

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Projet de parc agrivoltaïque

Département du Cher (18)
Commune de Méry-sur-Cher



MAITRE D'OUVRAGE

Urba 409 

URBA 409
75 allée Wilhem Roentgen
34361 Montpellier Cedex 2
Tél. : +33 4 67 64 46 44
contact@urbasolar.com
RCS 897 888 277
<https://urbasolar.com/>

RÉALISATION DE L'ÉTUDE

 artifex

SAS CLIMAX INGENIERIE
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33
contact@artifex-conseil.fr
RCS 502 363 948
www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Adrien PARAIS	Chargé d'études	Rédaction du résumé non technique (RNT) (hors volet paysager)	ARTIFEX
Valentin CELLIER	Chargé d'études	Rédaction du volet paysager du RNT	

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Valideur
V0	12/08/2022	Résumé Non Technique	David DELBERGHE	David DELBERGHE
V1	18/08/2022	Résumé Non Technique corrigé	David DELBERGHE	David DELBERGHE
VF	14/09/2022	Résumé Non Technique finalisé	David DELBERGHE	David DELBERGHE

PARTIE 1 PREAMBULE.....	4
I. L'ÉNERGIE SOLAIRE, PROPRE ET RENOUVELABLE	4
II. L'AGRIVOLTAÏSME.....	4
III. LA SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE : URBA 409.....	4
IV. LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DU PROJET	5
V. MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE D'IMPACT	5
VI. DÉFINITION DES AIRES D'ÉTUDE.....	6
PARTIE 2 DESCRIPTION DU PROJET.....	7
I. SITUATION DU PROJET	7
II. DÉTAIL DU PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE.....	7
1. Le projet agricole.....	7
2. Les installations photovoltaïques.....	8
III. GESTION ET REMISE EN ÉTAT DU PARC	9
1. Gestion du chantier.....	9
2. Gestion de l'exploitation	9
3. Remise en état du site.....	9
PARTIE 3 ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE D'IMPLANTATION DU PROJET	11
I. ÉTAT ACTUEL DU SITE AVANT LE PROJET.....	11
II. LES ABORDS DU PROJET	12
III. MILIEU PHYSIQUE	14
1. Sol.....	14
2. EAU.....	14
3. CLIMAT	14
IV. MILIEU NATUREL.....	15
1. Contexte environnemental	15
2. Flore et habitats naturels	15
3. Avifaune.....	15
4. Chiroptères.....	15
5. Autre faune.....	15
V. MILIEU HUMAIN	16
1. Socio-économie locale.....	16
2. Biens matériels	16
3. Terres.....	16
4. Population et santé humaine	16
VI. PAYSAGE ET PATRIMOINE	17
VII. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	18
1. Risques naturels	18
2. Risques technologiques.....	18
PARTIE 4 CHOIX DU SITE ET ANALYSE DES VARIANTES D'IMPLANTATION DU PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE DE MÉRY-SUR-CHER.....	19
I. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE	19
II. ANALYSE DES VARIANTES D'IMPLANTATION ET CHOIX DU PROJET.....	19
1. Variante 1	19
2. Variante finale	19
PARTIE 5 IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVUES.....	21
I. LES EFFETS POSITIFS DU PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE	21
II. LES IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES	21
1. Impacts du projet sur le milieu physique	21
2. Impacts du projet sur le milieu naturel	22
3. Impacts du projet sur le milieu humain	23
4. Impacts du projet sur le Paysage et le patrimoine	24
5. Impacts du projet sur les risques naturels ou technologiques	24
PARTIE 6 COMPATIBILITÉS DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES.....	26
PARTIE 7 ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS ET CUMULATIFS DU PROJET.....	27
I. INVENTAIRE DES PARCS PHOTOVOLTAÏQUES CONSTRUITS ET ANALYSE DES EFFETS CUMULATIFS	27
II. INVENTAIRES DES PROJETS CONNUS	27
III. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS	27
1. Effets cumulés sur le milieu physique.....	27
2. Effets cumulés sur le milieu humain	27
3. Effets cumulés sur le paysage et le patrimoine	27
PARTIE 8 SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE ET APERÇU DE SON ÉVOLUTION	28
PARTIE 9 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	29
I. LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU RÉSEAU NATURA 2000	29
II. ANALYSE DES INCIDENCES POSSIBLES DU PROJET AVEC LE RÉSEAU NATURA 2000	29
1.1. Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC « Sologne »	29
1.2. Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Sologne »	29
III. ANALYSE DES INTERACTIONS POSSIBLES DU PROJET AVEC LE RÉSEAU NATURA 2000	29
IV. CONCLUSION	29
PARTIE 10 AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET DES ÉTUDES QUI ONT CONTRIBUÉ À SA RÉALISATION	30

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Localisation du projet à l'échelle des départements du Cher et du Loir-et-Cher.....	7
Illustration 2 : Schéma du fonctionnement d'une installation photovoltaïque.....	8
Illustration 3 : Plan de masse de l'installation	10
Illustration 4 : État actuel du site d'étude	13
Illustration 5 : Écoulements des eaux au droit du site d'étude	14
Illustration 6 : Aléa retrait/gonflement des argiles au droit du site d'étude.....	18
Illustration 7 : Variante 1 du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher.....	19
Illustration 8 : Variante finale du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher.....	20
Illustration 9 : Sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée	29

PARTIE 1 PREAMBULE

I. L'ÉNERGIE SOLAIRE, PROPRE ET RENOUVELABLE

Le développement des énergies renouvelables représente un enjeu mondial dans la lutte contre le réchauffement climatique. En effet, l'énergie solaire, propre et renouvelable, permet une production d'électricité significative et devient une alternative intéressante à des énergies fossiles.

De plus, en comparaison aux autres énergies renouvelables, **l'énergie solaire bénéficie de la ressource la plus stable et la plus importante.**

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) annonce des objectifs à atteindre de 35,6 à 44,5 GW pour la filière photovoltaïque d'ici 2028.

Au 31 mars 2022, la puissance installée était de :

- o 14 562 MW en France ;
- o 708 MW en Centre-Val de Loire, région du projet ;
- o 127 MW dans le Cher, département du projet.

Le présent projet de parc agrivoltaïque s'inscrit dans cette démarche de développement des énergies renouvelables.

II. L'AGRIVOLTAÏSME

L'agrivoltaïsme consiste à associer la production d'électricité par une installation photovoltaïque à des pratiques agricoles.

En 2022, selon l'ADEME « *une installation photovoltaïque peut être qualifiée d'agrivoltaïque lorsque les modules photovoltaïques sont situés sur une même surface de parcelle qu'une production agricole, et qu'ils l'influencent en lui apportant directement (sans intermédiaire) un des services ci-dessous, et ce, sans induire, ni dégradation importante de la production agricole (qualitative et quantitative), ni diminution des revenus issus de la production agricole* ».

Les services rendus sont les suivants :

- o L'adaptation au changement climatique ;
- o L'accès à une protection contre les aléas ;
- o L'amélioration du bien-être animal ;
- o Le service agronomique précis pour les besoins des cultures.

Un **projet agrivoltaïque doit également répondre à différents critères** en tout en maîtrisant ses impacts sur l'environnement, les sols et les paysages :

- o « Assurer sa vocation agricole en permettant notamment à l'exploitant agricole de s'impliquer dans sa conception, voire dans son investissement ;
- o Garantir la pérennité du projet agricole tout au long du projet y compris s'il y a un changement d'exploitant (il doit toujours y avoir un agriculteur actif) ;
- o Garantir sa réversibilité et son adéquation avec les dynamiques locales et territoriales (notamment pour la valorisation des cultures) ;
- o Être adaptable et flexible pour répondre à des évolutions possibles dans le temps (modification des espèces variétés cultivées, changement des itinéraires de culture) ».

¹ ACTE AGRI PLUS, 2022. Agrivoltaïsme, recensement des principales applications, 3^{ème} édition - février 2022, 34p

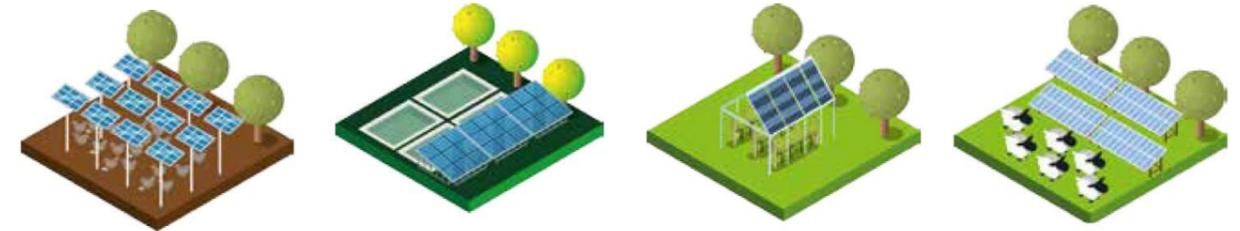
² ACTE AGRI PLUS, 2022. Agrivoltaïsme, recensement des principales applications, 3^{ème} édition - février 2022, 34p

L'agrivoltaïsme peut prendre différentes formes, selon le type de panneaux installés et le type de pratique agricole développé :

- o Pisciculture, ostréiculture, élevage de volailles, pâturage ovins, arboriculture, maraîchage, céréales, ... ;
- o Ombrières fixes ou mobiles, serres photovoltaïques, panneaux fixes, panneaux sur trackers,

Représentations schématiques de différents projets agrivoltaïques⁴

Source : ARTIFEX, ACTHUEL, 2020



Selon l'institut Fraunhofer ISE, la capacité des installations agrivoltaïques à l'échelle mondiale en 2019 est de 3 GWc².

En janvier 2020, le territoire national était couvert par 20 à 30 ha de projets agrivoltaïques³.

III. LA SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE : URBA 409

La société URBA 409 est une société de projet qui a été créée par URBASOLAR pour porter le projet de parc agrivoltaïque situé au lieu-dit « La Grande Perrière » sur la commune de Méry-sur-Cher.

La société URBA 409 est détenue à 100% par URBASOLAR.

Le dossier de permis de construire, la réponse à l'appel d'offres de la commission de régulation de l'énergie (CRE), ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront déposées au nom de URBA 409.

Le groupe URBASOLAR est un acteur incontournable du solaire photovoltaïque et, à ce titre, a pour ambition de contribuer significativement au développement à grande échelle de cette énergie de façon à ce qu'elle assure une part prépondérante des besoins énergétiques de l'humanité.

• Les chiffres clés du groupe URBASOLAR :

- o 223 millions d'euros de chiffre d'affaires au 30/04/2022
- o 350 collaborateurs
- o 10 GW construits à l'horizon 2030
- o 1 milliard d'euros d'investissements réalisés
- o 580 000 personnes alimentées en électricité verte
- o N°2 des AO CRE avec 1 MW remporté
- o + 70 % de chiffre d'affaires sur l'exercice 2021

³ Webinaire, Les parcs photovoltaïques au sol consomment-ils des terres agricoles ?, 21 janvier 2020, Isabelle MEIFFREN et Jean Luc BOCHU (Solagro), Vincent BAGGIONI, animateur Energie Partagée (PACA). Disponible sur : <https://energie-partagee.org/monter-projet/ressources/>

IV. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE DU PROJET

Le présent projet de parc agrivoltaïque est soumis aux procédures suivantes :

Procédure	Référence réglementaire	Situation du projet vis-à-vis de la procédure	
Permis de construire	Articles R 421-1 et 421-9 du Code de l'Urbanisme	Le projet est un parc agrivoltaïque d'une puissance supérieure à 250 kWc.	Concerné
Evaluation environnementale comprenant étude d'impact	Article R 122-2 du Code de l'environnement	La puissance du présent projet de parc agrivoltaïque est supérieure à 1 MWc.	Concerné
Dossier d'Autorisation Environnementale	Décret n°2017-80 du Code de l'environnement	Le présent projet n'est pas soumis à la réalisation d'un dossier d'Autorisation environnementale.	Concerné
Enquête publique	Article R123-1 du Code de l'environnement	Le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact.	Concerné
Demande de défrichement	Article L. 341-1 du Code Forestier	L'emprise du projet ne compte aucun boisement.	Non concerné
Evaluation des incidences Natura 2000	Article R414-19 du Code de l'environnement	Le parc agrivoltaïque étant soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une notice d'incidences Natura 2000, incluse dans le rapport d'étude d'impact.	Concerné
Dossier Loi sur l'Eau	Article L214-1 du Code de l'environnement	Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher ne fait pas l'objet d'un dossier au titre de la Loi sur l'Eau car il n'impactera pas l'écoulement des eaux pluviales, ne se situe au sein du lit mineur ou majeur d'un cours d'eau et évite l'ensemble des zones humides identifiées au sein du site d'étude.	Non concerné
Dossier de demande de dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées et de leur habitat	Articles L. 411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement	Le projet de parc agrivoltaïque n'est pas à l'origine d'un risque de destruction d'espèces protégées ou de leur habitat.	Non concerné
Etude préalable agricole	Article L112-1-3 du Code Rural et de la Pêche Maritime	L'entièreté du projet est située sur une culture correspondant à une prairie permanente.	Concerné
Eligibilité du site d'étude aux appels d'offre	Cahier des charges de l'AO CRE 5	Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher est considéré comme un Cas n°2.	Concerné

V. METHODOLOGIE GENERALE DE L'ETUDE D'IMPACT

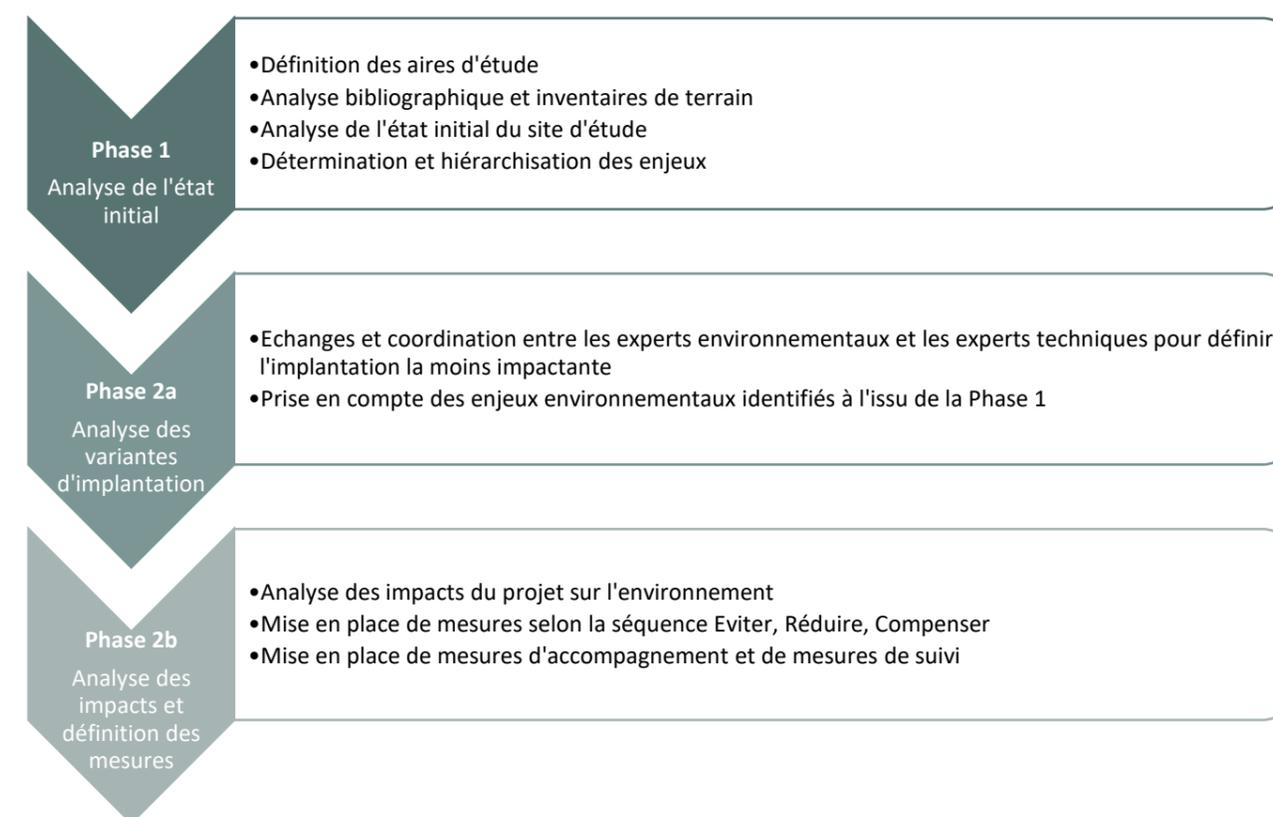
L'étude d'impact est une analyse scientifique et technique qui permet d'appréhender les conséquences futures d'un aménagement sur l'environnement (milieu physique, milieu naturel, milieu humain et paysage) qui l'accueille.

L'étude d'impact est de la responsabilité du maître d'ouvrage. Elle doit donc s'attacher à traduire la **démarche d'évaluation environnementale** mise en place par le maître d'ouvrage, avec pour mission l'intégration des préoccupations environnementales dans la conception de son projet. Le Code de l'Environnement (article R.122-5) prévoit le contenu précis de l'étude d'impact.

La conduite de l'étude d'impact est **progressive et itérative** en ce sens qu'elle requiert des allers-retours permanents entre les concepteurs du projet, l'administration et l'équipe chargée de l'étude d'impact qui identifiera les impacts de chaque solution et les analysera.

Le schéma suivant illustre la démarche menée par ARTIFEX et le porteur de projet pour réaliser la présente étude d'impact et concevoir un projet le moins impactant pour l'environnement.

Déroulé de l'étude d'impact environnemental
Source : ARTIFEX 2021



VI. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

L'objectif de la définition des aires d'étude est de qualifier les enjeux du projet sur l'environnement, en fonction des incidences de la mise en place d'un parc agrivoltaïque sur un territoire donné.

Chaque aire d'étude est **propre à chaque projet** et, au sein même de l'étude d'impact, **propre à chaque thématique** physique, naturelle, humaine et paysagère.

Définition	Application des aires d'étude par thématique			
	Milieu physique	Milieu humain	Paysage et patrimoine	Risques
Aire d'étude éloignée	Bassin versant du Cher (de l'Arnon à la Prée)	Département du Cher	Rayon de 2,8 à 4,4, km	Département du Cher et du Loir-et-Cher
Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables.				
Aire d'étude immédiate	Rayon de 500 m	Commune de Méry-sur-Cher	Rayon de 500 m	Commune de Méry-sur-Cher
Cette aire d'étude comprend le site d'étude et une zone de plusieurs centaines de mètres autour. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité... Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet.				
Site d'étude	Emprise commune à tous les milieux, fournie par le développeur			
Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter le parc agrivoltaïque. Cette emprise, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maîtrise foncière du projet. Le site d'étude doit inclure complètement l'implantation du projet.				

Le tableau suivant détaille les aires d'études liées à la thématique naturelle et utilisées par le bureau d'études CERA Environnement.

Aire d'étude écologique	Rayon (km)	Inventaires réalisés				
		Informations sur les zonages écologiques	Oiseaux	Chiroptères	Autre faune	Habitats / flore
Site d'étude	-	Oui	Nicheurs, analyse des potentialités des habitats	Contacts d'individus en vol, analyse des potentialités des habitats	Contacts sur le terrain, traces recensées	Cartographie des habitats naturels, recensement des espèces patrimoniales / données bibliographiques
Aire d'inventaire	Zone tampon de 50 m autour du site d'étude					
Aire d'étude immédiate (AEI)	1	Oui	Déplacements locaux, fonctionnement écologique de la zone / données bibliographiques	Données bibliographiques	Fonctionnalité écologique de la zone, mouvements locaux de la faune / données bibliographiques	Fonctionnement écologique global de la zone / données bibliographiques
Aire d'étude rapprochée (AER)	5	Oui	Données bibliographiques		Données bibliographiques	Données bibliographiques
Aire d'étude éloignée (AEE)	10	Oui				

PARTIE 2 DESCRIPTION DU PROJET

L'objet de cette partie est de décrire les caractéristiques du présent projet de parc agrivoltaïque.

Dans la suite, les parties 3 et 4 ont pour objectif d'expliquer la démarche d'implantation du projet au sein du site sélectionné pour le projet de parc agrivoltaïque.

I. SITUATION DU PROJET

Le projet se trouve dans le centre de la France métropolitaine, dans la région Nouvelle-Aquitaine, au sein du département du Cher (18) et à proximité du département du Loir-et-Cher (41).

Le projet est localisé sur la commune de **Méry-sur-Cher** située dans l'extrémité Nord-Ouest du département du Cher et à 650 m au Sud-Est du département du Loir-et-Cher.

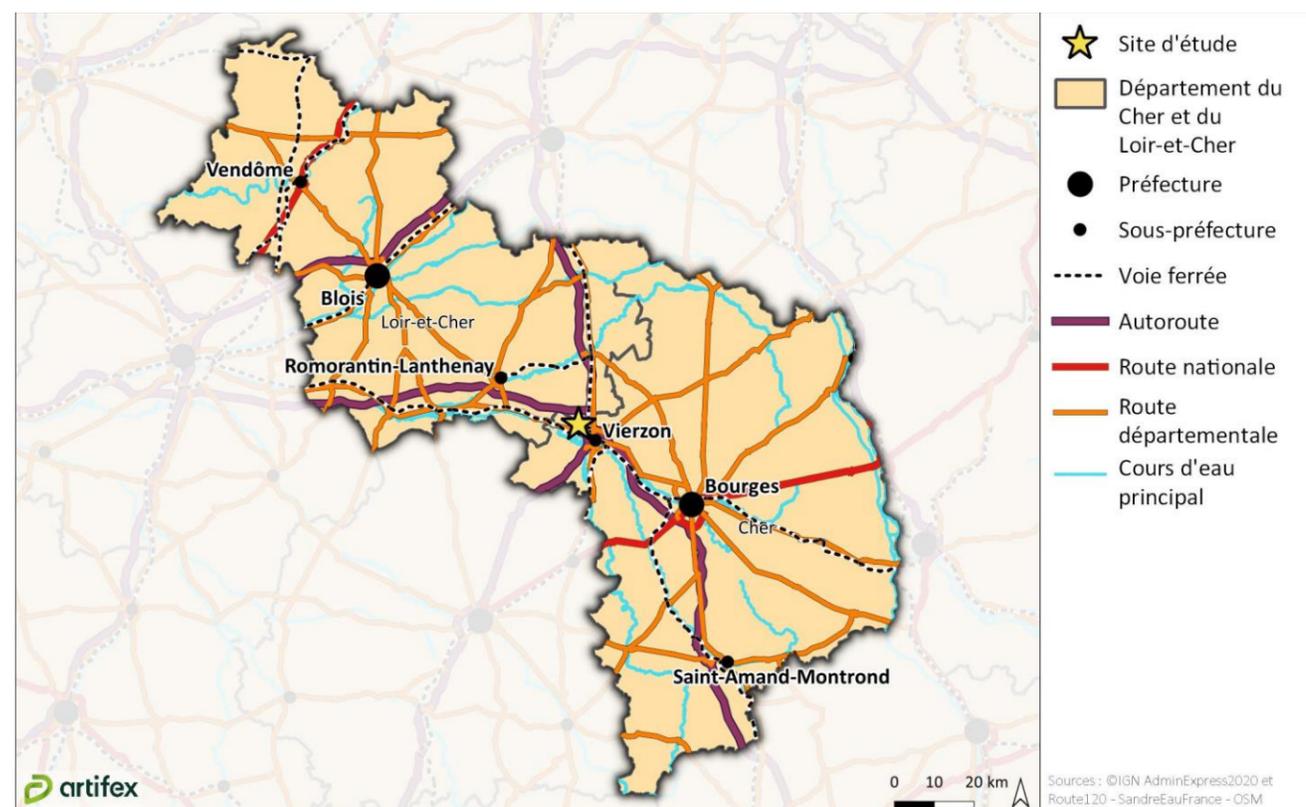
Plus précisément, le projet se trouve à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- o 5 km au Nord-Ouest de **Vierzon**, une des sous-préfectures du Cher ;
- o 22 km au Sud-Est de **Romorantin-Lanthenay**, une des sous-préfectures du Loir-et-Cher ;
- o 34 km au Nord-Ouest de **Bourges**, préfecture du Cher ;
- o 62 km au Sud-est de **Blois**, préfecture du Loir-et-Cher.

L'illustration suivante présente l'implantation du parc agrivoltaïque par rapport aux départements du Cher et du Loir-et-Cher.

Illustration 1 : Localisation du projet à l'échelle des départements du Cher et du Loir-et-Cher

Réalisation : ARTIFEX 2022



II. DETAIL DU PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE

1. LE PROJET AGRICOLE

Le projet agrivoltaïque permet à l'exploitation des deux fermes Solognotes de bénéficier de 11,4 ha de surface pastorale supplémentaire, portant la Surface Fourragère Principale de l'exploitation à 95 ha (+ 10 %). L'exploitation bénéficiera des 8,59 ha clôturés du parc, et de 2,81 ha à l'extérieur du parc.

La parcelle du projet se situe à 25 km des bâtiments d'élevage de l'exploitation.

La parcelle du projet agrivoltaïque sera dédiée au pâturage pour la finition à l'herbe des agneaux mâles (mars-septembre). Il s'agira d'un pâturage libre d'un lot d'agneaux sur la base d'un chargement de 5 à 6 agneaux/ha. De 50 à 60 agneaux seront présents sur le site.

Le design de la centrale prend en compte les contraintes techniques de l'atelier ovin, à savoir :

- o **Espacement entre les rangées de panneaux de 3,35 m** pour assurer le passage des engins agricoles (broyeur de 3 m de large, outils pour le semis : largeur = 3 m) ;
- o **Hauteur adaptée des modules à 1 m au point le plus bas** pour une libre circulation des ovins. Cette hauteur permet en outre de limiter l'impact de l'ombrage sur le développement du couvert herbacé grâce à une lumière diffuse au niveau du sol.
- o **Présence de portails** aux entrées du parc de 6 m pour passage du tracteur ;
- o **Espacement entre les modules** pour favoriser le ruissellement des eaux de pluie, et ainsi, le maintien de la végétation sous les panneaux ;
- o Les câbles seront enterrés : **l'absence de câblage apparent** réduit le risque pour les ovins de s'y blesser et assure une sécurité optimale à l'ensemble du cheptel.

En concertation avec les deux fermes Solognotes, la société URBA 409 prévoit la mise à disposition d'équipements additionnels afin de répondre aux besoins de l'élevage et ainsi assurer la pérennité de l'activité agrivoltaïque.

Les besoins en eau d'abreuvement sont évalués à 3 L/jour pour un agneau à l'engraissement. Pour 50 à 60 agneaux présents sur le site, 150 à 180 litres/jour sont à prévoir. **Une tonne à eau** sera mise à disposition des deux fermes Solognotes. Cette tonne devra être remplie, tous les 5 jours environ par les éleveurs, à la Ferme de La Bruère située à une distance d'environ 1000 m.

De plus, **2 abreuvoirs** seront mis à disposition des deux fermes Solognotes pour l'abreuvement des agneaux au sein du parc agrivoltaïque.

Une zone est prévue à cet effet à l'entrée Est du parc.

Les agneaux pourront être complétés en foin si l'herbe vient à manquer sur le site.

Une **zone de contention de 100 m²** sera installée à l'entrée Ouest du site. Cette zone est nécessaire pour le traitement sanitaire des animaux (déparasitage) et le prélèvement des agneaux prêts à vendre.

De plus, des **clôtures mobiles ainsi qu'une batterie** pour l'électrification seront mises à disposition des éleveurs pour faciliter la conduite du troupeau au sein du parc.

2. LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Le parc agrivoltaïque, d'une **puissance totale d'environ 7,35 MWc** sera installé au sein d'une surface globale clôturée d'environ **8,59 ha**.

Le fonctionnement d'un parc agrivoltaïque passe par la mise en place de **cellules photovoltaïques** qui produisent un courant électrique continu lorsqu'elles sont exposées aux rayons du soleil (photons). Elles sont ensuite assemblées en **panneaux** qui seront au nombre d'environ **15 642** sur l'ensemble du parc agrivoltaïque.

Ces panneaux sont assemblés par groupe sur des structures porteuses, les **tables d'assemblage**. Celles-ci sont fixées au sol par l'intermédiaire de **pieux battus**, systèmes peu invasifs pour le sol.

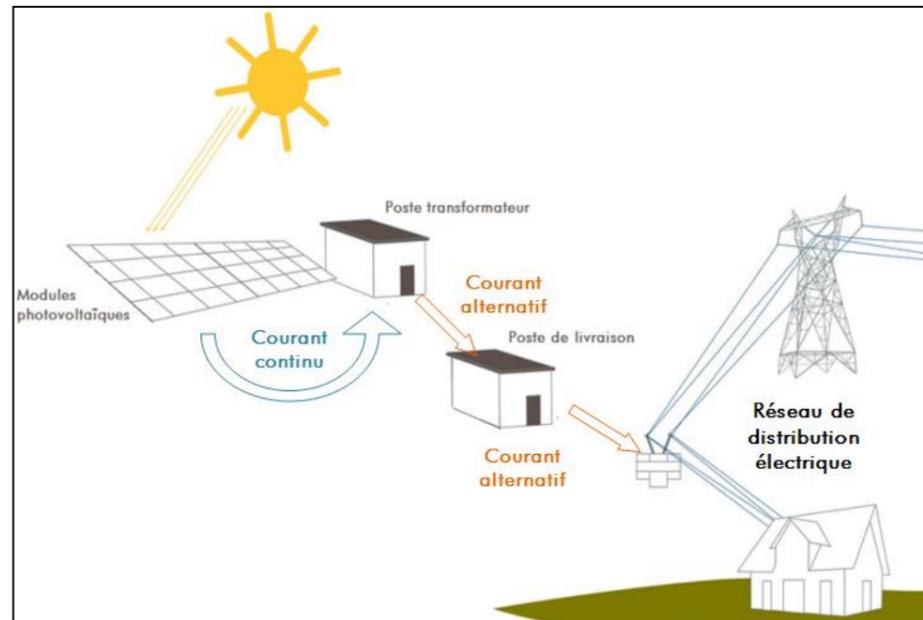
L'électricité produite par l'ensemble des cellules photovoltaïques est ensuite collectée et dirigée vers les **postes de transformation**. Il s'agit d'un convertisseur qui transforme le courant continu en courant alternatif, compatible au réseau de distribution électrique. Dans le cadre du projet, l'installation du parc agrivoltaïque projeté nécessite la mise en place de **deux postes de transformation**.

Enfin, l'énergie électrique est dirigée du poste transformateur vers le **poste de livraison**. Il s'agit du point de connexion entre l'installation photovoltaïque et le réseau de distribution. Placé au **à proximité immédiate de l'entrée du parc agrivoltaïque, au Nord-Ouest de ce dernier**, avec un accès direct sans nécessité de pénétrer dans l'enceinte du parc, le poste de livraison sera à tout moment accessible aux services d'ENEDIS.

De plus, un local sera installé à l'entrée du site pour faciliter l'exploitation, la maintenance et l'entretien du site, d'une surface d'environ **15 m²**.

Le schéma suivant illustre le fonctionnement d'une installation photovoltaïque.

Illustration 2 : Schéma du fonctionnement d'une installation photovoltaïque
Source : ARTIFEX



Une **clôture grillagée, de 2 m de hauteur et comprenant des passages à faune**, sera disposée sur un linéaire d'environ **1 395 m**, englobant l'ensemble des installations photovoltaïques envisagées. Elle permet de sécuriser l'ensemble du site du parc agrivoltaïque.

Le projet prévoit **988 ml de pistes lourdes** pour une superficie de 3310 m², **592 ml de pistes légères** pour une superficie de 2486 m² et deux aires d'entrée, pour une superficie totale de 5986 m² (aires d'entrées incluses) soit moins de 0,6 ha. Le portail situé à l'Est ne servira qu'à faire pénétrer ou sortir les ovins du parc agrivoltaïque. Aucun véhicule n'accédera au parc par cet accès. Le dimensionnement technique des installations a été réalisé de manière à **optimiser la production électrique tout en s'adaptant au site d'implantation**.

Ces pistes auront une largeur de **5 m de roulement plus 1 m de libre de part et d'autre**.

La piste lourde sera créée en décaissant le sol sur une profondeur de 20 à 30 cm, en recouvrant la terre d'un géotextile, puis en épandant une couche de roche concassée (tout-venant 0-50) sur une épaisseur de 20 cm environ.

Pour la piste légère, le sol sera décaissé sur 10 cm puis comblé avec des gravas.

L'**ensemble des choix techniques** est récapitulé dans le tableau ci-après (il s'agit de données indicatives qui sont susceptibles d'évoluer) et le plan de masse en page suivante présente la disposition des structures.

Surface de la ZIP (ha)	14,3 ha
Surface clôturée (ha) et linéaire de clôture (ml)	8,59 ha – 1 395 ml
Surface projetée au sol des panneaux (ha)	3,94 ha
Surface réelle des panneaux (ha)	4,08 ha
Type de structures	Fixe
Hauteur maximale des structures (m)	2,6 m
Garde au sol (m)	1 m
Interrangée (m)	3,35 m
Type d'ancrage envisagé, nombre d'ancrages par table, dimensions des ancrages	Pieux battus – 6 pieux par tables
Nombre de tables et dimensions indicatives d'une table	869 (6,1m*7,7m)
Nombre de locaux techniques (transformation / livraison) et dimensions	1 poste de livraison (5m*2,6m) ; 2 postes de transformation (5,3m*3m) 1 local de maintenance (6,1m*2,44m)
Caméras	6 caméras (hauteur poteaux 3,5m)
Citerne incendie (nombre et surfaces, m ²)	1 citerne souple de 120 m ³ (11,7 m*8,8m)
Linéaire (m) et superficie de piste (ha)	1565 ml ; 0,64 ha
Production d'énergie électrique estimée par an (MWh/an)	8 131
Raccordement envisagé (lieu, linéaire)	Sur réseau haute tension HTA à proximité du site
Durée de vie estimée du parc (an)	30 ans

Le plan de masse en page suivante permet de positionner l'ensemble des éléments techniques mis en place lors de la construction du parc agrivoltaïque.



III. GESTION ET REMISE EN ETAT DU PARC

1. GESTION DU CHANTIER

Pour le présent parc agrivoltaïque, le temps de construction est évalué à environ **6 mois**.

Avant le commencement des travaux, le site sera **sécurisé**. La clôture sera mise en place et la signalisation (interdiction de pénétrer sur le site, danger sortie d'engins) sera affichée.

Un **plan de circulation** sera établi et une **base vie** sera aménagée en dehors du site du chantier pour :

- le stockage des hydrocarbures, qui sera sur rétention appropriée ;
- le stockage des matériaux (réserve de sable, conteneurs de matériels...) ;
- le bureau, vestiaires et sanitaires.

La piste circulaire permettra l'acheminement des éléments du parc puis son exploitation.

Une fois les travaux de préparation achevés, la mise en place du parc agrivoltaïque pourra commencer. Elle se décomposera en plusieurs étapes :

- création du réseau électrique du site (chemin de câbles enterrés, postes de conversion et poste de livraison) ;
- montage et fixation des tables d'assemblages (sur des pieux battus) ;
- installation des panneaux.

Un phasage des travaux est mis en place afin de respecter les contraintes écologiques du site.

2. GESTION DE L'EXPLOITATION

Un parc agrivoltaïque ne demande pas beaucoup de maintenance. La périodicité d'entretien restera limitée et sera adaptée aux besoins de la zone.

La maîtrise de la végétation se fera de manière mécanique (tonte / débroussaillage) ou par un entretien pastoral. Aucun produit chimique ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal. Du pâturage ovin sera mis en place pour l'entretien du couvert végétal du site.

L'eau de pluie suffisant à éliminer une éventuelle couche de poussière se déposant sur les panneaux, il ne sera pas nécessaire de laver les panneaux photovoltaïques durant l'exploitation du parc agrivoltaïque, sauf dans le cas d'événements météorologiques très salissants.

3. REMISE EN ETAT DU SITE

A l'issue de la phase d'exploitation, l'intégralité de l'installation photovoltaïque sera démantelée, le site sera remis en état, et tous les équipements du parc agrivoltaïque seront recyclés selon les filières appropriées. Sur ce point, une attention particulière sera apportée au traitement et au recyclage de tous les organes du parc agrivoltaïque dont les modules photovoltaïques.

Il est également possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que le parc agrivoltaïque soit reconstruit avec une nouvelle technologie.

Le recyclage des modules photovoltaïques est assuré par SOREN (Ex PVCycle). Les autres déchets seront collectés et valorisés par les filières adaptées.



Légende :

- Clôture
- Fossé
- Plan de circulation courte
- Carré 120x120
- Limit métrique
- Poste de livraison
- Limite cadastre
- Limite de propriété
- Tableaux photovoltaïques sur pivot
- Poste de transformation
- Centrale solaire existante
- Accès au site
- Végétation existante
- Aire de manœuvre (20x7)
- Zone d'évitement écologique
- Zone de contention pour les modules (20x7)
- Poteaux traversants
- Point de vue
- Section 640
- Signalisation de zone d'aménagement
- Plan de circulation longue

PARTIE 3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE D'IMPLANTATION DU PROJET

L'objet de cette partie est de rendre compte de l'état du site avant le projet et d'identifier les enjeux environnementaux.

I. ETAT ACTUEL DU SITE AVANT LE PROJET

Le site d'étude couvre une superficie de 14,3 ha. Il présente une topographie plane, dont l'altitude varie entre 137 m NGF (extrémité Sud-Est) et 145 m NGF (partie sommitale au Nord-Ouest), et dont la pente douce est orientée vers l'Est.



Vue depuis le Sud du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022



Vue depuis le Nord-Ouest du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022



Sol saturé en eau
Source : ARTIFEX 05/2022

Les sols y sont perméables et fortement saturés en eau. Des zones humides ont été identifiées sur le site d'étude, principalement à l'Est, au Nord et au Sud-Ouest.

Le site d'étude est entièrement exploité à des fins agricoles. En effet, une prairie permanente est présente sur l'entièreté du site d'étude.



Prairie permanente
Source : ARTIFEX 01/2022

Une canalisation de gaz naturel, gérée par GRTgaz, est présente au droit du site d'étude, au niveau de l'extrémité Est du site d'étude. Il s'agit de la canalisation DN500-1959-MERY-SUR-CHER_CHATEAU-LONDON.



Axe de la canalisation de gaz naturel
Source : ARTIFEX 01/2022



II. LES ABORDS DU PROJET

1.1.1. Contexte agricole et forestier

Autour du site d'étude, l'agriculture est très peu présente voire inexistante. En effet, le site d'étude se place au cœur d'un contexte forestier important. Il est entouré d'une importante forêt fermée de feuillus et se trouve à 520 m à l'Ouest de la forêt domaniale de Vierzon. Une lande ligneuse est identifiée à l'Ouest du site d'étude.



Forêt de fermée de feuillus autour du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022



Lande ligneuse à l'Ouest du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

1.1.2. Voies de circulation et accès au site d'étude

Le site d'étude est faiblement desservi par le réseau de transport local.

Le site d'étude est accessible par de nombreux chemins forestiers carrossables de 5 m de large présents autour du site d'étude. L'accès préférentiel se place à l'Ouest du site d'étude, à partir du chemin forestier reliant celui-ci à la route communale « la route du Déclaudi ». Une entrée d'une dizaine de mètres au niveau de ce chemin permet de rentrer dans le site d'étude.



Chemin à l'Ouest du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022



Accès à l'Ouest du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

1.1.3. Hydrologie

Le site d'étude se place à 160 m du ruisseau des Forges. De plus, des fossés sont localisés à 270 m au Nord-Ouest et 280 m au Nord.

Plusieurs plans d'eau se trouvent à moins de 500 m du site d'étude dont un à 140 m à l'Ouest.



Ruisseau des Forges
Source : ARTIFEX 01/2022

1.1.4. Tourisme

Plusieurs sentiers de randonnée se localisent à moins de 500 m du site d'étude. Ces sentiers sont les suivants :

- Le circuit de la Bruère et le circuit de la Sologne au droit du site d'étude ;
- Le circuit du Déclaudi à 440 m au Sud-Ouest.



Sentiers de randonnée au droit du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

1.1.5. Habitat

Aucune habitation n'est identifiée à proximité immédiate du site d'étude.

Les plus proches se placent au sein du lieu-dit « le Déclaudi », à 380 m au Sud-Ouest du site d'étude.



Habitations du lieu-dit « le Déclaudi »
Source : ARTIFEX 01/2022

L'ensemble des éléments cités précédemment sont localisés sur la carte ci-après et décrits plus précisément dans les prochaines parties de l'état initial de l'étude d'impact environnemental.

Illustration 4 : Etat actuel du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



III. MILIEU PHYSIQUE

1. SOL

Le site d'étude se localise au sein de la Champagne berrichonne. L'altitude est comprise entre 137 m NGF et 145 m NGF. La partie sommitale est au Nord-Ouest. Le site d'étude présente une topographie plane avec une pente douce de 1 % orientée vers l'Est.



Topographie plane du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

Le sous-sol du site d'étude est composé d'une formation d'argile faiblement perméable.

En surface, le sol est recouvert par des luvisols. Ce sont des sols perméables. Ces sols sont gorgés d'eau et possèdent également une qualité agronomique limitée.

Des zones humides sont identifiées au sein du site d'étude.



Sol gorgé d'eau
Source : ARTIFEX 01/2022

2. EAU

Le site d'étude prend place au droit de deux masses d'eau souterraines. La plus superficielle est à dominante sédimentaire, karstique et présente un écoulement libre. Elle est connectée à la surface et est donc sensible aux pollutions.

Concernant les eaux superficielles, aucun cours d'eau n'est présent au droit du site d'étude. Le plus proche est le ruisseau des Forges, à 160 m.

Plusieurs plans d'eau sont également observables à moins de 500 m du site d'étude, le plus proche étant à 140 m.

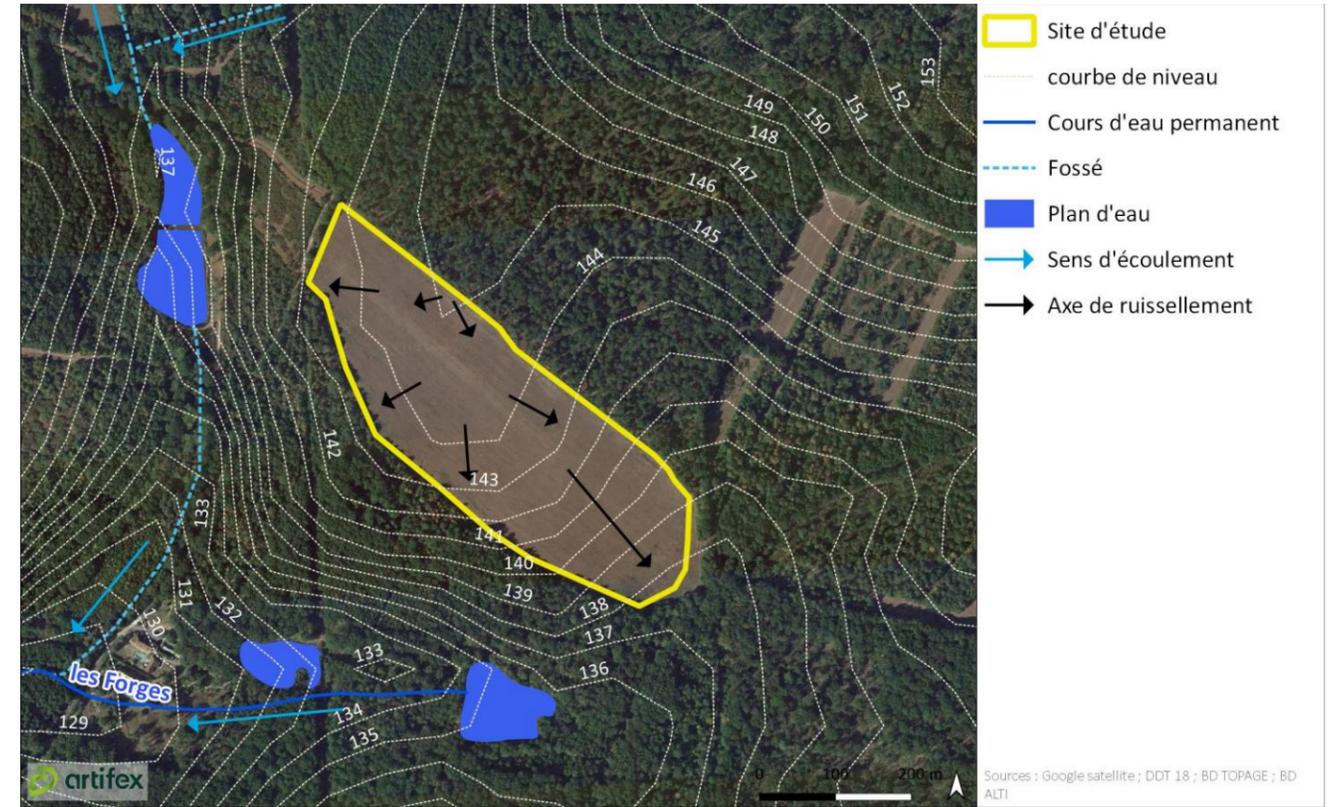
Des zones humides sont recensées au sein du site d'étude à partir des critères phytosociologiques et pédologiques.



Le Ruisseau des Forges
Source : ARTIFEX 01/2022

La topographie en pente douce du site d'étude induit une prépondérance du ruissellement lors des épisodes de fortes pluies. Les eaux pluviales se dirigent vers les points les plus bas pour rejoindre le ruisseau des Forges, à l'Ouest et au Sud. De plus, au vu de la pédologie du site d'étude, lors des pluies fines à modérés, l'infiltration des eaux est également difficile. Des zones de stagnation des eaux sont par conséquent présentes, notamment dans la partie Est.

Illustration 5 : Ecoulements des eaux au droit du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



Aucun captage dans les eaux souterraines ou superficielles destiné à l'alimentation en eau potable (AEP) n'est effectué au niveau du site d'étude.

3. CLIMAT

Le climat local est tempéré avec des influences continentales et océaniques.

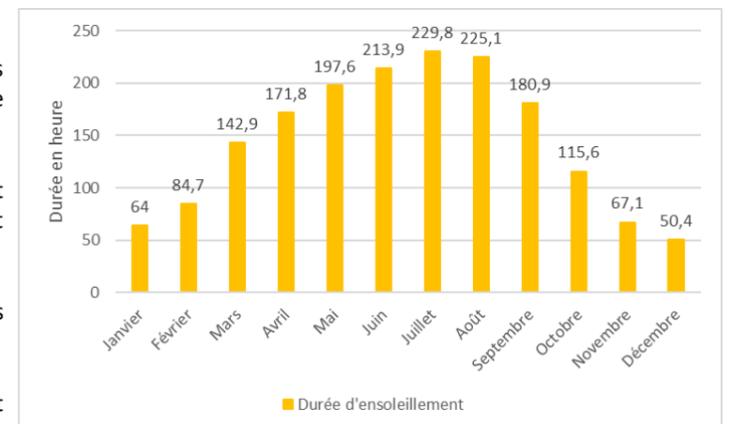
La station météorologique de Météo-France, avec des données complètes, la plus proche du projet est celle de Romorantin - Pruniers située à 25 km au Nord-Est.

Au niveau du secteur du site d'étude, les hivers sont froids et humides tandis que les étés sont pluvieux et plutôt tièdes.

Les vents dominants proviennent du Sud-Ouest avec des rafales pouvant dépasser les 61 km/h.

La durée d'ensoleillement, d'environ 1 743,8 h/an, est inférieure à la moyenne nationale.

Ensoleillement moyen au niveau de la station météorologique de Romorantin - Pruniers sur la période 1981-2010
Source : Météo France



IV. MILIEU NATUREL

L'état initial du milieu naturel a été réalisé par le bureau d'études CERA Environnement. Ce chapitre en présente une synthèse. L'état initial complet est présenté dans le volet naturel de l'étude d'impact environnemental.

1. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

L'étude du **zonage écologique** (inventaire ZNIEFF et Natura 2000) révèle que le secteur, dans lequel s'intègre le projet, est relativement pauvre sur le plan écologique (10 ZNIEFF et 1 site Natura 2000 dans un rayon de 10 km). Une seule ZNIEFF est présentes dans le périmètre proche du site d'étude, à environ 500 mètres à l'Est, la ZNIEFF de type II 240008368 « Forêts domaniales de Vierzon-Vouzeron ». Pour Natura 2000, la ZSC FR2402001 « Sologne » est présente à environ 2 kilomètres. Au final, l'étude des aires d'inventaires montre en plus du nombre relativement faible de zonage une connexion très réduite à nul avec le site d'étude.

En ce qui concerne **la Trame verte et bleue**, l'aire d'inventaire s'inscrit dans un corridor écologique potentiel à préserver pour la sous-trame des milieux prairiaux et boisés. Les autres sous trames sont essentiellement présentes dans l'aire d'étude intermédiaire à plus de 2 km, et en particulier au Sud (val de Cher) et à l'Est (forêt de Vierzon). L'aire d'inventaire est néanmoins située dans aucun réservoir de biodiversité.

2. FLORE ET HABITATS NATURELS

Les inventaires réalisés sur l'aire d'inventaire ont permis de mettre en évidence une flore peu diversifiée. Parmi les 135 espèces et sous-espèces qui ont pu être répertoriées **deux protégées régionalement, l'Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*) et la Sérapias à languette (*Serapias lingua*)**.

Parmi les espèces non protégées, 6 présentent des statuts de conservation ou des indices de rareté :

- **2 espèces disposent d'un statut de conservation régional très défavorable (« en danger ») :** *Juncus capitatus* et *Logfia gallica*.
- **4 espèces déterminantes ZNIEFF :** *Asphodelus albus*, *Juncus tenageia*, *Parentucellia viscosa* et *Tuberaria guttata*.

Concernant les invasives, 3 espèces ont été observées, aucune ne sont considérées comme problématiques.

Présent au Sud de la Sologne, l'aire d'inventaire présente des intérêts localement forts sur le plan des habitats. **Trois habitats d'intérêts communautaires ont été identifiés :** communautés annuelles amphibiens (**UE 3130-5**), lande sèche (**UE 4030**) et Chênaie à Molinies (**UE 9190-1**).

Les habitats sont constitués majoritairement par une prairie mésophile. Concernant les zones humides, trois habitats aquatiques ou caractéristiques de zone humide sont présents, (méthode phytosociologique) : les communautés annuelles amphibiens, la chênaie à Molinies et la prairie humide de transition.

3. AVIFAUNE

Les inventaires ont mis en évidence **la présence de 50 espèces dont 37 protégées nationalement**. 12 espèces patrimoniales en période de nidification sont recensées (dont quatre d'intérêt communautaire), une en période de migration, ainsi que trois en hiver (une est d'intérêt communautaire).

Parmi ces espèces, un enjeu modéré est défini pour trois espèces en période de nidification. Il s'agit de l'Alouette des champs en raison de sa nidification probable sur le site d'étude ainsi que la Cigogne noire et la Grande Aigrette. Ces deux dernières espèces qui possèdent un très fort statut patrimonial expliquant ce niveau d'enjeu ne font toutefois que survoler le site.

Les enjeux en période hivernale et de migration sont faibles.

L'intérêt global du périmètre du site d'étude pour l'avifaune est faible. Les lisières périphériques et les secteurs humides du site d'étude présentent toutefois un peu plus d'intérêt pour certaines espèces patrimoniales.

4. CHIROPTERES

Avec 15 espèces contactées, **l'aire d'inventaire présente une diversité chiroptérologique assez élevée**. Parmi ces espèces, **trois sont d'intérêt communautaire** (Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Murin de Bechstein), **cinq d'intérêt national** (Noctule commune Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius et Sérotine commune) et **dix d'intérêt régional**. L'activité au sein de l'aire d'inventaire est globalement modérée (35,73 contacts/heure). **Les variations spatiales constatées sont nettes avec une fréquentation plus marquée des lisières par rapport au cœur de la zone d'implantation sensu-stricto**.

L'activité est largement dominée par la Pipistrelle commune (47,9% des contacts obtenus). A noter que l'Oreillard gris est bien présent le long des lisières du site d'étude avec 15,2% des contacts obtenus, il est la deuxième espèce la plus contactée. **Un enjeu modéré est défini pour quatre espèces : la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein, la Noctule commune et la Noctule de Leisler**.

Concernant les potentialités en gîtes, elles sont nulles sur le site d'étude sensu-stricto mais modérées à fortes dans les boisements en périphérie. Ceci est à prendre en considération pour limiter au maximum d'éventuels impacts futurs sur ces boisements et les lisières

5. AUTRE FAUNE

Pour les **mammifères non volants**, les milieux d'intérêt sont assez limités et sont uniquement constitués de lisières forestières et de landes ouvertes dans lesquelles les espèces observées transitent et se nourrissent.

Pour les **amphibiens**, quatre espèces protégées sont présentes au sein du site d'étude de manière avérée, dont l'une est d'intérêt communautaire. Toute se reproduit dans le site d'étude et ses abords, à l'exception du Crapaud commun qui ne fait que transiter sur la zone. Les principaux habitats favorables aux amphibiens dans l'aire d'étude sont les milieux aquatiques, même temporaires, ces milieux constituant à la fois des zones de reproduction et d'alimentation, et les milieux boisés, notamment les lisières buissonnantes constituant des habitats d'hivernage indispensables à la survie de ces espèces.

Pour les **reptiles**, le site d'étude se situe dans un contexte écologique d'intérêt majeur, du fait de la présence d'une espèce à **enjeu très fort, le Lézard des souches**. En tout, cinq espèces protégées ont été recensées au sein du site d'étude. Les lisières buissonnantes et les landes périphériques sont très stables et pérennes, ce qui explique en partie son maintien. Les principaux habitats favorables aux reptiles dans le site d'étude sont les lisières buissonnantes et les zones de landes qui les longent qui y sont associés sur une largeur d'environ 15 mètres. Ces milieux sont impératifs au maintien du Lézard des souches.

Pour les **insectes**, le site montre également un **intérêt fort**. Sept espèces d'intérêt ont été recensées au sein du site d'étude, dont l'une est protégée et d'intérêt communautaire, la Laineuse du prunellier, qui ne se reproduit cependant pas sur le site mais dans les environs immédiats. Parmi les autres espèces contactées, la Decticelle côtière et la Courtilière commune sont deux orthoptères d'intérêt. La population de Decticelle côtière est particulièrement importante en termes d'effectifs. Enfin, un cortège notable d'odonates vient chasser au niveau des lisières du site d'étude. L'ensemble des milieux du site d'étude est favorable aux insectes qui y trouvent à la fois des zones de reproduction, de chasse et de repos.

V. MILIEU HUMAIN

1. SOCIO-ECONOMIE LOCALE

Le tableau suivant synthétise le découpage administratif de la commune du site d'étude, à savoir Méry-sur-Cher.

Région	Département	Arrondissement	Canton	Intercommunalité	Commune
Centre-Val de Loire	Cher	Vierzon	Vierzon - 2	CC Vierzon-Sologne-Berry	Méry-sur-Cher

Implanté sur la commune de Méry-sur-Cher, le site d'étude s'inscrit dans un contexte forestier, à l'extérieur du centre-bourg, localisé à 2 km au Sud-Ouest. Le contexte économique est porté par le secteur agricole et les services.

Aucune ICPE, aucun site industriel et aucun site pollué n'est identifié à proximité du site d'étude tandis qu'aucun parc photovoltaïque et éolien n'est recensé sur la commune.

Le département du Cher et du Loir-et-Cher est prisé pour son patrimoine historique.

Plusieurs circuits de randonnée sont présents à proximité du site d'étude dont le circuit de la Bruère et de la Sologne qui le longent directement.

Du point de vue historique, le site d'étude se trouve à proximité de deux anciens fiefs mentionnés dans les sources archivistiques, « le Déclaudi », et « les Bufférées », datant de la période médiévale.



Sentiers de randonnée au droit du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

2. BIENS MATERIELS

Le site d'étude est faiblement desservi par le réseau de transport local. En effet, aucune route n'est identifiée à proximité de celui-ci. La plus proche est la route communale nommée route du Déclaudi, à 430 m au Sud-Ouest. L'accès n'est possible que par des chemins forestiers carrossables d'une largeur de 5 m, autour du site d'étude. L'accès préférentiel est à l'Ouest du site d'étude à partir du chemin en continuité de la route du Déclaudi où une entrée d'une dizaine de mètres est présente.

Une canalisation de gaz naturel prend place à la limite Est du site d'étude.



Route du Déclaudi
Source : ARTIFEX 01/2022



Axe de la canalisation de gaz naturel
Source : ARTIFEX 01/2022

3. TERRES

Le contexte agricole est limité autour du site d'étude. En effet, 30 % de la surface de la commune de Méry-sur-Cher sont occupés par de l'agriculture.

L'entièreté du site d'étude est implantée au droit d'activités agricoles déclarées à la PAC. Celui-ci est recouvert par des prairies permanentes. Le terrain fut exploité par Mme Marianne JAMET jusqu'au 11 août 2021. Les terres du site d'étude ne sont pas utilisées pour une activité de pâturage. Aucun semis n'a été effectué ces dix dernières années. Le site d'étude n'est ni irrigué, ni drainé.



Prairie permanente au droit du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

Le site d'étude est entouré par une importante forêt fermée de feuillus, à l'exception de sa limite Ouest où se trouvent une haie et une lande ligneuse. Au sud du site d'étude, aucun boisement n'existe au sein du site d'étude.



Forêt de fermée de feuillus autour du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022



Lande ligneuse à l'Ouest du site d'étude
Source : ARTIFEX 01/2022

4. POPULATION ET SANTE HUMAINE

Les habitants de la commune de Méry-sur-Cher se concentrent au sein du centre-bourg de la commune, à environ 2 km au Sud-Ouest du site d'étude, ainsi que dans les quelques hameaux et lieux-dits de la commune.

Aucune habitation n'est recensée au sein du site d'étude. Les habitations les plus proches sont concentrées dans le lieu-dit « le Déclaudi », à 380 m au Sud-Ouest.

Le site d'étude est éloigné des principales sources d'émissions lumineuses.

Concernant la pollution atmosphérique, le site d'étude se trouve à proximité d'axes de communication fréquentés et de zones agricoles potentiellement générateurs d'émissions polluantes.



Habitations du lieu-dit « le Déclaudi »
Source : ARTIFEX 01/2022

VI. PAYSAGE ET PATRIMOINE

- **L'aire d'étude éloignée (rayon de 2,8 à 4,4 km)**

L'aire d'étude éloignée est divisée en trois ensembles paysages distinctes. Le Sud, est occupé par la vallée agricole du Cher, séparée visuellement du reste du territoire par ses coteaux abrupts. Au Nord-Est, le paysage est fermé par la forêt domaniale de Vierzon et le Nord-Ouest est composé de boisements ajourés de plans d'eau et de clairières. Ces deux dernières parties du territoire sont dominées par de nombreux boisements rendant impossible toute visibilité sur le site d'étude.

- **L'aire d'étude immédiate (rayon de 500 m)**

L'ensemble de l'aire d'étude immédiate est majoritairement occupé par des boisements de feuillus denses, ajourés ici et là par des prairies et de petits plans d'eau. Cet espace est traversé par deux sentiers de randonnée.

Du fait de ce paysage fermé, les visibilités du site d'étude se font depuis les circuits de petites randonnées de la Bruère et de Sologne en proximité direct.

- **Le site d'étude**

Le site d'étude se constitue d'une prairie au sein d'un contexte forestier, dont le maintien en espace ouvert est reconnu comme un enjeu par l'atlas des paysages du Cher.

Aucune vue depuis le site d'étude n'est possible sur l'extérieur.



Vue vers le site d'étude depuis le GR41 au Sud-Ouest de du site d'étude à l'échelle éloignée
Source : ARTIFEX 2021



Vue vers le site d'étude depuis le sentier de la Bruère à l'échelle immédiate
Source : ARTIFEX 2021



Vue depuis le Nord-Ouest du site d'étude
Source : ARTIFEX 2021

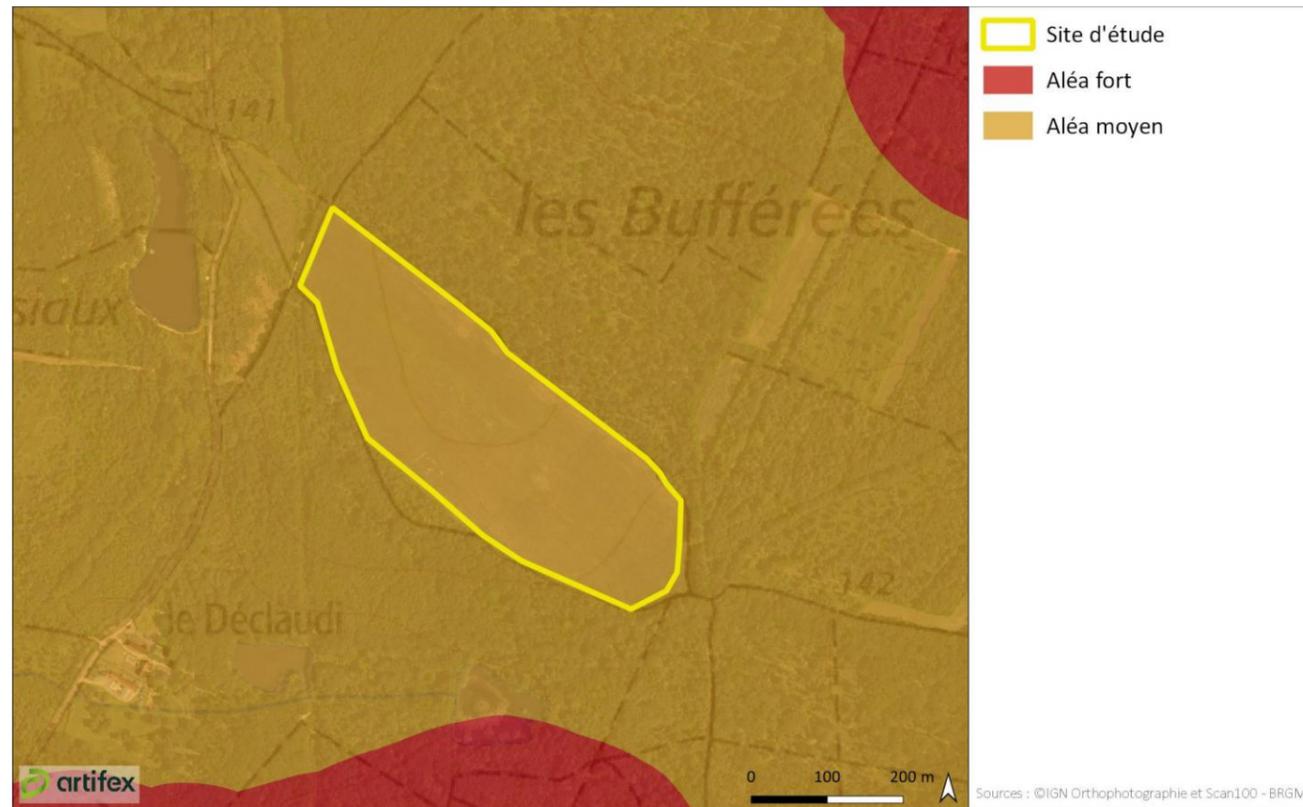
VII. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1. RISQUES NATURELS

La commune de Méry-sur-Cher est soumise à un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI). Il s'agit du PPRI du Cher rural. Néanmoins, le site d'étude n'est pas concerné par le zonage de ce PPRI et ne se trouve pas au sein d'une zone inondable.

Le site d'étude est compris dans une zone d'aléa moyen pour le risque de retrait/gonflement des argiles.

Illustration 6 : Aléa retrait/gonflement des argiles au droit du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2022



Aucun mouvement de terrain et aucune cavité souterraine n'est inventorié à proximité du site d'étude.

La commune est soumise au risque de feu de forêt. De plus, le site d'étude est entouré par d'importants boisements. Il est donc également concerné par le risque de feu de forêt.

Le site d'étude est dans une zone de faible sismicité.

2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Aucun établissement industriel classé SEVESO n'est présent à proximité du site d'étude.

Le site n'étude n'est pas soumis à un risque de transport de matières dangereuses via les axes routiers et les voies ferrées. En revanche, il est soumis à ce risque vis-à-vis des canalisations. En effet, une canalisation de gaz naturel est identifiée à la limite Est du site d'étude.

PARTIE 4 CHOIX DU SITE ET ANALYSE DES VARIANTES D'IMPLANTATION DU PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE DE MÉRY-SUR-CHER

L'analyse de l'état initial du site sélectionné pour l'implantation du projet parc agrivoltaïque a permis de dégager un ensemble de secteurs sensibles.

L'objectif de cette partie est donc de justifier le choix d'implantation du projet en fonction des sensibilités identifiées.

I. JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

Le projet envisagé est situé sur la commune de Méry-sur-Cher dans le département du Cher. Le site du projet se trouve à environ 5 km au Nord-ouest de l'agglomération de Vierzon et Villages de la Forêt.

Le terrain du projet s'insère au sein d'un projet agrivoltaïque avec l'exploitation EARL Les deux fermes Solognotes. Il s'agit d'un projet de pâturage ovin pour la finition à l'herbe des agneaux mâles. Le projet de pâturage ovin permettra d'apporter une surface fourragère supplémentaire d'environ 8,6 ha ainsi qu'une parcelle dédiée clôturée et sécurisée au pâturage ainsi qu'une rémunération pour le traitement des refus pour renforcer l'activité de l'EARL Les deux fermes Solognotes tout en garantissant un équilibre économique global du projet.

Le projet est situé en zone naturelle N du PLU de Méry-sur-Cher qui est une zone naturelle de protection des sites et des paysages et où sont autorisées les constructions, ouvrages et installations liées à la réalisation des équipements publics ou d'intérêt collectif, si la localisation est impérative dans la zone et ne peut se faire ailleurs.

La qualité des terres de l'aire du projet a été analysée. L'analyse a montré leur caractère difficilement exploitable en cultures de vente.

A l'échelle communale, la zone du projet présente ainsi de nombreux atouts qui justifient l'implantation d'un projet agrivoltaïque :

- Terrain facilement accessible ;
- Terrain présentant une surface importante ;
- Valorisation d'un terrain en déprise agricole ;
- Diversification des revenus et aide financière pour l'entretien du domaine familial de la SCI de la Bruère ;
- Mise en place d'une activité agricole.

La société URBASOLAR souhaite diversifier son activité en développant des projets innovants qui permettent de répondre aux problématiques actuelles. Ainsi, en développant le projet agrivoltaïque sur la commune de Méry-sur-Cher, URBASOLAR permet l'implantation d'un parc agrivoltaïque sur une parcelle délaissée en confortant l'activité principale d'élevage d'agneaux de race solognote, en valorisant cette parcelle et en garantissant une activité agricole durable. Ainsi, le site de Méry-sur-Cher est parfaitement compatible avec les orientations d'URBASOLAR.

Un recensement des sites anthropisés à l'aide de base de données nationales a été réalisé à l'échelle de la commune. Une analyse des sites sur la base de critères « physique » et de « biodiversité » a abouti à ne faire ressortir aucun site sur le territoire.

Le site du projet agrivoltaïque de Méry-sur-Cher cumule également les atouts suivants :

- Il est compatible avec les règles liées à l'utilisation de certaines ressources et équipements (infrastructures de gaz, chemin de fer, routes nationales etc.) et à la salubrité et à la sécurité publique (plan de prévention des risques naturels et technologiques, captages d'eau potable, etc.) ;
- Le projet permet la valorisation d'un terrain dont une analyse d'un bureau d'étude indépendant a montré une qualité de la terre difficilement exploitable.
- Le site répond aux ambitions des propriétaires souhaitant une aide financière pour l'entretien du domaine familial.

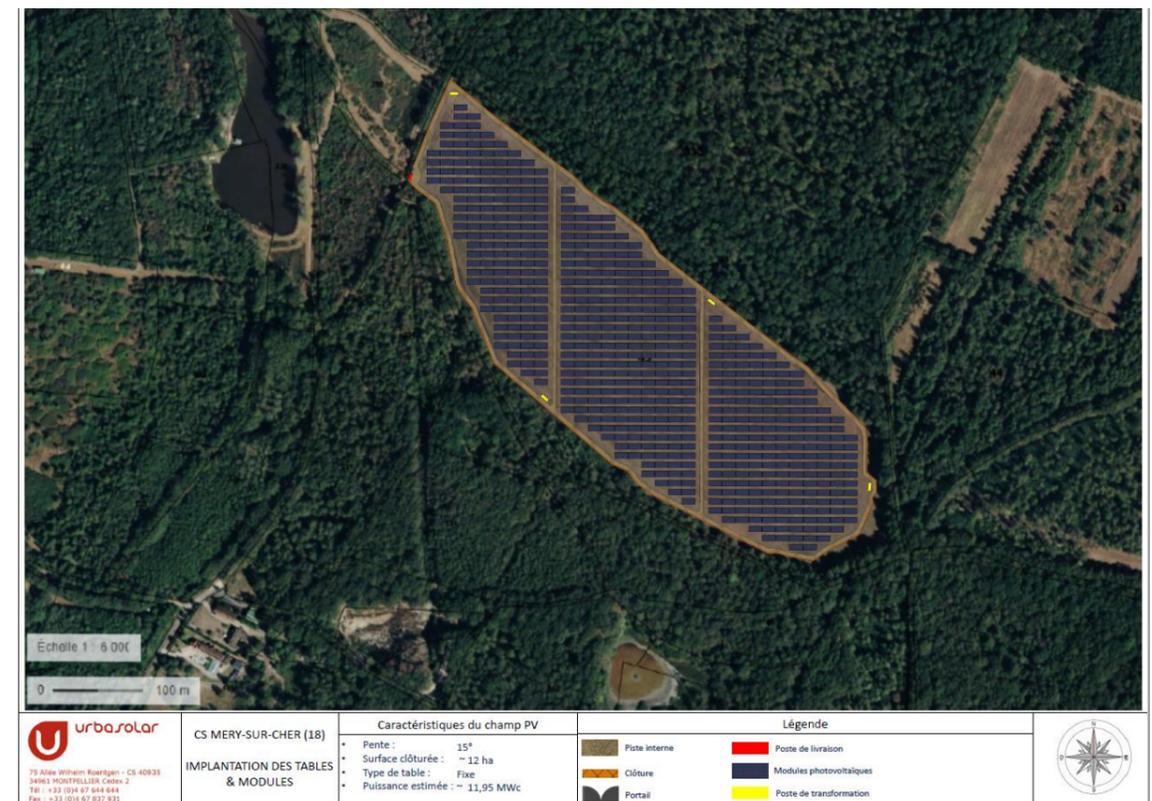
II. ANALYSE DES VARIANTES D'IMPLANTATION ET CHOIX DU PROJET

1. VARIANTE 1

Dans sa configuration initiale du 30 novembre 2021, le projet occupait la quasi-totalité de la parcelle cadastrée section B numéro 45, à savoir 12 ha sur les 14,3 ha.

La première version du projet est présentée dans la figure ci-dessous.

Illustration 7 : Variante 1 du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher
Réalisation : URBASOLAR



2. VARIANTE FINALE

Suite aux expertises naturalistes menées sur site, les principales zones à enjeu majeur, à savoir la zone à orchidées et les zones humides, sont totalement évitées. Une distance entre la clôture et la lisière des bois a été également évitée sur le pourtour du projet car ce sont des habitats favorables au Lézard des souches. La surface clôturée du projet est donc diminuée pour arriver à 8,59 ha.

Un second portail d'accès secondaire au site a été implanté à l'est du site ainsi qu'une zone de stockage pour la tonne à eau et l'affouragement des agneaux.

Les voies de circulation internes ont été optimisées et élargies par endroit pour une bonne giration des véhicules du SDIS. Une voie traversante a dû être supprimée car elle traversait la zone à enjeux des Orchidées, une seule voie traversante a donc été créée mais toutes les voies permettent d'atteindre à moins de 100 m tout point du site. Une citerne de 120 m³ avec poteau extérieur et zone d'aspiration a été ajoutée.

De plus, deux postes de transformation seront nécessaires au lieu de quatre pour des raisons techniques et de puissance.

Le local de maintenance, le poste de livraison et la citerne ont été groupés près de l'entrée principale Ouest du site.

L'illustration suivante représente la variante finale du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher.



Légende :

- Clôture
- Parcel
- Plan de circulation courte
- Carré 120x1
- Limit métrique
- Point de fixation
- Limite cadastre
- Limite de propriété
- Tableaux photovoltaïques sur pose
- Point de transformation
- Capacité limite maximale
- Accès au site
- Végétation colonisée
- Aire de mesureurs (20x1)
- Zone d'échagement écologique
- Zone de contention pour les modules (20x1)
- Poteaux traversés
- Point de vue
- Section 640
- Signal aux et zone d'affichage
- Plan de circulation longue

PARTIE 5 IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVUES

I. LES EFFETS POSITIFS DU PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE

L'objectif de cette partie est de déterminer les impacts du projet sur l'environnement, sur la base des enjeux du territoire déterminés dans l'analyse de l'état initial. Les mesures prévues par le pétitionnaire ont pour but d'éviter les effets du projet sur l'environnement et réduire les effets n'ayant pu être évités.

- **Développement des énergies renouvelables**

Cette électricité étant produite à partir d'une source d'énergie stable et renouvelable, les rayonnements solaires, le projet participe à atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables. Ces objectifs, définis dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie et du Grenelle de l'Environnement, encouragent le développement des énergies renouvelables, dans le but de relayer l'utilisation des énergies fossiles.

- **Lutte contre le changement climatique**

Sur la durée de vie du parc (30 ans), il permet d'éviter le rejet de 5 454 t équivalent CO₂, soit **181,8 tonnes de CO₂ par an**.

- **Consolidation de l'image environnementale et technologique de la production d'électricité**

De plus, la bonne conduite du chantier et le développement du projet de parc agrivoltaïque en accord avec les contraintes environnementales contribueront à apporter une image novatrice et écologique aux technologies photovoltaïques.

- **Participation au développement économique local**

D'autre part, le projet aura des incidences notables et positives sur l'économie locale. En effet, l'installation et la maintenance du parc nécessitent de faire appel à des entreprises locales : des emplois seront ainsi créés. De plus, les ouvriers travaillant sur le chantier du parc seront une clientèle potentielle pour les commerces locaux.

II. LES IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES

1. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Les panneaux seront mis en place par des techniques de fixation au sol peu invasives (pieux battus), sans modification de la topographie locale et de l'état de surface des sols. Concernant la mise en place des pistes, des passages de câbles, des tranchées seront créées sur une profondeur de respectivement 50 cm et 80 cm uniquement au droit de ces derniers puis seront remblayés par la terre extraite. Ainsi, du fait de la faible surface concernée, de la faible profondeur et de la restitution du sol extrait, l'impact de ces derniers sur l'état de surface des sols sera faible.

Les bâtiments techniques et les pistes disposés pour le fonctionnement du parc agrivoltaïque n'engendreront qu'une **imperméabilisation réduite du sol**. L'imperméabilisation du sol étant faible (4,1 % de la surface du parc), le régime d'écoulement des eaux actuel sera maintenu. En outre, une piste légère sera mise en place sur la moitié Est du parc et aura la propriété d'être perméable et ainsi de ne pas entraver l'écoulement des eaux.

La pratique d'un pâturage ovin ne présentera pas d'impact particulier.

Durant la phase chantier de 6 mois, la présence de produits polluants sur le chantier tels que les hydrocarbures pourrait être à l'origine d'une **pollution accidentelle**, pouvant potentiellement se retrouver dans les sols et les eaux.

La phase chantier comprend l'intervention d'engins pour la mise en place de l'ensemble des infrastructures du projet.

Aucun impact n'est attendu sur le milieu physique lors du raccordement du parc agrivoltaïque au réseau électrique public. En effet, l'emprise de ce chantier sera concentrée sur les bords de voirie.

De plus, la largeur de la tranchée du raccordement est de 80 cm environ pour une profondeur de 80 cm à 1,20 m et une longueur de 7 km. La surface totale impactée serait donc d'environ 5 600 m². En termes de volume, ce sont entre 4 670 m³ et 7 000 m³ de terres qui seront extraits. Dès que la tranchée est ouverte, les câbles sont posés sur un lit de sable, un grillage avertisseur est installé au-dessus des réseaux. Ensuite, les quelques déblais seront mis en remblai à côté des zones creusées qui seront aussitôt comblées de manière à retrouver la topographie initiale.

Par ailleurs, le tracé prévisionnel de raccordement devra franchir un cours d'eau (le ruisseau des Forges). Le mode de franchissement de chacun des cours d'eau sera examiné par le maître d'ouvrage en concertation avec le gestionnaire de la voirie et la DDT du Cher. Il pourra s'effectuer par un passage dans le tablier d'un pont existant si l'infrastructure le permet, ou par un passage déjà busé. Ainsi le franchissement de ce cours d'eau n'utilisera que des structures bâties et n'impactera pas son lit naturel.

Les impacts du projet sur le milieu physique se limitent à une pollution éventuelle des sols et des eaux durant la phase chantier.

Cet impact est réduit par l'application de la mesure de réduction (MR) suivante :

MR 4 : Prévenir et gérer une pollution

- ⇒ Mise en place de deux kits anti-pollution sur le site du chantier ;
- ⇒ Stockage des produits de types huiles et hydrocarbures par la mise en place de bacs de rétention ;
- ⇒ Ravitaillement et entretien des engins de chantier sur une aire étanche mobile ;
- ⇒ Gestion raisonnée des déchets produits lors du chantier.

MR 7 : Gestion des eaux pluviales

- ⇒ Mise en place de 7 buses ;
- ⇒ Aménagements des pistes en légère pente vers l'intérieur du parc agrivoltaïque.

En outre, la mise en place d'une mesure de suivi (MS) permet de vérifier de la bonne mise en place des mesures de réduction précédente :

MS 3 : Suivi de chantier environnemental

- ⇒ Vérification de la bonne application des mesures liées aux pollutions accidentelles et à la gestion des eaux pluviales ;
- ⇒ Vérification de la bonne implantation des infrastructures photovoltaïques et des pistes vis-à-vis du plan de masse.

2. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

• Phase chantier

L'implantation du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher débutera par une **phase chantier** d'une durée de 6 mois. Celle-ci comprendra la mise en place de différents éléments terrestres.

Cette phase chantier aura pour effets :

- une **altération des habitats naturels et des habitats d'espèces** par dégradation de la végétation (débranchage et/ou écrasement, creusement des tranchées) ;
- un risque de **destruction directe d'individus**, notamment par écrasement, ensevelissement ou choc, pour les espèces surtout dans leurs stades peu mobiles (œufs, larves, juvéniles) ;
- un **dérangement** provoquant la fuite de certaines espèces mobiles (reptiles, oiseaux, mammifères), occupant les zones enrichies et peu fréquentées du site. Ce dérangement peut engendrer un échec de reproduction dans le cas d'un abandon du nid ou des juvéniles.

Il est cependant à noter que la phase chantier est limitée dans le temps et que, de ce fait, la perte d'habitats occasionnée pour certaines espèces est temporaire dans la mesure où la phase d'exploitation permet la mise en place d'habitats favorables à ces espèces. Ainsi certaines espèces regagneront leurs territoires initiaux une fois le chantier terminé. De plus, le projet ne prévoit aucun défrichage ou abattage d'arbres. Il n'existe donc pas de risque de destruction de gîte et d'individus en gîte pour les chiroptères notamment.

• Phase d'exploitation

La phase d'exploitation, faisant suite à la phase chantier, ne requiert que très peu d'interventions et ne présente que peu d'effets sur le milieu naturel :

- le site sera visité de manière occasionnelle pour des contrôles, de l'entretien ou de la réparation ;
- aucune présence humaine continue n'est requise ;
- les installations seront immobiles et silencieuses ;
- la végétation fera l'objet d'un entretien par pâturage extensif, gestion douce et globalement favorable à la faune et la flore.

Il est à noter que la végétation potentiellement dégradée en phase chantier reprendra ses droits en phase d'exploitation et qu'aucune modification des cortèges (affiliés aux prairies) n'est attendue.

Les panneaux photovoltaïques disposés en rangées entraînent une fermeture partielle du milieu. Cette fermeture peut :

- constituer une **altération de l'habitat** de certaines espèces ;
- être sans conséquence pour d'autres.

L'espacement de 3,35 m, entre deux rangées laissera cependant place à un milieu ouvert.

L'entretien pastoral de la végétation ne constitue pas une destruction en tant que tel. Cependant, le piétinement et le surpâturage sont susceptibles d'altérer les habitats naturels présents et par conséquent d'impacter les espèces qu'ils abritent (faune et flore).

L'entretien mécanique de la végétation, quant à lui, ne constitue pas une destruction ni même une altération des habitats naturels présents. Il est cependant susceptible d'avoir des effets néfastes pour une partie de la faune. Ainsi, une coupe franche de la végétation peut :

- engendrer une destruction directe d'individus de certaines espèces si elle a lieu en période de reproduction (écrasement des œufs et/ou des juvéniles) ;
- provoquer un dérangement de certaines espèces à cette même période, pouvant conduire à un échec de reproduction (abandon du nid ou des juvéniles) ;
- être sans conséquence pour d'autres.

• Phase de démantèlement

Lors du démantèlement de la centrale agrivoltaïque, une phase de chantier similaire à celle de l'implantation sera nécessaire, avec des effets tout à fait similaires sur la flore et la faune.

• Travaux de raccordement au réseau électrique public

Le raccordement au réseau public est pressenti sur le poste source VERDIN à environ 7 km au Sud-Est. Ce raccordement reste du ressort d'Enedis. URBA 409 ne maîtrise donc pas ces travaux (modalités, périodicité...).

En général, les réseaux électriques propriété d'Enedis sont enfouis le long de la voie publique afin de faciliter leur accessibilité et de limiter les demandes de droit de passage.

Au regard des milieux naturels, le raccordement ne traverse aucun zonage réglementaire. Le raccordement sera intégré à la voirie du chemin au Sud-Ouest du parc agrivoltaïque, puis à la route du Déclaudi, à la route départementale D207, au chemin de Saint-Priest et enfin au chemin de la Jonchère. L'ensemble de ces voies sont d'ores et déjà existantes.

L'ensemble de la ligne de raccordement sera enterré en bordure des routes depuis le poste de livraison du parc jusqu'au point de connexion au réseau ENEDIS. En raison de leur emprise modeste, la mise en place des tranchées ne sera pas à l'origine d'une modification importante de l'état de surface du sol. Les milieux naturels potentiellement impactés par de tels travaux sont, de ce fait, déjà relativement artificialisés (fauche des bas-côtés, rejet des voitures, etc).

Ainsi, l'incidence de ce raccordement devrait être négligeable.

Afin d'éviter et de limiter au maximum les impacts du projet sur le milieu naturel, des mesures d'évitement (ME) et de réduction (MR) seront mises en place. Ces mesures sont les suivantes :

ME 1 : Evitement en amont des secteurs sensibles

- ⇒ Evitement des zones humides (zone de reproduction de la Grenouille agile et du Triton palmé) et des stations d'espèces floristiques protégées (Orchis à fleurs lâches et Sérapias langue) ;
- ⇒ Evitement des secteurs à enjeux écologiques forts de l'aire d'étude correspondant aux lisières arborées et abritant un cortège de reptiles parmi lesquels le Lézard des souches ;
- ⇒ Mise en place de pieux battus, d'un espacement des tables adapté et d'une piste légère sur la moitié Est du parc pour favoriser l'écoulement et l'infiltration des eaux pluviales ainsi que maintenir la fonctionnalité des zones humides.

MR 1 : Respect du calendrier écologique

- ⇒ Evitement des périodes sensibles du cycle biologique des espèces.

MR 2 : Mise en défens des secteurs à enjeux écologiques

- ⇒ Installation d'un balisage de type chainette lors de la phase chantier pour mettre en défens l'habitat de la laineuse du prunellier et des stations d'espèces protégées et patrimoniales ;
- ⇒ Mise en place de la clôture périmétrale dès le démarrage du chantier pour conserver les zones humides aux abords du site.

MR 3 : Prévention et lutte contre les espèces invasives

- ⇒ Nettoyage des engins de chantier soit sur site au droit d'une aire de lavage étanche dédiée à l'aide d'un nettoyeur haute-pression, soit à l'extérieur à la suite d'un transport des engins sur une remorque et d'un décrochage préalable ;
- ⇒ Opération de fauche à l'aide d'un gyrobroyeur à 10 cm de hauteur maximum et acheminement immédiat des déchets par des bennes de transport bâchées vers des centres de traitement adéquats. En cas de stockage intermédiaire, mise en place d'une bâche sur les déchets pour éviter leur dispersion ;
- ⇒ En cas de réensemencement, utilisation de graines issues de pelouses et/ou friches locales afin d'utiliser des semences d'origine locale.

MR 4 : Prévenir et gérer une pollution

- ⇒ Mise en place de deux kits anti-pollution sur le site du chantier ;
- ⇒ Stockage des produits de types huiles et hydrocarbures par la mise en place de bacs de rétention ;
- ⇒ Ravitaillement et entretien des engins de chantier sur une aire étanche mobile ;
- ⇒ Gestion raisonnée des déchets produits lors du chantier.

MR 5 : Préservation des zones humides

- ⇒ Mise en place de drains et d'une orientation des pistes adéquates pour réduire les risques de modification d'alimentation en eau des zones humides ;
- ⇒ Mise en place d'une piste légère sur la moitié Est du parc agrivoltaïque.

MR 6 : Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier

- ⇒ Mise en place de plaques de roulage au droit des secteurs les plus sensibles écologiquement.

Des mesures d'accompagnement (MA) et de suivi (MS) seront également mises en place :

MA 1 : Campagne de sauvegarde du jonc capité et de la cotonnière de France

- ⇒ Récolte des graines sur les stations connues de Jonc capité et de Cotonnière de France avant le démarrage du chantier et en été ;
- ⇒ Récolte, transmission et conservation suivant des protocoles précis ;
- ⇒ Réensemencement, si nécessaire, hors des périodes de fortes chaleurs.

MA 2 : Perméabilité du parc agrivoltaïque en faveur de la faune terrestre

- ⇒ Ancrage de la clôture périmétrale dans le sol (sur 50 cm) ;
- ⇒ Utilisation d'un grillage avec des mailles progressives ;
- ⇒ Mise en place de passages à faune de 15 cm x 15 cm tous les 30 m.

MA 4 : Sensibilisation à l'environnement et à l'économie locale par la mise en place de panneaux informatifs

Mise en place de deux panneaux pédagogiques abordant l'histoire du site et la mutation des paysages, les énergies renouvelables et la transition énergétique ainsi que l'intérêt agricole et écologique.

MS 1 : Assistance à maîtrise d'ouvrage et suivi en phase chantier

- ⇒ Sensibilisation de l'ingénieur construction sur les questions environnementales ;
- ⇒ Vérification de la bonne application des mesures de réduction et d'accompagnement ;
- ⇒ Surveillance du développement des espèces exotiques envahissantes ;
- ⇒ Proposition d'actions à entreprendre pour corriger d'éventuels problèmes constatés.

MS 2 : Suivi écologique du parc et ses abords en phase exploitation

- ⇒ Vérification de la bonne application des mesures ;
- ⇒ Vérification de l'état de conservation des habitats et des espèces à caractère patrimonial ;
- ⇒ Surveillance du développement d'espèces exotiques envahissantes.

3. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU HUMAIN

Les impacts du projet sur le milieu humain sont essentiellement liés au **fonctionnement des engins de chantier**.

- o Les engins circuleront en dehors du chantier, ce qui pourra être à l'origine d'un très léger dépôt localisé au niveau de la voirie locale ;
- o Le fonctionnement des engins de chantier pourra être à l'origine de légères perturbations acoustiques.

Le trafic routier ne subira pas d'augmentation significative car environ 5 camions supplémentaires tous les 6 jours ouvrés sont attendus durant la durée du chantier (6 mois).

Les voies d'accès sont des chemins carrossables forestiers. Bien que la largeur de ces chemins soit suffisante pour le passage d'un engin de chantier, le croisement entre-eux ou avec des usagers de ces chemins peut s'avérer difficile.

L'emprise du parc agrivoltaïque se situe en-dehors de la bande de servitude de la canalisation de gaz naturel et l'accès des engins de chantier de maintenance de se fera depuis le côté opposé du parc. Seuls les ovins traverseront cette bande de servitude mais ceux-ci ne seront pas à l'origine d'une quelconque dégradation de cette canalisation.

Au vu de la distance séparant le parc de l'habitation la plus proche, le projet n'aura aucune incidence sur l'habitat local.

Le projet se place au droit de terres agricoles. Le projet agrivoltaïque du parc prévoit la mise en place d'un pâturage ovin au droit de ces terres. La structure du parc agrivoltaïque tient compte de l'ensemble des besoins de l'exploitant agricole et des contraintes associées à la pratique de ce type de pâturage.

Selon l'étude préalable agricole, le principal impact généré par la mise en place du parc agrivoltaïque concerne la perte des aides et subventions liées aux surfaces agricoles. Ainsi, l'impact négatif annuel du projet sur la filière agricole du territoire est évalué à 6 371 €/an et sur une durée de 7 ans.

Ces impacts seront limités par l'application des mesures de réduction (MR) et de compensation (MC) suivantes :

MR 8 : Bonnes pratiques de circulation en phase chantier

- ⇒ Préserver la sécurité des conducteurs et des usagers ;
- ⇒ Remettre en état les voies dans le cas d'éventuelles dégradations.

MC 1 : Soutien aux actions du syndicat de l'agneau de Sologne

- ⇒ Soutien aux actions de promotion et de structuration de la filière de l'agneau de Sologne par le versement d'une enveloppe de compensation collective agricole de 44 600 € au syndicat de l'agneau de Sologne.

Une mesure de suivi (MS) sera également mise en place :

MS 3 : Suivi de chantier environnemental

- ⇒ Vérification de la bonne gestion de la circulation hors des pistes et du bon état des voies d'accès.

4. IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

- **L'aire d'étude immédiate (rayon de 500 m)**

A l'échelle immédiate, le projet prend place au sein d'un secteur majoritairement boisé et fermé. Les perceptions du projet sont dans ce cas très anecdotiques et se concentrent à proximité immédiate du projet, notamment depuis les sentiers de randonnée. Dans ce cas, le projet n'aura pas d'impact réel sur l'unité paysagère de l'Arc boisé Vierzon-Bourges.

Au Nord-Ouest et au Sud du projet, depuis les circuits de Sologne et de la Bruère, des ouvertures dans les boisements permet des visibilités quelque peu dégagées en direction du projet, toutefois grâce au maintien de la lisière boisée et au recul du projet par rapport à celle-ci, le parc photovoltaïque ne sera que très peu perceptible. **Le projet aura impact limité sur le circuit de randonnée de Sologne et de la Bruère.**



Vue vers le projet depuis le sentier de la Bruère à l'échelle immédiate
Source : ARTIFEX 2021

- **Le site d'étude**

Le projet positionné au sein de l'Arc boisé de Vierzon-Bourges occupe une clairière aujourd'hui composée d'une vaste prairie. Les secteurs évités concernent ses lisières ainsi qu'une partie Est de ces parcelles agricoles. Le maintien d'une activité d'élevage sur la parcelle permet d'intégrer le pâturage sur le site. La prairie fauchée jusqu'alors se verra dotée de panneaux photovoltaïques compatibles avec l'élevage. Cette prairie passera d'un espace d'ouverture bucolique à un espace occupé par des infrastructure industrielle. Il s'agira d'une composition d'apparence assez insolite car peu rencontrée. Son couvert végétal restera cependant doté de fleurs, de graminées grâce à l'usage agricole qui va y être fait. **De ce fait, le projet agrivoltaïque aura un impact faible sur la prairie. L'éloignement du projet par rapport à la lisière boisée permet quant à lui d'éviter tout impact du projet sur cet enjeu.**

De manière générale, le projet s'implante dans un espace peu perceptible en recule des espaces de vie et de circulation. De plus ce dernier conserve une grande partie des composantes paysagères du site, de ce fait, **on considère que le projet aura un impact faible sur l'unité paysagère de l'arc boisée de Vierzon-Bourges.**

Des mesures d'accompagnement (MA) sont mises en place afin de permettre une intégration harmonieuse au projet :

MA 3 : Intégration paysagère des éléments techniques

⇒ Teinte adaptée à l'environnement existant et à la végétation pour l'ensemble des éléments techniques du site (clôtures, postes, portails...).

MA 4 : Sensibilisation à l'environnement et à l'économie locale par la mise en place de panneaux informatifs

⇒ Mise en place de deux panneaux pédagogiques abordant l'histoire du site et la mutation des paysages, les énergies renouvelables et la transition énergétique ainsi que l'intérêt agricole et écologique.

5. IMPACTS DU PROJET SUR LES RISQUES NATURELS OU TECHNOLOGIQUES

Le projet se situe en-dehors d'une zone inondable et n'aura donc pas d'impact sur ce risque et inversement.

Le parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher est soumis à un aléa moyen au retrait/gonflement des argiles. Le projet n'aura pas d'impact sur ce risque car les tables d'assemblages s'implantent dans le sol à l'aide d'un système qui n'est pas invasif (pieux battus) ce qui n'est pas à l'origine de la création ou de l'augmentation de risques sur le sol.

De plus, de par son architecture, ce type de projet n'est que peu sensible au phénomène de mouvement des sols. En effet, le parc est composé de 869 tables de 18 modules photovoltaïques, où chacune sera indépendante l'une de l'autre d'un point de vue structurel et espacées de 3,35 m. Des espaces de dilatation permettent d'absorber certaines modifications topographiques sans provoquer d'incidence sur l'ensemble de l'installation.

Dans le cadre du risque incendie, des dispositions seront mises en place afin **d'éviter le développement d'un feu à l'extérieur du parc** et de faciliter l'accès aux secours :

- Présence d'un extincteur approprié aux risques à l'extérieur de chaque local technique ;
- Pistes d'accès au site de 5 m de largeur de bande de roulement minimum et 1 m de libre de chaque côté ;
- Piste intérieure de 5 m de largeur de bande de roulement minimum et 1 m de libre de chaque côté ;
- Portails d'accès de 6 m de largeur minimum avec un dispositif d'ouverture compatible avec les exigences du SDIS 18 ;
- 1 citerne DFCL d'une capacité de 120 m³ située à l'entrée du site avec poteau incendie à l'extérieur de la clôture ainsi qu'une zone d'aspiration ;
- Le poste de livraison et les 2 postes de transformation sont équipés de matériel électro-secours et sont dotés d'une détection automatique d'incendie avec report de l'alarme vers un poste surveillé.
- Le portail sera conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours. Il comportera un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

En outre, le parc n'est pas adjacent aux boisements périphériques puisqu'une distance de recul est présente tout autour du parc. Des chemins forestiers sont présents à l'Ouest et au Sud du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher et constituent également des barrières à propagation d'un éventuel incendie.

Une canalisation de gaz naturel est située à environ 33 m à l'Ouest de la bande de servitude d'utilité publique de celle-ci. L'accès au parc se trouvant de l'autre côté de celui-ci par rapport à la canalisation, aucun engin n'interférera avec cette bande que ce soit lors du chantier de construction ou en phase d'exploitation.

Comme tout chantier, la construction du parc agrivoltaïque nécessitera l'acheminement d'hydrocarbures pour ravitailler les engins de chantier. Ce transport sera réalisé par voies autoroutières et routières. Le transport de matières dangereuses sera ponctuel et limité à la phase chantier de 6 mois.

Les impacts du projet sur les risques naturels et technologiques et inversement ont été pris en compte dès la conception du projet de parc agrivoltaïque. Ainsi, ces différents impacts sont de faibles ampleurs ou absents et ne nécessitent donc pas la mise en place de mesure.



Le tableau ci-après permet de synthétiser l'ensemble des mesures prévues **appliquées aux impacts négatifs notables**, avec leur coût estimatif et leur gestion.

IMPACT POTENTIEL NOTABLE				MESURES PREVUES																	IMPACT RESIDUEL									
Code	Description	Qualité avant mesures	Intensité avant mesures	Mesures d'Évitement	Mesures de Réduction								Mesures de compensation	Mesures d'accompagnement et de suivi						Qualité de l'impact résiduel	Intensité de l'impact résiduel	Mesure(s) à appliquer								
				ME 1	MR 1	MR 2	MR 3	MR 4	MR 5	MR 6	MR 7	MR 8	MC 1	MA 1	MA 2	MA 3	MA 4	MS 1	MS 2				MS 3							
				Évitement en amont de secteurs sensibles	Respect du calendrier écologique	Mise en défens des secteurs à enjeux écologiques	Prévention et lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Prévenir et gérer les pollutions	Préservation des zones humides	Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier	Gestion des eaux pluviales	Bonnes pratiques de circulation en phase chantier	Soutien aux actions du syndicat de l'agneau de Sologne	Campagne de sauvegarde du jonc capité et de la cotonnière	Perméabilité du parc agrivoltaïque en faveur de la faune terrestre	Insertion paysagère des éléments techniques	Sensibilisation à l'environnement et à l'économie locale par la mise en place de panneaux informatifs	Assistance à maîtrise d'ouvrage et suivi en phase chantier	Suivi écologique du par ses abords en phase exploitation	Suivi environnemental en phase chantier										
IMP4	Modification du régime d'écoulement des eaux pluviales	Négatif	Modéré								X												Négatif	Non significatif	Non					
IMP5	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Modéré								X													Négatif	Non significatif	Non				
IMN1	Altération d'un habitat patrimonial	Négatif	Modéré	X	X	X	X	X	X															Négatif	Non significatif	Non				
IMN2	Destruction d'individus appartenant à une espèce protégée ou patrimoniale	Négatif	Modéré à fort	X	X	X																		Négatif	Non significatif	Non				
IMN3	Destruction ou altération d'un habitat d'espèce patrimoniale	Négatif	Modéré à fort	X	X	X	X	X	X	X															Négatif	Non significatif	Non			
IMN4	Destruction ou altération de zones humides	Négatif	Modéré	X	X	X	X	X	X																Négatif	Non significatif	Non			
IMH8	Utilisation des voies d'accès en phase chantier	Négatif	Modéré																						Négatif	Non significatif	Non			
IMH9	Impact du projet agricole sur l'économie agricole locale	Négatif	Modéré																						Négatif	Non significatif	Non			
Coût (HT) de la mise en œuvre et de la gestion des mesures		Mise en œuvre	-	-	1 800 €	Lié au degré de colonisation	240 €	Coût intégré au projet	31 932 €	Coût intégré au projet	44 600 €	3 924 €	Coût inclus au choix du grillage	-	4 640 €															
		Gestion	-	-	-		-		-		-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Suivi écologique	-	-	-		-		-		-			-	-	-	-	-	-	-	6 500 €	70 000 €	1 000 €							

Les mesures d'accompagnement et de suivi ne répondent pas à un évitement, une réduction ou une compensation d'impact.
Elles apportent une plus-value environnementale au projet de centrale agrivoltaïque.

Le coût total de l'application des mesures de réduction du présent parc agrivoltaïque peut s'élever à 164 636 € HT (dont 94 636 € HT en phase chantier et 70 000 € HT en phase exploitation). Il faudra également compter 25 € HT par passage à faune pédagogique installé et 1000 et pour chaque visite de chantier supplémentaire.

L'estimation de ce coût est réalisée sur la base des données bibliographiques et du retour d'expérience. Il ne présage en rien le coût réel qui sera à la charge de l'exploitant.

PARTIE 6 COMPATIBILITES DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

L'analyse de la compatibilité du projet de parc agrivoltaïque avec les documents d'urbanisme en vigueur ainsi que les plans, schémas et programmes est présentée dans le tableau suivant.

Plans, schémas et programmes	Rapport au projet	
Loi Montagne	La commune de Méry-sur-Cher n'est pas soumise à la Loi Montagne.	Non concerné
Loi littoral	La commune de Méry-sur-Cher n'est pas soumise à la Loi Littoral.	Non concerné
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	Le présent projet de parc agrivoltaïque n'est concerné par aucun SCoT.	Non concerné
Document d'urbanisme en vigueur	<p>La commune de Méry-sur-Cher dispose d'un Plan Local d'Urbanisme. Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher se positionne au sein d'une zone N. Il s'agit d'une zone naturelle de protection des sites et des paysages où sont autorisés les constructions, ouvrages et installations liées à la réalisation des équipements publics ou d'intérêts collectifs, si la localisation est impérative dans la zone et ne peut se faire ailleurs.</p> <p>Le projet, en étant un équipement d'intérêts collectifs et en appliquant l'ensemble des articles en vigueur de la zone N du PLU de Méry-sur-Cher, est par conséquent compatible avec ce même PLU.</p> <p>Cela étant, une évolution de ce PLU par une procédure de déclaration de projet va être réalisée. En effet, la Communauté de Communes Vierzon-Sologne-Berry a lancé une déclaration de projet pour une mise en compatibilité du PLU au droit du projet, pour faire passer le zonage de celui-ci en une zone Npv. La procédure est en cours.</p> <p>A noter qu'un plan Local d'Urbanisme (PLUi) de la Communauté de Communes de Vierzon-Sologne-Berry, où se trouve la commune de Méry-sur-Cher, est en cours d'élaboration.</p>	Concerné
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	<p>Le présent projet de parc agrivoltaïque se trouve au droit du bassin Loire-Bretagne, dont le SDAGE fixe les orientations en matière de gestion des eaux.</p> <p>Le projet, en préservant la ressource en eau, est compatible avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne. En effet, aucun apport de pesticides ne sera fait et les écoulements ne seront pas modifiés. Par ailleurs, les mesures de réduction permettront de maîtriser une éventuelle pollution accidentelle et assurer une bonne gestion des eaux pluviales. En outre, le parc ne se trouve pas au droit de zone humide.</p>	Concerné
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	Le projet de parc photovoltaïque est inclus dans le SAGE Cher Aval. Tout comme pour le SDAGE, via l'application des différentes mesures, le projet agrivoltaïque de Méry-sur-Cher est conforme au SAGE Cher Aval.	Concerné
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)	<p>La commune de Méry-sur-Cher appartient au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne sur lequel s'applique le PGRI 2022-2027.</p> <p>Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher n'est pas concerné par le risque inondation puisqu'il n'est pas implanté en zone inondable. Le projet est par conséquent compatible avec le PGRI du Bassin Loire-Bretagne.</p>	Concerné
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	<p>Le projet de parc photovoltaïque s'inscrit dans une démarche de développement durable et de transition énergétique, orientations du SRADDET Centre-Val de Loire.</p> <p>Le projet s'inscrit dans la dynamique du SRADDET Centre-Val de Loire puisqu'il permet la production d'une énergie renouvelable et la pratique d'une activité agricole, en l'occurrence du pâturage ovin. Celui-ci est donc à ce jour compatible avec les objectifs du SRADDET Centre-Val de Loire.</p>	Concerné
Charte de Parc Naturel Régional (PNR)	Le projet de parc agrivoltaïque n'est inclus dans aucun PNR.	Non concerné

L'étude de l'ensemble de ces documents n'a révélé aucune incompatibilité du projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher avec les documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes.

PARTIE 7 ANALYSE DES EFFETS CUMULES ET CUMULATIFS DU PROJET

I. INVENTAIRE DES PARCS PHOTOVOLTAÏQUES CONSTRUITS ET ANALYSE DES EFFETS CUMULATIFS

Les effets cumulatifs sont les effets associés entre le projet de parc agrivoltaïque et des installations existantes de même nature, soit, d'autres parcs photovoltaïques.

Suite à l'inventaire des parcs photovoltaïques construits dans un rayon de 5 km autour du projet, aucun parc n'a été répertorié.

Ainsi, aucun effet cumulatif n'est à prévoir sur le milieu physique, le milieu humain, le milieu naturel, les risques, le paysage et le patrimoine.

II. INVENTAIRES DES PROJETS CONNUS

L'objectif de cette partie est d'évaluer le cumul des impacts directs et indirects générés par le présent projet et les autres projets connus ou approuvés.

La consultation des Avis de l'Autorité Environnementale sur le site Internet de la DREAL Centre-Val-de-Loire a été réalisée le 1^{er} juillet 2022.

L'échelle de recherche des projets connus qui pourraient avoir des effets cumulés avec le présent projet correspond à l'échelle la plus large de l'étude de l'état initial, soit l'aire d'étude éloignée de l'étude paysagère (5 km de rayon).

Suite à l'inventaire des projets connus dans un rayon de 5 km autour du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher, aucun projet ayant reçu un avis MRAE n'a été recensé.

Un projet a été étudié, sur la demande de JPÉE, par l'autorité environnementale en avril 2022 sur la commune de Theillay, au Nord de la commune de Méry-sur-Cher. Celle-ci n'a en revanche pas donné d'avis sur celui-ci. La localisation de ce projet est donc à ce jour inconnue.

C'est pourquoi l'analyse des effets cumulés du projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher avec le projet photovoltaïque de la commune de Theillay ne pourra se faire sur le milieu naturel puisqu'il est impossible de savoir qu'elles sont les espèces et les habitats présents au niveau de ce projet. En revanche, les effets cumulés sur le milieu physique, humain et paysager sont analysés.

III. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

1. EFFETS CUMULES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

1.1.1. Le sol et le sous-sol

De la même manière que le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher, le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Theillay ne nécessite pas d'importants travaux de terrassement, de nivellement ou d'affouillement, impliquant une modification de l'état de surface du sol.

De plus, la mise en place des structures supportant les panneaux photovoltaïques par pieux battus ou vissés, longrines en béton ou plots autoportants, sont des techniques très peu invasives pour le sol, d'autant plus à l'échelle des formations pédologiques ou géologiques.

Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher ne présente pas d'impact cumulé avec le projet identifié sur le sol et le sous-sol.

1.1.2. Les eaux souterraines et superficielles

Le projet agrivoltaïque de Méry-sur-Cher et le projet photovoltaïque de Theillay ne sont pas de nature à nuire à la qualité ou à la quantité des nappes d'eau souterraines. Aucun rejet ni prélèvement n'est prévu au droit des masses d'eau souterraines.

Les impacts identifiés pour un projet agrivoltaïque et photovoltaïque sont limités à une éventuelle pollution accidentelle aux hydrocarbures. Ce type de pollution accidentelle reste rare au cours de la durée de vie d'un parc et maîtrisé par la mise en place de mesures adaptées (aire de rétention, kits absorbants...).

Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher n'a pas d'impact cumulé avec le projet de la commune de Theillay sur les eaux souterraines et superficielles.

2. EFFETS CUMULES SUR LE MILIEU HUMAIN

La phase de chantier de mise en place des projets agrivoltaïques pourra faire appel à des entreprises locales. D'autre part, les ouvriers seront une clientèle potentielle pour les restaurateurs et hôtels du secteur.

Les effets cumulés du projet avec celui du parc photovoltaïque de Theillay seront positifs sur l'économie locale.

2.1.1. Les énergies renouvelables

La mise en place de parcs photovoltaïques et agrivoltaïques produisant de l'électricité à partir de l'énergie renouvelable, non émettrice de gaz à effet de serre, participe à la lutte contre le réchauffement climatique global.

Les effets cumulés du projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher avec le projet photovoltaïque de Theillay sont positifs sur les énergies renouvelables.

2.1.2. Rejets polluants et nuisances sonores

Par nature, les projets de parc agrivoltaïque et photovoltaïques émettent peu de rejets dans l'atmosphère. Seule la phase chantier peut être source de pollution via le transport des matériaux sur le site et de la gêne sonore. Mais cette phase reste limitée dans le temps (6 mois dans le cas du projet agrivoltaïque de Méry-sur-Cher).

Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher ne présente pas d'impact cumulé avec le projet photovoltaïque de Theillay sur les rejets polluants et les nuisances sonores.

3. EFFETS CUMULES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Au vu de la situation forestière du projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher, aucune covisibilité avec le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Theillay ne sera possible. De plus, l'éloignement et l'isolement des deux projets ne permettent pas de visibilités successives des deux projets.

Le projet de parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher n'a pas d'impact cumulé avec le projet de parc photovoltaïque de Theillay sur le paysage et le patrimoine.

Ainsi, de par son envergure et son éloignement, le parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher ne présente pas d'effet cumulé notable avec le projet photovoltaïque de Theillay sur les milieux physique, humain, paysager et patrimonial.

PARTIE 8 SCENARIO DE REFERENCE ET APERÇU DE SON EVOLUTION

Cette partie présente les aspects pertinents de chaque milieu de l'environnement (Scénario de référence) et leur évolution dans le cas de la mise en œuvre du projet de parc agrivoltaïque (Scénario alternatif 1) et en l'absence de la mise en œuvre du projet (Scénario alternatif 2).

Thématique	Aspects pertinents de l'environnement relevés	Aperçu de l'évolution de l'état initial	
	L'état initial	Scénario alternatif 1 Mise en place du projet de parc agrivoltaïque	Scénario alternatif 2 Site laissé à l'identique (maintien de l'activité agricole sans aucune installation photovoltaïque)
Milieu physique	<p>Une activité agricole prend place sur la totalité des terrains du projet. Il s'agit de prairies permanentes, non pâturées.</p> <p>Aucune exploitation de la ressource en eaux souterraines n'est réalisée au droit du projet.</p>	<p>La mise en place du parc agrivoltaïque de Méry-sur-Cher ne prévoit pas de terrassement de grande envergure. Seuls les locaux techniques, les pistes et les tranchées engendrent un léger remaniement du sol. L'implantation des structures photovoltaïques se fait à l'aide d'un système peu invasif pour le sol (pieux battus).</p> <p>De plus, un parc agrivoltaïque n'est pas à l'origine de rejets susceptibles de polluer les sols ou les eaux souterraines. En phase chantier, toute éventuelle pollution accidentelle sera maîtrisée par la mise en place de mesures de réduction.</p> <p>Le maintien des pratiques agricoles (élevage ovin) en place sera propice au développement d'une végétation herbacée. Ce type de végétation permet de limiter l'érosion des sols par les eaux pluviales en favorisant l'infiltration.</p>	<p>Le maintien de la pratique agricole actuelle (prairies permanentes non pâturées) sera propice au développement d'une végétation herbacée. Ce type de végétation permet de limiter l'érosion des sols par les eaux pluviales en favorisant l'infiltration.</p> <p>Aucune autre activité susceptible de générer des rejets dans les sols et les eaux souterraines ne sera mise en place.</p>
Milieu naturel	<p>Les enjeux assez forts concernent des espèces menacées et/ou protégées (Lézard des souches, Laineuse du prunellier) et se concentrent essentiellement au niveau des habitats aquatiques, des lisières buissonnantes et des landes périphériques qui sont très stables et pérennes. Quelques espèces d'orthoptères comme la Decticelle côtière fréquente la prairie fauchée ou l'Alouette lulu qui s'y alimente et niche sur les lisières.</p> <p>Concernant la flore, deux espèces protégées ont été observées au sein de la prairie : l'Orchis à fleurs lâches (<i>Anacamptis laxiflora</i>) et la Sérapias à languette (<i>Serapias lingua</i>) et deux autres à statut de conservation très défavorable « en danger » régionalement (<i>Juncus capitatus</i> et <i>Logfia gallica</i>).</p>	<p>Les secteurs à enjeux ayant été évités, les espèces faunistiques et floristiques patrimoniales inventoriées pourront continuer à utiliser et à se développer sur le site d'étude. L'espacement entre les rangées du parc agrivoltaïque est suffisant pour garantir un ensoleillement favorable à la Decticelle côtière, présente sur le site.</p>	<p>Le maintien d'une prairie non fauchée permettra de maintenir les communautés floristiques présentes. La faune utilisant cette prairie de fauche comme site de reproduction ou d'alimentation pourra également continuer à l'utiliser.</p>
Milieu humain	<p>Les terrains du projet sont occupés par des terres agricoles appartenant à Mme Jamet.</p>	<p>Un parc agrivoltaïque permet le développement des énergies renouvelables, ce qui participe à la lutte contre les gaz à effet de serre à l'origine du réchauffement climatique.</p> <p>Du pâturage ovin sera mis en place au sein du parc. Ainsi, le design du parc agrivoltaïque envisagé tiendra compte de cette activité (positionnement des panneaux adapté pour la circulation des ovins en toute sécurité et au passage des engins agricoles, un accès à l'eau sur l'ensemble de la centrale, une zone d'affouragement et de contention). Les installations photovoltaïques assureront la protection du cheptel en plein air, réduisant la période en bergerie et la protection des prairies face aux aléas climatiques. De plus, le contrat de prestation agrivoltaïque permettra d'améliorer la viabilité de l'exploitation agricole ainsi que la rémunération de l'exploitant, et donc ses conditions de vie.</p> <p>Au terme de l'exploitation du parc agrivoltaïque (30 ans minimum), les parcelles, après démantèlement, pourront faire de nouveau l'objet de déclaration PAC.</p>	<p>Les terrains du site, appartenant à la SCI La Bruère, ne font pas l'objet d'un bail rural depuis août 2021.</p> <p>Ainsi, plus aucune pratique agricole ni aucune opération de fauche ne sera réalisée.</p>
Paysage et patrimoine	<p>Le site est une prairie fauchée au sein d'un secteur forestier. Relativement isolée, elle constitue un élément paysager caractéristique de l'unité paysagère qu'est l'Arc boisé de Vierzon-Bourges, offrant un espace de respiration perceptible depuis les sentiers de randonnée proches.</p>	<p>La mise en place d'un parc agrivoltaïque permet la mise en place d'un pâturage ovin entretenant la clairière.</p> <p>La conservation des lisières boisées, l'évitement d'espace de prairie et la mise en place de structures de 2,6 m, permet de maintenir un espace ouvert.</p> <p>La mise en place de structures industrielles modifiera toutefois l'ambiance bucolique de cette clairière.</p>	<p>La prairie ne sera pas utilisée à des fins agricoles, aucune fauche n'aura lieu et cette dernière conservera ses caractéristiques de clairière.</p>

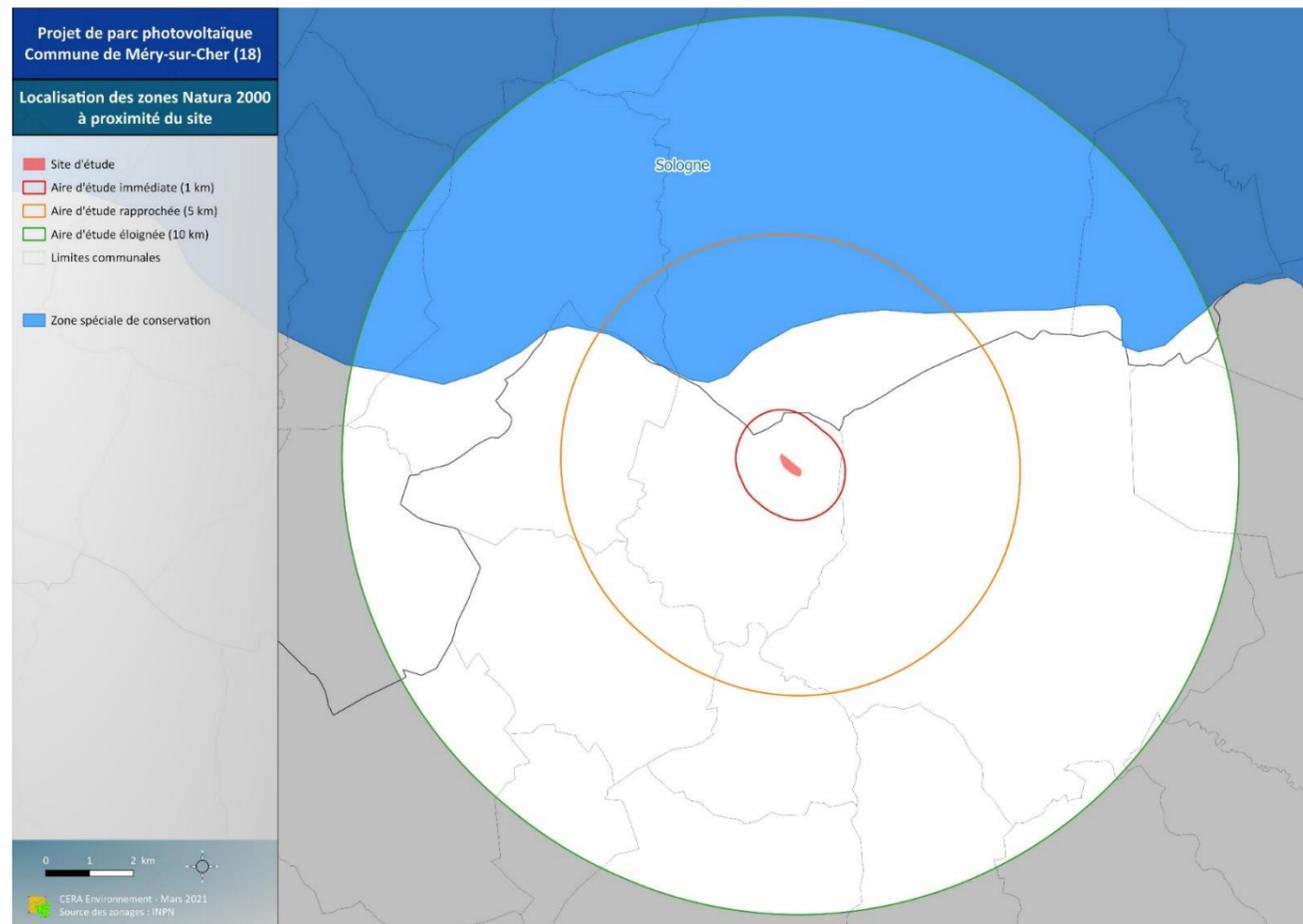
PARTIE 9 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Cette partie a pour objectif d'évaluer les incidences pouvant être occasionnées par le projet sur les habitats d'intérêt communautaire, les espèces d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

I. LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU RESEAU NATURA 2000

La carte qui suit représente le réseau Natura 2000 à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km autour du site d'étude) :

Illustration 9 : Sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée
Réalisation : CERA Environnement



Un site Natura 2000 est répertorié dans un rayon de 5 km autour du projet. Ce zonage est désigné au titre de la Directive « Habitats » :

Type	Numéro	Intitulé	Distance au projet
ZSC	FR2402001	Sologne	2,17

II. ANALYSE DES INCIDENCES POSSIBLES DU PROJET AVEC LE RESEAU NATURA 2000

1.1. Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire de la ZSC « Sologne »

Parmi les 23 habitats d'intérêt communautaire ayant participé à la désignation du site Natura 2000 ZSC « Sologne » 3 d'entre eux ont été inventoriés au sein du site d'étude :

- o 3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* ;
- o 4030 : Landes sèches européennes ;
- o 9190 : Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*.

Compte tenu de la distance séparant le projet et le site Natura 2000 considéré, aucun lien fonctionnel n'existe entre les habitats d'intérêt communautaire ayant participé à la désignation du site et ceux observés au sein de l'aire d'étude. Par ailleurs, dans le cadre du projet, une mesure d'évitement a été adoptée afin de conserver et pérenniser ces habitats remarquables.

1.2. Incidences sur les espèces d'intérêt communautaire de la ZSC « Sologne »

Parmi les 31 espèces d'intérêt communautaire ayant participé à la désignation du site Natura 2000 ZSC « Sologne », seules des chiroptères inscrits à l'annexe II de la Directive « Habitats » ont été mis en évidence. En effet, en l'absence de cours d'eau, toutes les espèces inféodées au milieu aquatique courant pour tout ou partie de leur cycle biologique n'ont pas été identifiées lors des inventaires (poissons, mollusques et crustacés aquatiques, odonates, Cistude d'Europe, Loutre et Castor).

Les incidences du projet seront nulles les différentes espèces d'intérêt communautaire pour les raisons suivantes :

- o Le projet conserve l'ensemble des zones humides adjacentes dans lesquelles des espèces pourraient se reproduire ;
- o Les plantes hôtes de certaines espèces de lépidoptères ne se trouvent pas au sein du site d'étude ;
- o Le projet conserve le couvert végétal en présence et met en place des mesures d'évitement et de réduction ;
- o Le projet conserve les boisements présents autour de ce dernier ;
- o Dans le cas des chiroptères, le projet conserve les boisements attenants et ne porte pas atteinte à un gîte de ces espèces compte tenu de l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction mises en place.

III. ANALYSE DES INTERACTIONS POSSIBLES DU PROJET AVEC LE RESEAU NATURA 2000

Du fait de son éloignement, peu de liens fonctionnels sont envisageables entre les espèces identifiées au sein du site d'étude et celles ayant contribué à la désignation du site Natura 2000.

IV. CONCLUSION

Compte tenu des éléments exposés ci-avant, il n'est pas attendu d'incidence notable dommageable du projet agrivoltaïque de Méry sur-Cher sur les objectifs de conservation de la ZSC FR2402001 « Sologne ».

PARTIE 10 AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT ET DES ETUDES QUI ONT CONTRIBUE A SA REALISATION

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude d'impact :

Personne(s)	Contribution	Organisme
Céline DELCHER <i>Chargée d'études environnement</i>	Relecture et contrôle qualité de l'état initial (hors volets naturel et paysager)	
Sophie VINCENT <i>Chargée d'études - Paysagiste</i>	Relecture du volet paysager	
Cédric MROCZKO <i>Responsable d'Etude du pôle Biodiversité – Ecologue faunisticien</i>	Relecture et contrôle qualité du volet naturel	
David DELBERGHE <i>Chef de projet – Pôle Environnement</i>	Relecture et contrôle qualité des impacts et mesures	
Adrien PARAIS <i>Chargé d'études environnement</i>	Rédaction de l'étude d'impact (hors volets naturel et paysager)	
Valentin CELLIER <i>Chargé d'études - Géographe</i>	Rédaction du volet paysager	
Aude NAVARRE <i>Cheffe de projet</i>	Coordination, relecture Evaluation des impacts et mesures en faveur de la biodiversité	
Fanny SCHOTT <i>Ecologue botaniste</i>	Appui technique pour l'analyse d'impacts « flore »	
Clément GALY <i>Chef de projet – Etudes Préalables Agricoles</i>	Relecture et validation de l'Etude Préalable Agricole	
LOUISE LANDRIOT <i>Chargée d'études – Etudes Préalables Agricoles</i>	Réalisation et rédaction de l'Etude Préalable Agricole	
Mathieu AUSANNEAU <i>Ingénieur écologue – Responsable de l'agence Centre-Auvergne</i>	Rédaction et validation du volet naturel	<p>CERA ENVIRONNEMENT (Agence Centre-Auvergne - 63)</p>
Jean-Marie BERGERON <i>Ingénieur écologue</i>	Rédaction du volet naturel	
Matthieu BERNARD <i>Ingénieur écologue</i>	Rédaction du volet naturel	
Clément CHERIE <i>Ingénieur écologue</i>	Rédaction et relecture du volet naturel	
Claire DESBORDES <i>Ingénieure écologue</i>	Rédaction du volet naturel	
Clément JEGO <i>Cartographe</i>	Rédaction du volet naturel	



SAS CLIMAX INGENIERIE - 4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact@artifex-conseil.fr - RCS 502 363 948
www.artifex-conseil.fr

