ci se localise sur des terrains classés en zone An au PLU en vigueur, zone dans laquelle aucune construction n'est autorisée.

C'est pourquoi la présente révision allégée n°2 du PLU de Ligny le Châtel a pour objectif de verser les terrains d'assiette du projet de parc photovoltaïque dans une zone permettant les constructions nécessaires.

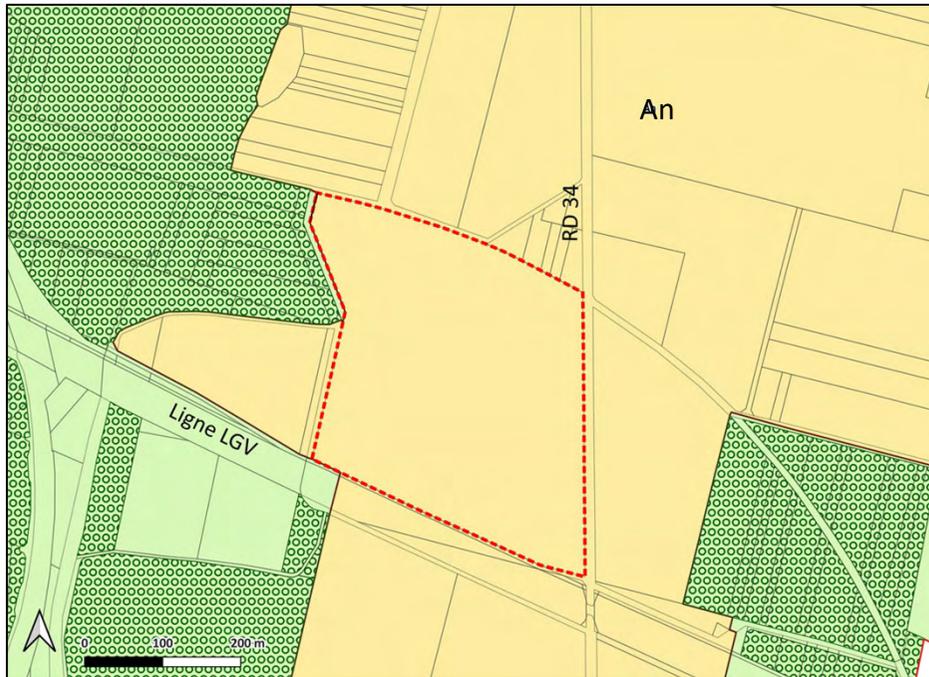


Zone A

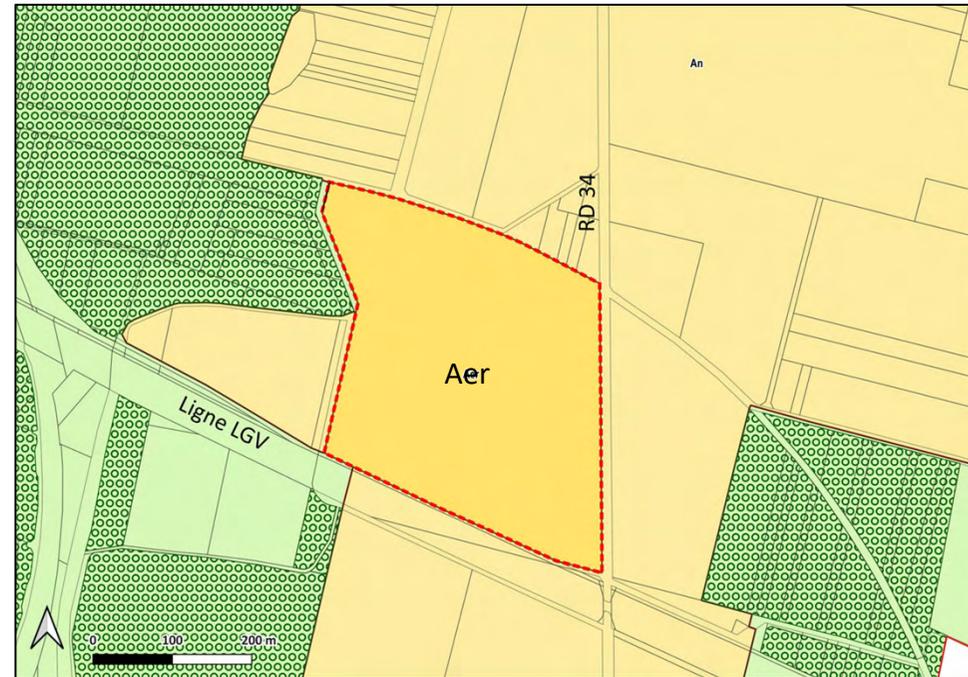
Dispositions au PLU en vigueur (extrait)	Modifications	Justifications
<p>Caractère de la zone : La zone A concerne les terrains de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A.</p>	<p><i>Est ajouté :</i> La zone A concerne les terrains de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A. Elle comprend : - un secteur An, agricole inconstructible. - un secteur Aer autorisant les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif concourant à la production d'énergie Il convient de se référer à l'annexe 4B sur les risques inondation pour connaître les parcelles soumises à ce risque.</p>	<p>Il est créé un secteur Aer spécifiquement dédié aux services publics ou d'intérêt collectif <u>concourant à la production d'énergie</u></p>
<p>Article A1 : - TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DES SOLS INTERDITES – Dans la zone A uniquement, les constructions de toute nature à l'exception de celles autorisées à l'article A2, Dans le secteur An uniquement, toutes les constructions.</p>	<p>Article A1 : - TYPES D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DES SOLS INTERDITES – <i>Est ajouté :</i> Dans la zone A et le secteur Aer uniquement, les constructions de toute nature à l'exception de celles autorisées à l'article A2, Dans le secteur An uniquement, toutes les constructions.</p>	<p>Ajout intégrant l'objectif de création du secteur Aer.</p>
<p>ARTICLE A2 - OCCUPATION OU UTILISATION DES SOLS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES 2.2. Sont admis - les constructions liées et nécessaires à l'activité agricole ou viticole.....</p>	<p>ARTICLE A2 - OCCUPATION OU UTILISATION DES SOLS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES 2.2. Sont admis <i>Est ajouté :</i> Dans la zone A : Les constructions liées et nécessaires à l'activité agricole ou viticole,..... Dans le secteur Aer : les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif concourant à la production d'énergie</p>	<p>Ajout précisant les constructions autorisées dans le secteur Aer.</p>
<p>Article A 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations locales en nombre équivalent, hormis pour les résineux ou la replantation à l'identique n'est pas imposée.</p>	<p>Article A 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS <i>Est ajouté :</i> A l'exception du secteur Aer, les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations locales en nombre équivalent, hormis pour les résineux ou la replantation à l'identique n'est pas imposée.</p>	<p>Les caractéristiques du parc photovoltaïque ne permettent pas de maintenir intégralement les plantations existantes. Les mesures s'inscrivant dans la séquence Eviter-Réduire-Compenser sont décrites en synthèse dans le chapitre III de la présente notice et développées dans l'étude d'impact jointe au présent dossier.</p>



PLU en vigueur



PLU révisé



III.A – PRESENTATION DU PROJET ET EXPOSÉ DES MOTIVATIONS

Légende

- Structures photovoltaïques
- Poste de transformation
- Poste de livraison
- Clôture avec entrée existante
- Piste périphérique légère
- Piste renforcée
- Citerne
- Parcelles cadastrales concernées par le projet
- Parcelles cadastrales
- Végétation existante
- Limite de section
- Limite de lieux-dits
- Limite de commune
- Talus
- Haie à créer
- Etendue d'eau

I'M IN ARCHITECTURE
21 rue d'Auteuil 75016 PARIS
06 71 15 45 63 // im.in.archi@gmx.com
SARL au Capital de 16500€
533 863 940 R.C.S. PARIS



EDF Renouvelables France
Coeur Défense - Tour B
100, esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex



III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »



Mesures en phase conception

Projet photovoltaïque sur la commune de Ligny-le-Châtel (89) - Étude d'impact écologique (faune, flore et zones humides) et évaluation des incidences Natura 2000

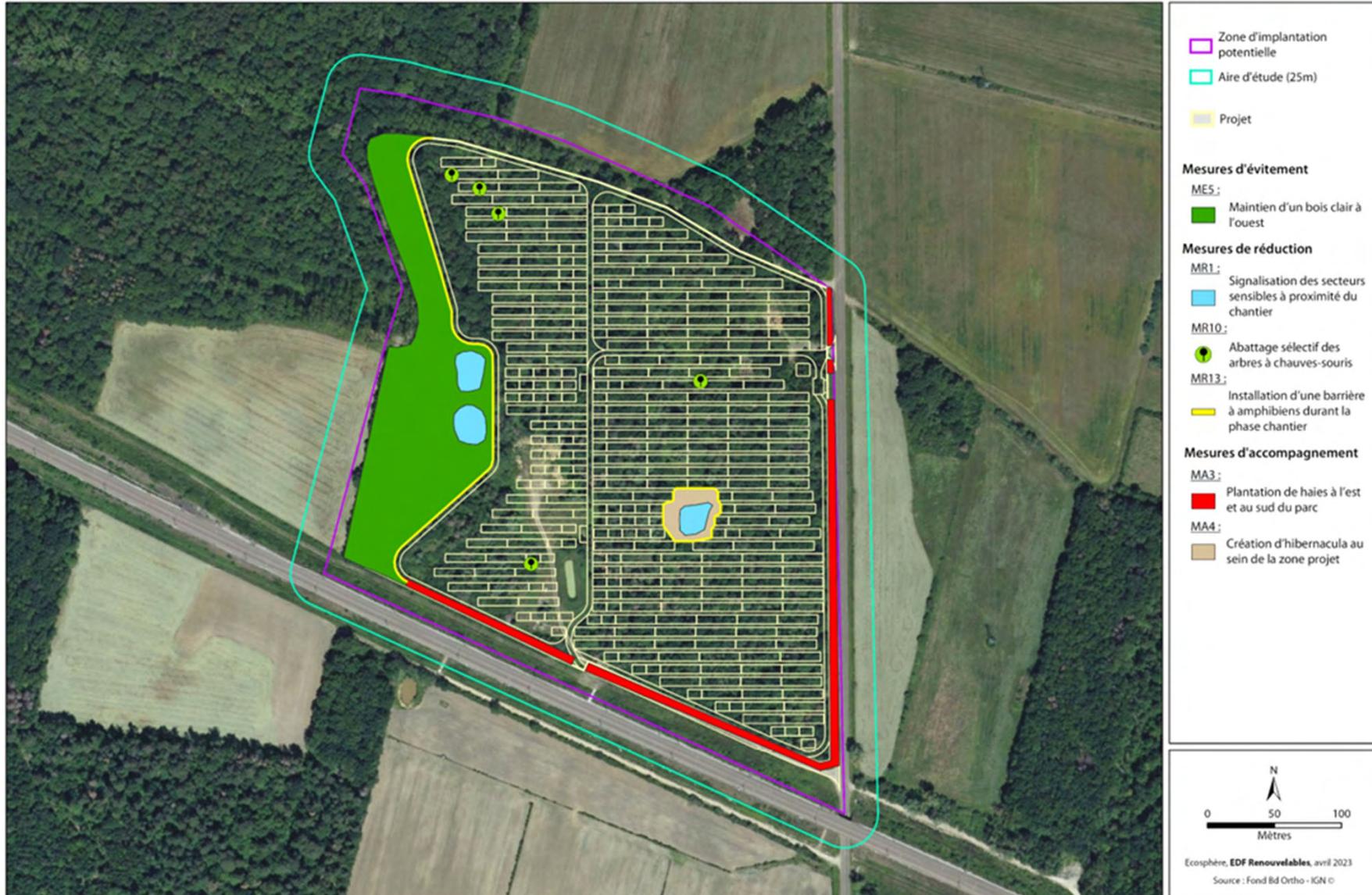


III.H – LES MESURES « EVITER, REDUIRE,COMPENSER »



Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

Projet photovoltaïque sur la commune de Ligny-le-Châtel (89) - Étude d'impact écologique (faune, flore et zones humides) et évaluation des incidences Natura 2000





Bibliographie

- . Etude d'impact du projet de parc photovoltaïque au sol _ Ligny-le-Châtel (89) – EDF renouvelables – décembre 2023*
- . Dossier de demande de Permis de Construire du Projet de centrale photovoltaïque de Ligny-le-Châtel (89) – EDF renouvelables – décembre 2023*
- . Demande d'autorisation de défrichement du projet de parc photovoltaïque au sol _ Ligny-le-Châtel (89) – EDF renouvelables – décembre 2023*
- . Dossier Loi sur L'eau du projet de parc photovoltaïque au sol _ Ligny-le-Châtel (89) – EDF renouvelables – mars 2024*



Evaluation environnementale du projet de révision allégée du PLU

Voir Etude d'impact réalisée par les bureaux d'études Ecosphère et SOLER IDE pour EDF renouvelables annexée au présent dossier



AGENCE RIVIERE - LETELLIER
52, rue Saint-Georges
75009 Paris
Tél. : 01.42.45.38.62
