

Projet de parc photovoltaïque de BRIARE – TERRES DU CAMP (45)

Dossier de demande de permis de construire

Décembre 2022

Résumé non technique de l'étude d'impact



EDF Renewables France, entité d'EDF Renewables, a initié en 2021 un projet photovoltaïque sur la commune de Briare, dans le département du Loiret, pour le compte de la SAS CENTRALES PV France.

L'étude d'impact a pour objectifs principaux :

- d'aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en lui fournissant des données de nature à améliorer la qualité de son projet et à favoriser son insertion dans l'environnement ;
- d'éclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre ;
- d'informer le public et de lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen lors de l'enquête publique.

L'étude d'impact a été soumise à l'instruction de la DDT en décembre 2022.

Le **résumé non technique** donne un aperçu global du projet tout en synthétisant l'étude d'impact sur l'environnement conduite dans le cadre de l'élaboration de ce projet. Des renvois à l'étude d'impact intégrale permettent au lecteur d'approfondir sa connaissance du projet.



SOMMAIRE

Pourquoi un projet photovoltaïque à Briare ?	3
Localisation du projet.....	4
Politique énergétique : du global au local	5
L'engagement d'EDF pour le solaire	6
Les atouts du site de Briare – Terres du Camp (45)	7
Description du projet proposé	8
Le contexte du site étudié.....	9
Le projet retenu	10
Intégration des études environnementales dans le projet	14
L'étude d'impact environnementale.....	15
Etat initial et niveaux d'enjeux.....	16
Évolution probable de l'environnement : « avec » ou « sans » projet.....	24
Incidences et mesures - Milieu physique.....	26
Incidences et mesures - Milieu naturel.....	28
Incidences et mesures - Milieu humain	31
Incidences et mesures - Paysages et patrimoine	33
Autres incidences analysées	34
Synthèse des mesures.....	35
Le projet en synthèse	37

Adresse de Correspondance :
EDF Renewables France – Clément SELLIER
Agence de Paris
Cœur Défense - Tour B
100, esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex
01 40 90 50 44 / 06 16 07 75 72
Clement.sellier@edf-re.fr

Pourquoi un projet photovoltaïque à Briare ?

La conduite d'un projet photovoltaïque à Briare répond aux ambitions de la commune et du groupe EDF, sur un territoire engagé dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Un parc photovoltaïque offre une nouvelle utilité au site du projet tout en minimisant les évolutions vis-à-vis de son environnement.



Localisation du projet

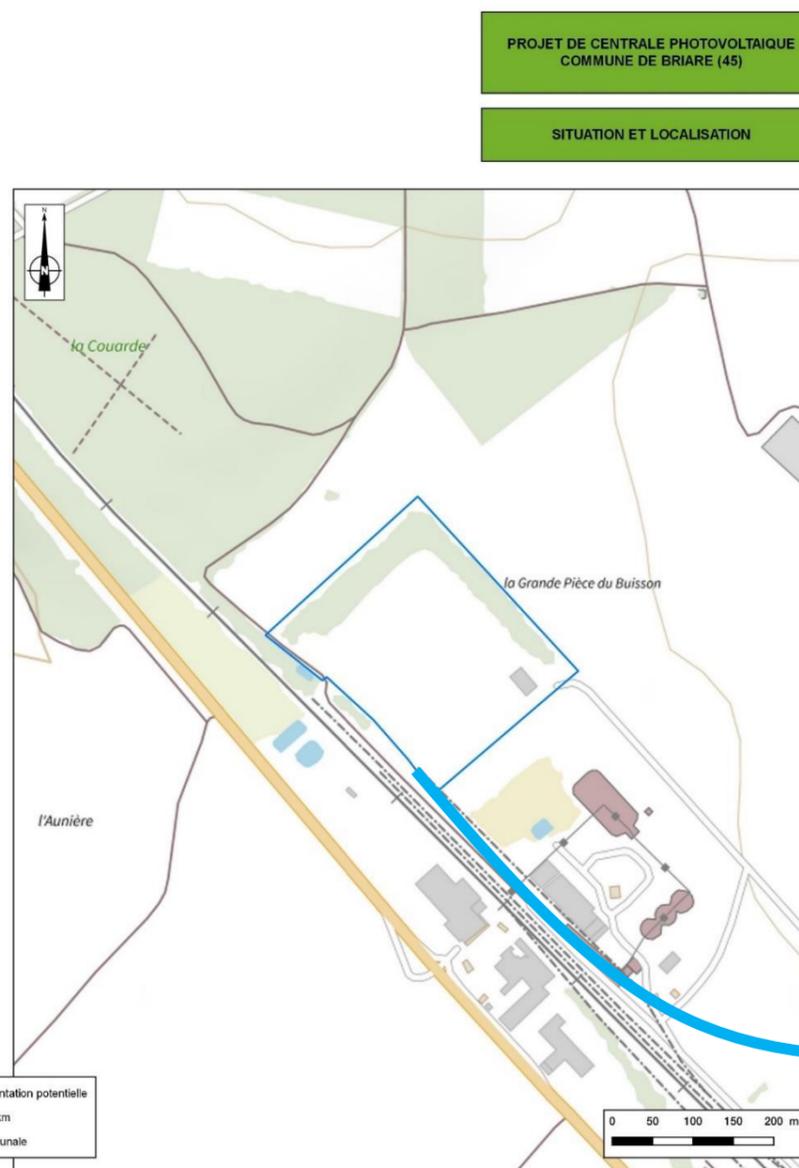
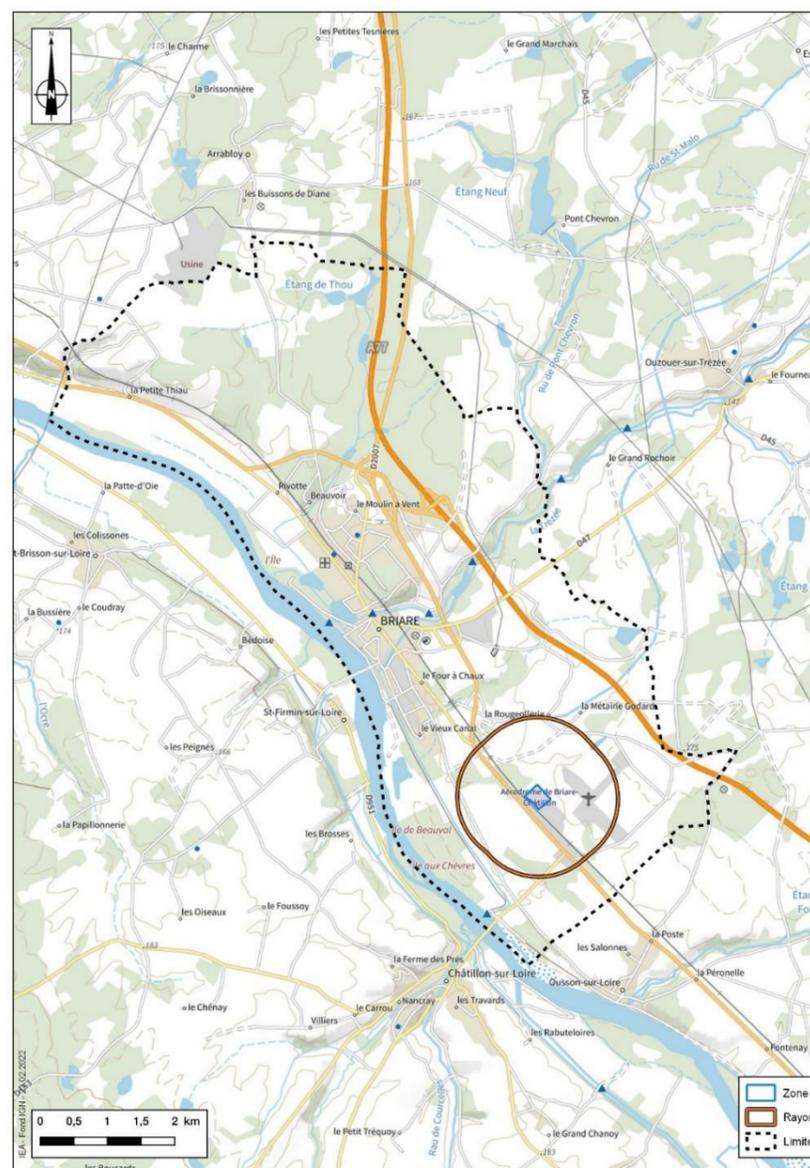
Le projet se localise sur la commune de Briare dans le département du Loiret en région Centre-Val-de-Loire.

Le site d'étude d'une surface de 6,8 ha, est un ancien dépôt de gravillons exploité par CEMEX jusqu'à l'été 2021.

Le site d'étude est situé le long d'une voie ferrée, en implantation limitrophe d'une zone d'activités industrielles, comprenant notamment plusieurs silos appartenant à l'industriel Axéreal en limite est du site. Le site est également situé à environ 300 m au sud-ouest de l'aérodrome de Briare-Chatillon. Un bâtiment de stockage des boues d'épuration appartenant à la communauté de communes Berry Loire Puisaye est présent sur la zone et sera conservé. La majeure partie du site est plane et gravillonnée. Des merlons sont présents autour de la zone de dépôt où de la végétation s'est installée.

Plus précisément, le projet s'étend sur les parcelles ci-dessous référencées au cadastre :

Commune	Section cadastrale	Numéro de parcelle	Surface cadastrée	Propriétaire
BRIARE	AZ	258	55 351	Commune de Briare
BRIARE	AZ	257	1 387	
BRIARE	AZ	255	2 998	
BRIARE	AZ	241	2 117	
BRIARE	AZ	164	7 686	



Site retenu pour l'implantation d'un parc photovoltaïque à Briare (crédit photo EDF Renewables)

Politique énergétique : du global au local

Un projet répondant à une problématique mondiale majeure : les gaz à effet de serre

Les activités humaines à travers notamment le bâtiment (chauffage, climatisation, ...), le transport (voiture, camion, avion, ...), la combustion de sources d'énergie fossile (pétrole, charbon, gaz), l'agriculture émettent beaucoup de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

L'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère est à l'origine du réchauffement climatique. Il est indispensable de réduire ces émissions de gaz à effet de serre, notamment en agissant sur la source principale de production : la consommation des énergies fossiles.

Le projet s'inscrit dans un contexte mondial particulier : celui de la lutte contre les gaz à effet de serre.

L'énergie photovoltaïque pour infléchir la tendance

L'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque est un des moyens d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette énergie solaire est gratuite, prévisible en un lieu donné et durable dans le temps.

La production d'électricité à partir de l'énergie solaire engendre peu de déchets, n'induit que peu d'émissions polluantes et participe à l'autonomie énergétique du territoire qui utilise ce moyen de production.

Le photovoltaïque joue un rôle essentiel dans l'atteinte des objectifs de la loi de transition énergétique.

Pour parvenir à l'objectif 2030 – 32 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique français et 40 % d'électricité renouvelable dans le mix électrique –, l'État a alloué, dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), des objectifs à chaque filière.

La PPE adoptée par le décret n°2020-456 du 21 avril 2020 prévoit les objectifs ci-dessous en termes de production d'électricité relative à l'énergie radiative du soleil.

31 décembre 2023	20 100 MW
31 décembre 2028	Entre 35 100 et 44 000 MW



Parc photovoltaïque EDF Renewables de Narbonne

« Le projet »

Dans l'ensemble du document, on désigne par l'expression « le projet » le projet de parc photovoltaïque porté par EDF Renewables à Briare.

En savoir +

Le détail des implantations solaires d'EDF Renewables en France et dans le monde figure au chapitre 1.1 de l'étude d'impact.

La méthodologie détaillée de l'étude d'impact est décrite au chapitre 3 de l'étude d'impact.

L'engagement d'EDF pour le solaire

EDF Renouvelables opère de façon intégrée dans le développement, la construction, la production, l'exploitation-maintenance et le démantèlement de parcs éoliens et photovoltaïques.

Spécialiste des énergies renouvelables, EDF Renouvelables est un leader international de la production d'électricité verte. Filiale à 100% du groupe EDF, EDF Renouvelables est active dans 22 pays, principalement en Europe et en Amérique du Nord et plus récemment en Afrique, Proche et Moyen-Orient, Inde et Amérique du Sud.

Le photovoltaïque : une part croissante des activités d'EDF Renouvelables

Le photovoltaïque représente une part croissante des activités d'EDF Renouvelables, atteignant 23 % du total des capacités installées au 30 décembre 2021.

C'est une filière prioritaire de développement de l'entreprise avec 3 562 MWc installés. EDF Renouvelables prouve depuis plusieurs années ses compétences dans le domaine du photovoltaïque avec aujourd'hui en France 378 MWc bruts en service et 348 MWc en construction

Un rôle moteur dans le développement du solaire

Le 11 décembre 2017, le groupe EDF s'est mobilisé pour lancer un **Plan Solaire**, dont l'objectif est d'atteindre 30 % de parts de marché dans le solaire en France entre 2020 et 2035. Ce plan, d'une ampleur sans précédent en France, représente à terme un quadruplement des capacités actuelles d'énergie solaire dans le pays.

Avec son **Plan Solaire**, le groupe EDF Renouvelables entend jouer un rôle moteur dans le développement du solaire en France, dans un contexte favorable : **impulsion forte des pouvoirs publics et compétitivité accrue de l'énergie solaire partout dans le monde**. Il s'agit ici d'un tournant décisif dans ce marché encore peu développé en France par rapport à d'autres pays européens. Cela bénéficiera en outre au dynamisme de l'ensemble de la filière solaire avec des milliers d'emplois créés à la clé.

Politique environnementale d'EDF Renouvelables

Notre ambition est de concevoir des projets de manière responsable et durable, intégrés au mieux dans leur environnement naturel et humain, et contribuer ainsi à la lutte contre le changement climatique.

Pour accomplir cette ambition, dans une dynamique d'amélioration continue et à travers son Système de Management Environnemental, nous pouvons bénéficier de l'expertise d'une fonction Environnement internalisée au Groupe EDF Renouvelables et présent depuis la prospection, la réalisation des chantiers jusqu'à l'exploitation des installations solaires. Cette ambition repose également sur les conseils avisés d'experts externes indépendants (bureaux d'études, associations, chercheurs...) qui participent à la co-construction de nos projets.

Concrètement, EDF Renouvelables a mis en place différentes actions de maîtrise de l'environnement comme par exemple :

- L'enregistrement et le suivi tout au long de la vie du projet des mesures environnementales pris par la société en concertation avec les différentes parties prenantes ;
- Le respect des prescriptions (notamment environnementales) fixées dans les autorisations administratives ;
- La mise en place d'un Cahier de Charges Environnemental pour l'ensemble des prestataires intervenant sur les chantiers et lors de l'exploitation-maintenance des parcs ;
- La réalisation de suivis environnementaux en phase «chantier» et «exploitation» par des naturalistes et bureaux d'études externes reconnus et indépendants ;
- La formation et la sensibilisation des salariés et des prestataires aux bonnes pratiques environnementales, etc.

Ainsi, nous pouvons nous appuyer sur l'expérience d'environ 57 parcs solaires en France métropolitaine, de taille et d'environnement différents, mais aussi sur l'expérience acquise par la gestion environnementale de plus d'une centaine de parcs éoliens en France.



EDF Renouvelables opère de façon intégrée dans le développement, la construction, la production, l'exploitation-maintenance et le démantèlement de parcs de production d'énergie renouvelable

Les atouts du site de Briare – Terres du Camp (45)

Les critères de choix du site

Les préconisations nationales de développement d'un parc photovoltaïque au sol et le cadre réglementaire des Appels d'Offres de la Commission de Régulation de l'Energie (AO CRE) permettent de hiérarchiser la typologie des sites à prospector. Un ensemble de critères techniques, réglementaires, économiques et d'acceptabilité viennent ensuite valider la sélection de ces sites pour le développement d'un parc solaire.

EDF Renouvelables France priorise la recherche de sites pour le développement d'installation solaire au sol de la manière suivante :

- 1) L'ensemble des sites dégradés éligibles à l'AO CRE ;
- 2) Les délaissés de zones industrielles, commerciales ou artisanales ;
- 3) Les autres sites éligibles à l'AO CRE ;
- 4) Les terrains agricoles de potentiels moyens à faibles.

L'implantation d'un parc solaire photovoltaïque est conditionnée à un ensemble de critères techniques, économiques et réglementaires, tels :

- Une irradiation solaire maximale ;
- Un terrain d'une superficie suffisante pour accueillir un parc photovoltaïque ;
- Une topographie relativement plane avec une bonne exposition au sud et une absence d'ombrage ;
- La proximité d'un poste électrique et d'une ligne électrique de capacité suffisante pour le raccordement du parc ;
- Les enjeux environnementaux ;
- Les enjeux paysagers ;
- Les Plans de Préventions des Risques naturels, technologiques ou d'inondations auxquels serait éventuellement soumis le site ;
- La présence de servitudes sur le site ;
- L'urbanisme.

Un site privilégié

Deux critères sont des prérequis pour initier un projet photovoltaïque :

- **La disponibilité foncière** : accord des propriétaires des terrains ;
- **L'acceptabilité locale** des élus, des riverains et des associations.

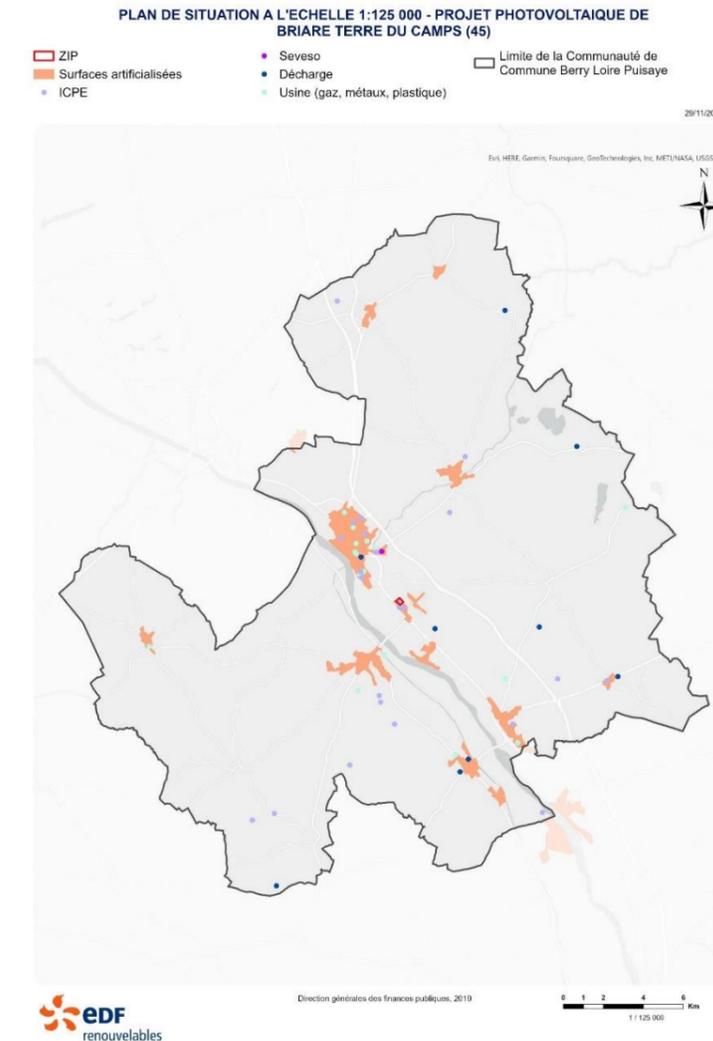
Le choix initial du site de Briare – Terres du Camp repose sur un certain nombre d'atouts qui en font un site privilégié pour l'accueil d'un parc photovoltaïque :

Conformément aux préconisations nationales et régionales exposées précédemment, la recherche de sites s'effectue prioritairement en espaces anthropisés et dégradés (voir carte ci-contre).

Le site de Briare-Terres du Camp est un site dégradé, cas 3, selon les conditions de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) au titre d'une friche industrielle ayant servi à une activité de concassage de matériaux par le passé rendant le site complètement anthropisé et artificialisé. Par ailleurs, il se situe sur une zone industrielle et est situé en zone urbanisée du PLUi de Berry Loire Puisaye et est donc également compatible avec le cas 1 de l'AO CRE.

La commune, aujourd'hui propriétaire du site, souhaite donc revaloriser ce site qui n'est plus utilisé et a choisi d'y mener un projet de centrale photovoltaïque pour lequel EDF Renouvelables l'accompagne.

Ce site est donc tout à fait propice à la mise en place d'une centrale photovoltaïque par rapport aux conditions d'éligibilité fixées par la CRE au niveau national mais également par rapport aux conditions propices à la mise en place de photovoltaïques à l'échelle du SCOT et aux sites propices à l'échelle de la communauté de communes Berry Loire Puisaye.



Plan de situation des surfaces artificialisées à l'échelle de la communauté de communes Berry Loire Puisaye

En savoir +

Les atouts du site sont détaillés au chapitre 2.7 de l'étude d'impact

Description du projet proposé

En synthèse

Le projet de parc photovoltaïque de Briare – Terres du camp apparaît justement dimensionné et parfaitement intégré à son environnement.

Le site est déjà anthropisé (ancien dépôt de gravillons) et n'est inclus dans aucun périmètre de protection environnementale. Une installation photovoltaïque ne génère pas de gaz à effet de serre durant son fonctionnement. Elle ne produit aucun déchet dangereux et n'émet pas de polluants locaux.

Les modules photovoltaïques seront de faible hauteur. Ils seront fixes, montés sur des structures métalliques légères, orientées, selon la topographie du site, vers le sud ou le sud-ouest et inclinées de 10°. La hauteur maximale du bord supérieur de la structure est de 2,4 m ; le point bas est à 1 m du sol. La distance entre deux lignes est de 1,57 m en moyenne.

Seulement **4,2 ha sont couverts par des panneaux photovoltaïques** sur les 6,8 ha du site.

Le projet est entièrement réversible, c'est-à-dire que l'ensemble des équipements seront démontés pour suivre les filières de recyclage en fin d'exploitation (environ 30 ans).

La centrale permettra de produire 10 020 MWh /an, d'alimenter près de 2 505 foyers et de réduire l'émission de gaz à effet de serre d'environ 433 tonnes d'équivalent CO2 par an.



Le contexte du site étudié

Les principaux enjeux identifiés au cours des études ont été au cœur de la concertation. Les enseignements qui en ont été tirés ont nourri le projet.

Gestion hydraulique du site

Afin de stocker et infiltrer les eaux pluviales du site, la noue actuelle, de 330 m de long, sera prolongée et redimensionnée.



La future noue ceinturera l'ensemble du parc sur un linéaire total de 975 m et prendra une forme soit trapézoïdale soit triangulaire.

Cela permet ainsi de :

- Renforcer l'occurrence de dimensionnement global des ouvrages jusqu'à une occurrence centennale,
- Contrôler la pluie à la source et limiter la concentration des eaux,
- Gérer les eaux pluviales de l'ensemble du projet à la parcelle sans rejet vers le milieu aval,
- Limiter le risque inondable vis-à-vis de la voie ferrée SNCF.

Insertion paysagère

Les améliorations paysagères engagées en faveur des riverains du site assureront des visibilitées très limitée et partielle du projet, quel que soit le point de vue :



- Le recours à des structures de faible hauteur (bord supérieur à 2,4 m et point bas à 1 m du sol) comparé à d'autres équipements disponibles (4 m de haut).
- Les postes de transformation et de livraison situés à l'est du site seront insérés dans leur environnement grâce à un coloris vert mousse.
- La végétation sera entretenue au sein de la centrale photovoltaïque.

Préservation voire amélioration des qualités écologiques du site



- Plantation d'une haie semi-arbustive à vocation écologique et paysagère.
- Mesure d'aide à la recolonisation végétale : ensemencement du secteur sous les panneaux avec un mélange de graminées et d'espèces fleuries produits localement.

Le parc photovoltaïque sera entièrement clôturé et sécurisé

- Clôture grillagée de 2 m de hauteur pour éviter toute intrusion.
- Surveillance électronique du site 7j/7 et 24h/24.
- Équipements électriques protégés (postes, liaisons souterraines) et dispositif de secours mis en place conformément aux préconisations des services de sécurité incendie départementaux.

Respect du cadre de vie durant le chantier de construction du parc photovoltaïque



- Procédures et engins de chantier adaptés pour limiter la gêne des riverains (bruits, poussières...).
- Pas de travaux de nuit.
- Suivi environnemental pour réduire les impacts sur la biodiversité.
- EDF Renouvelables - qui a une expérience de 15 ans de ce type de travaux - s'engage à définir les modalités du chantier avec les élus locaux, les services de l'État, les associations et les riverains.

La concertation avec le territoire

Le développement de la centrale photovoltaïque de Briare-Terres du Camp s'est mené conjointement avec la commune de Briare, qui est le propriétaire du foncier, et qui a toujours porté le projet ainsi qu'avec l'entier soutien de la communauté de communes Berry Loire Puisaye et ceci durant toute la durée du développement du projet.

EDF Renouvelables a en effet été retenu par la commune de Briare parmi plusieurs opérateurs photovoltaïques afin de développer, construire et exploiter cette centrale photovoltaïque en séance du 29 novembre 2021 et après délibération du conseil municipal (voir Délibération du conseil municipal en Annexe).

Par la suite, EDF Renouvelables a rencontré la communauté de communes Berry Loire Puisaye le 9 mars 2022 et a obtenu le soutien de cette collectivité concernant ce projet de territoire.

A la suite de la mise en place du pôle EnR au sein de la DDT du Loiret, le projet photovoltaïque a également été présenté lors de cette instance le 20 octobre 2022 avec les résultats des études. Cette réunion a eu pour but de pouvoir prendre en compte les remarques des services instructeurs et les intégrer dans la construction du projet.

Enfin, pendant la période d'instruction du projet, un dispositif d'information au grand public pourra être mis en place par EDF Renouvelables (not dans bulletin municipal, création et diffusion d'une brochure, permanence publique...) afin de pouvoir échanger avec les riverains, et notamment les utilisateurs de l'aérodrome de Briare-Chatillon, et communiquer plus largement sur le projet de centrale photovoltaïque avant l'enquête publique.

Le projet retenu

En savoir +

Le chapitre 2 de l'étude d'impact détaille le projet retenu

Le projet photovoltaïque de Briare – Terres du Camp s'étend sur 6,3 ha et atteindra une puissance totale d'environ 9,4 MWc.

Elle permettra ainsi de produire 10 020 MWh /an, d'alimenter près de 2 505 foyers et de réduire l'émission de gaz à effet de serre d'environ 433 tonnes d'équivalent CO₂ par an.



Le projet en chiffres



Superficie

- Emprise de la zone clôturée : 6,3 ha
- Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires : 4,19 ha environ



Technologie

- Nombre de modules : 16 484
- Technologie : Mono cristallin



Production

- Puissance : 9,4 MWc environ
 - Production annuelle estimée : 10 020 MWh/an
- Cette production couvrira **les besoins en électricité de l'équivalent de près de 2 500 foyers**
- La centrale photovoltaïque permettra d'éviter chaque année l'émission d'environ 433 tonnes de CO₂



Travaux et raccordement

- Raccordement possible : liaison souterraine jusqu'au poste source de Briare à 4 200 m
- Durée du chantier : 6 à 8 mois



Environnement et paysages

- Création d'une haie semi-arbustive

Un hectare (ha) est une surface équivalente à un carré de 100 m par 100 m.

Le Mégawatt Crête (MWc) est l'unité mesurant la puissance installée de la centrale photovoltaïque.

Le Mégawatt heure (MWh) est une unité d'énergie produite ou consommée, correspondant à une puissance d'un Mégawatt pendant une heure.

Les données techniques du projet

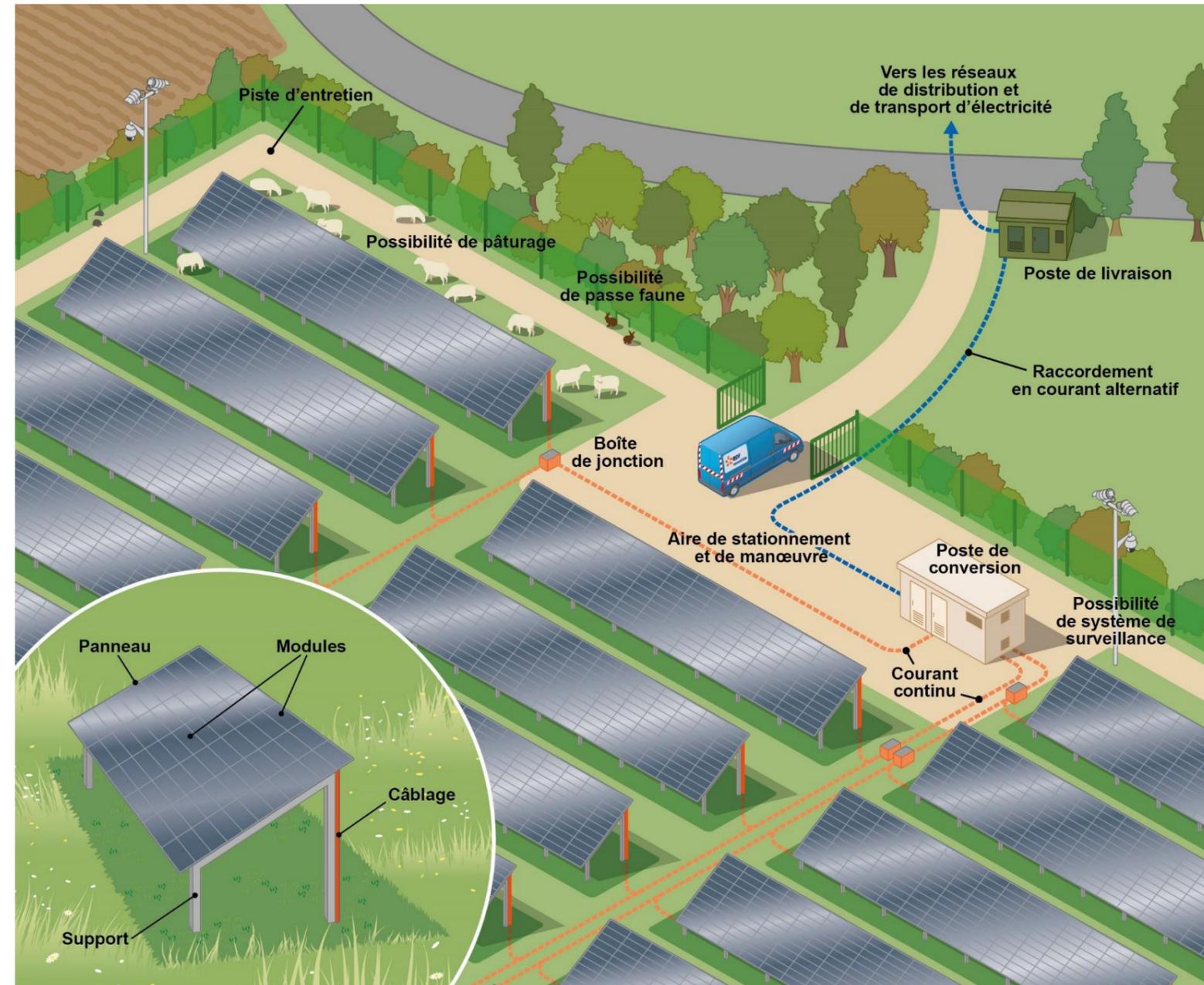
Modules et tables	
Ensoleillement de référence (kWh/m ² /an)	1 211,9
Nombre de modules	16 484
Largeur d'une table	6,8 m
Hauteur minimale du module par rapport au sol	1 m
Hauteur maximale du module par rapport au sol	2,4 m
Inclinaison des structures (degré)	10°
Espacement inter-rangées	1,57 m
Type de fixation au sol	Pieux en acier battus
Surface totale de modules	≈ 4,26 ha
Surface totale des tables en projection au sol	≈ 4,19 ha
Postes électriques	
Nombre de postes de conversion	2
Dimensions	2,5 m x 12,2 m ⇒ 3,5 m de haut
Nombre de postes de livraison	1
Dimensions	2,7 m x 12,2 m ⇒ 20 m ² - 3,5 m de haut
Raccordements	
Raccordement pressenti (poste et linéaire)	Poste source de Briare à 4200 m du projet
Accès et clôture	
Linéaire total de piste interne	57 ml de pistes renforcées 1029 ml de pistes légères
Nombre de portail	1
Linéaire de clôture	≈ 1 116 m
Hauteur de la clôture	2 m

Composition d'un parc

Une centrale solaire est composée :

- de **modules (ou panneaux)**, résultants de l'assemblage de plusieurs **cellules**. Ces modules sont conçus pour absorber et transformer les photons en électrons. Ils transforment ainsi l'énergie électromagnétique en énergie électrique ;
- d'un réseau électrique (détaillé ci-après) ;
- de **chemins d'accès** aux éléments de la centrale ;
- d'une **clôture** afin d'en assurer la sécurité ;
- de moyens de communication permettant le **contrôle et la supervision à distance** du parc photovoltaïque.

Du point de vue des émissions évitées, on estime qu'1 MWh photovoltaïque permet d'éviter la production de 275 kg d'équivalent CO₂ par an (selon l'étude « *Changement climatique et électricité – facteur carbone européen – comparaison des émissions de CO₂ des principaux électriciens européens* » - PwC décembre 2017).



Fonctionnement général d'un parc photovoltaïque (Source : Guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol 2011)

Modules et structures

Les modules photovoltaïques, fixes, seront montés inclinés sur des structures métalliques légères pour former des tables alignées selon des rangées.

Une hauteur maximale des panneaux de 2,4 m

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. La technique de pieux enfoncés dans le sol est ici privilégiée et sera confirmée par une étude géotechnique préalable. La profondeur d'ancrage dans le sol se situera entre 2 et 3,5 m de profondeur. Des pieux en acier battus seront utilisés. **Au plus haut, la hauteur maximale du bord supérieur des structures sera de 2,4 m par rapport au sol. La hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera d'environ 1 m.**



Le raccordement électrique

Le raccordement du parc photovoltaïque se compose de deux parties distinctes :

1^{ère} partie : les réseaux et équipements internes au site de production :

- Câblage électrique inter-panneau, puis enterré,
- Deux postes de conversion de l'énergie seront implantés à l'ouest site afin de limiter leur impact visuel, sonore et limiter ainsi les longueurs des câbles électriques.
- **Un poste de livraison**, frontière avec le réseau de distribution publique (ENEDIS /Entreprise Locale de distribution ELD), implanté à l'ouest du site, à proximité du chemin d'accès.

2^{ème} partie : le réseau électrique externe jusqu'au point d'injection au réseau public de distribution (ENEDIS / ELD).

- **Raccordement** en souterrain sur le point d'injection le plus proche et disposant de la capacité d'accueil suffisante.

Les voies de circulation et aménagements connexes

L'accès principal au site se fera par le chemin existant à l'est permettant l'accès au site actuellement.

Une piste de 5 m de large sera renforcée avant le démarrage des travaux. Elle sera utilisée en phase chantier et phase exploitation.

Une piste renforcée de 5 m de large sera créée et conduira aux postes de transformation et de livraison, depuis le portail d'entrée. Elle sera complétée par une piste légère de 4 m de large qui ceinturera l'ensemble du projet.

Les pistes renforcées seront revêtues en matériaux concassés perméables, adaptés à une circulation lourde nécessaire pendant la phase de chantier (livraison des postes de transformation).

Les pistes périphériques ne nécessitent aucun traitement préalable particulier. Ces laissés libre permettront de se déplacer le long de la clôture.

L'ensemble du site sera clôturé et sécurisé

En tout, environ 57 m de pistes renforcées seront créés pour le projet. De même, quelque 1029 m de pistes légères sont prévus

Le site sera délimité par une clôture grillagée sur l'ensemble de son périmètre, afin d'éviter l'intrusion de personnes non habilitées et pour protéger les installations des dégradations. Cette clôture périphérique sera de 2 m de hauteur et de 1116 m de longueur. Elle englobera l'ensemble des installations, y compris le poste de livraison.

Le site sera accessible par 1 portail à deux vantaux de 5 m de largeur par 2 m de hauteur, permettant l'accès aux véhicules nécessaires à la maintenance mais aussi aux véhicules d'intervention en cas d'accident ou d'incendie (pompiers...).

Un système d'alarme anti-intrusion est installé sur l'ensemble de la clôture. Ce système est en mesure de détecter une rupture dans la clôture et d'envoyer un signal d'alerte à un centre de sécurité.

Les bâtiments techniques (transformateurs et livraison) seront dotés de dispositifs de suivi et de contrôle. Chaque local étant relié au réseau téléphonique, les informations seront renvoyées vers les services de maintenance et le personnel d'astreinte. Un système de coupure générale sera mis en place. Des extincteurs sont disponibles dans les postes et les consignes de sécurité y sont affichées.

La construction du parc photovoltaïque

Le chantier s'étendra sur une période d'environ 6 à 8 mois.

Plusieurs phases se succèdent depuis la préparation du chantier à la mise en service du parc photovoltaïque :

- Travaux préparatoires : débroussaillage, nettoyage général du terrain, mise en place de la base de vie, etc. ;
- Travaux de sécurisation (clôture) ;
- Réalisation de tranchées pour l'enfouissement des câbles d'alimentation ;
- Aménagements des accès ;
- Préparation du terrain (nivellement et terrassement) ;
- Pré-forge pour les pieux supportant les modules ;
- Montage des supports des modules ;
- Pose des modules photovoltaïques sur les supports ;
- Installation des équipements électriques (onduleurs et transformateurs, poste de livraison), puis raccordements ;
- Essais de fonctionnement.

L'ensemble des installations temporaires (base de vie, zone de stockage) ne seront utiles que lors du chantier et seront systématiquement démontées et le terrain remis en état à la fin du chantier. La base de vie et la zone de stockage seront installées sur site ou à proximité.

La signalétique sera installée : limitation de vitesse, panneaux d'orientation sur le chantier, mise en défens des zones sensibles (localisation des réseaux, préservation de l'environnement)...

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leurs dimensions sont calculées au cas par cas, en fonction de la taille des structures et de la nature du terrain d'implantation qualifiée lors des études géotechniques menées en amont de la construction du parc.

Les travaux de réseaux électriques internes seront réalisés simultanément aux travaux des pistes afin de limiter les impacts.

Une attention particulière est portée à la gestion des ruissellements, des déchets et la prévention des pollutions pendant le chantier.

Un cahier des charges environnemental sera établi pour la période de travaux : il comportera des prescriptions visant à garantir l'exécution des travaux dans le respect de l'environnement notamment naturel et aquatique et à garantir la propreté du chantier. Le suivi sera réalisé par un bureau d'études externe.



Travaux de montage des supports des modules (crédit photo :Ectare)

Exploitation du parc photovoltaïque

Le personnel qui interviendra sur le site de façon ponctuelle devra posséder des qualifications techniques précises correspondant à leur fonction et à leur niveau de responsabilité. L'exploitation de ce site nécessite :

- Un « Gestionnaire d'actif » qui assure la supervision et la conduite de l'installation : suivi du fonctionnement, des alertes, de la production, de l'entretien, etc.
- Une équipe « Maintenance » qui réalise les opérations de maintenance (préventive ou curative) sur l'installation.

Une astreinte 24h sur 24

L'ensemble du parc photovoltaïque est en communication avec un serveur situé au poste de livraison du parc, lui-même en communication constante avec l'exploitant. Ceci permet à l'exploitant de recevoir les messages d'alarme, de superviser, voire d'intervenir à distance sur le parc. Une astreinte 24h sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par an, est organisée au centre de gestion de l'exploitant pour recevoir et traiter ces alarmes.

Le photovoltaïque étant une technologie statique (sans pièce en mouvement), la maintenance et l'entretien des parcs concernent essentiellement les équipements électriques et la végétation :



Remplacement de module (crédit photo EDF Renouvelables)

- L'entretien des espaces verts situés à l'intérieur de la clôture sera assuré par fauche mécanique et éventuellement par pâturage ovin. Toute utilisation de produits phytosanitaires à l'intérieur des parcs d'EDF Renouvelables est proscrite conformément à la politique du Groupe EDF Renouvelables et à son SME (Système de Management Environnemental).
- Certains panneaux devront être remplacés tout au long de la vie du parc du fait de dysfonctionnements causés par un choc thermique, un choc mécanique ou une anomalie de fabrication. Il n'est pas nécessaire de prévoir de nettoyage régulier des panneaux pour éviter les pertes de production dues aux salissures, les modules étant autonettoyants. Les panneaux remplacés seront expédiés vers les filières de recyclage adaptées.

Démantèlement du parc photovoltaïque et remise en état

Modalité de démantèlement et de remise en état :

Comme toute installation de production énergétique, la présente installation n'a pas de caractère permanent et définitif. Le démantèlement de l'installation consistera à déposer tous les éléments constitutifs du système, depuis les modules jusqu'aux câbles électriques en passant par les structures de support.

À la fin de la période d'exploitation, les structures seront enlevées. Le parc sera construit de telle manière que la remise en état initial du site soit possible et que l'ensemble des installations soit démontable.

Toutes les installations (bâtiments, structures porteuses des modules, ...) seront retirées et transportées jusqu'à leurs usines de recyclage respectives.

Un cahier des charges environnemental sera fourni aux entreprises intervenant sur le chantier de démantèlement. D'une manière générale, les mêmes mesures de prévention et de réduction que celles prévues lors de la construction du parc seront appliquées au démantèlement et à la remise en état.

Recyclage des modules :

Les fabricants de modules photovoltaïques doivent désormais respecter les obligations de collecte et de recyclage des modules, à leur charge. Il s'agit en outre d'une obligation afin d'être lauréat à l'appel d'offres de la CRE. EDF Renouvelables veillera à sélectionner un fournisseur agréé de modules qui s'engage à fabriquer, utiliser et recycler les modules solaires en un cycle continu, pour ainsi contribuer à une amélioration constante de l'environnement.

Tous les matériaux du parc sont recyclés



Intégration des études environnementales dans le projet

L'état actuel des terrains concernés par le projet ainsi que l'analyse de l'environnement proche ont permis de définir un certain nombre de sensibilités, prises en compte dans la définition du projet et présentées dans les pages suivantes, avec les mesures mises en œuvre et leurs incidences résiduelles sur l'environnement.

L'étude d'impact environnementale

L'évaluation des enjeux du territoire et les incidences du projet sur l'environnement ont été élaborées à partir :

- d'une consultation des services administratifs concernés par le projet ;
- d'une recherche bibliographique et de plusieurs visites de terrain ;
- de l'important retour d'expérience ;
- de la synthèse et de la mise en cohérence des différents résultats d'étude ;
- de la concertation préalable et de ses enseignements ;
- de l'analyse des mesures préconisées afin de ne proposer que celles réalisables d'un point de vue technique, réglementaire et financier.

Sur la base des recherches relatives à l'ensemble des thèmes traités, l'étude d'impact environnementale du projet se présente sous la forme d'une description analysée des informations nécessaires à la bonne appréhension du contexte dans lequel ce projet s'intégrera et comment il s'y intégrera.



Les étapes de l'étude d'impact

La réglementation sur les études d'impact environnementales

Conformément à l'article R.122-2 du code de l'Environnement, les projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc font l'objet d'une évaluation environnementale. Ils sont ainsi soumis à étude d'impact.

Le contenu de l'étude d'impact est défini par l'article R122-5 du code de l'environnement modifié par le décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes.

La présente étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Institut d'Ecologie Appliquée (IEA) en étroite collaboration avec l'équipe d'EDF Renouvelables.

Etat initial et niveaux d'enjeux

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Climat	Climat	Le climat de la région Centre-Val de Loire est de type océanique dégradé. Il se caractérise par une influence océanique prépondérante, altérée par l'éloignement du littoral qui lui confère une légère influence continentale. Ainsi les hivers sont relativement doux, les étés relativement frais exceptés les récents et récurrents épisodes caniculaires, les pluies assez régulières mais en faibles quantités. Le gisement solaire du département du Loiret est compris entre 1221 et 1350 kWh/m².	Très faible
Les terres et le sol	Topographie	L'altitude sur le territoire communal de Briare varie de 122 m à 189 m NGF. Sur l'emprise du projet, l'altitude est comprise entre 155,4 m NGF et 165 m NGF. La majeure partie du site est plane et gravillonnée. Des merlons sont présents autour de la zone de dépôt où de la végétation s'est installée.	Très faible
	Géologie	Au droit du projet, les formations rencontrées sont celles des Alluvions de haute terrasse et des Alluvions de très haute terrasse de la Loire. La carrière précédemment exploitée la plus proche est localisée à environ 200 mètres au nord du projet. D'après le site Infoterre du BRGM, aucune carrière en activité n'est recensée au niveau du territoire communal de Briare. Aucune carrière, en activité ou fermée, ne se situe sur l'emprise du projet.	Très faible
L' eau	Eaux souterraines	Le contexte hydrogéologique du secteur d'étude est celui de la Craie : masse d'eau : « Craie du Gâtinais » (code FRHG210). Cette masse d'eau présentait un bon état quantitatif et un état chimique médiocre lors de l'état des lieux réalisé en 2019. La commune de Briare figure en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), classée pour les prélèvements en eaux souterraines à partir de 0 m NGF au titre du système aquifère de la nappe de l'Albien, prévue par l'arrêté préfectoral du 22 mai 2006. Deux captages d'eau potable sont localisés sur la commune de Briare. Il s'agit des captages « Les Vignes n°2 » (045000045/04323X0056) et « Les Vignes n°3 » (045000046/04323X0088). Ils font l'objet d'un arrêté, daté du 16 octobre 2014, portant déclaration d'utilité publique leurs périmètres de protection. Le projet est situé à 2,3km des forages et ne se situe pas dans les périmètres de protection de ces captages. La Banque du Sous-Sol (BSS), gérée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) recense 92 ouvrages sur la commune de Briare. Aucun ouvrage BSS ne se situe sur l'emprise du projet. Les ouvrages les plus proches du projet sont situés à 150 et 300 mètres au sud du projet. Il s'agit des ouvrages BSS001DYPR (04232/X0025/P) et BSS001DYRD (04323X0061/F). Le projet ne comprend aucun prélèvement ni rejet d'eau.	Faible

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
	Eaux superficielles	<p>Le réseau hydrographique de la commune de Briare est composé principalement par la Loire, les canaux, et l'ensemble de cours d'eau venant du plateau. Aucun cours d'eau ne traverse l'emprise du projet.</p> <p>Les cours d'eau les plus proches sont ceux de La Loire et du Riot du Pain Cher, situés à 1,6 km du projet.</p> <p>L'emprise du projet est incluse dans le périmètre de la masse d'eau superficielle cours d'eau "La Loire depuis la confluence de l'Allier jusqu'à Gien" (code FRGR0007a). Le nouvel état des lieux du SDAGE de 2019 attribue un bon état écologique et un mauvais état chimique à cette masse d'eau.</p> <p>La commune de Briare est incluse dans le périmètre de « La Loire en amont de sa confluence avec le Beuvron », classée en zone sensible à l'eutrophisation (phosphore) et en zone sensible aux nitrates par arrêté en 1994. La commune de Briare est classée en zones vulnérables aux nitrates. Dans ces zones, des mesures doivent être mises en œuvre pour réduire les rejets d'azote et de phosphore.</p> <p>Le territoire communal accueillant le projet est inclus dans le périmètre du bassin Loire-Bretagne régi par les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne 2016-2021, approuvé le 18 novembre 2015. Le projet est potentiellement concerné par l'orientation 8B du SDAGE Loire-Bretagne relative à la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités.</p> <p>Le projet n'est situé dans le périmètre d'aucun SAGE.</p> <p>Aucun enjeu notable n'a été constaté lors de l'étude hydraulique au droit de la parcelle et dans ses alentours à l'exception de la voie ferrée située en aval hydraulique de la parcelle. L'enjeu majeur est donc de ne pas créer de désordres hydrauliques et d'inondation vis-à-vis de la voie ferrée.</p>	Faible
Population	Démographie – Habitat	<p>La commune de Briare présentait en 2018 une population totale de 5 207 habitants, et un taux de variation annuelle de la population 2013 – 2018 de – 2 %, soit inférieur à celui de la région Centre-Val de Loire.</p> <p>L'emprise du projet est située sur la partie sud-est de la commune de Briare, à 3,5 km de son centre-ville. L'accès s'effectue par la voie menant au site au nord-est de celui-ci.</p> <p>Le site est entouré au sud-est par les silos de l'entreprise AXERREAL, au sud-ouest par la voie ferrée et la RD 2007 et au nord par des parcelles agricoles.</p> <p>L'habitation la plus proche de l'emprise du projet est située au lieu-dit « Les Rois », à 650 mètres au nord du site.</p>	Très faible
	Activités	<p>Le taux d'actif sur la commune de Briare est de 70,3 % tandis que le taux de chômage est de 12,0 %. Les emplois sont majoritairement ceux de la catégorie des ouvriers puis celle des salariés, des professions intermédiaires et des cadres et professions intermédiaires.</p> <p>L'emprise du projet ne figure pas dans le parcellaire déclaré au Registre Parcellaire Graphique (RPG) en 2020. Le projet n'impacte ainsi pas de surface agricole cultivée et ne nécessite pas à ce titre d'étude de compensation agricole.</p>	Faible
	Documents d'urbanisme	<p>La commune de Briare fait partie du territoire du SCoT du Pays du Giennois. Le SCoT du Pays du Giennois a été approuvé en Comité Syndical le 29 mars 2016. Il comprend un Document d'aménagement Commercial (DAC), un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et un Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).</p> <p>La commune de Briare est membre de la Communauté de Communes Berry Loire Puisaye depuis le 1er janvier 2017. Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal de la Communauté de Communes Berry Loire Puisaye a été approuvé le 10 décembre 2019. L'emprise du projet figure en zone U1a dans le zonage du PLUi. Le projet photovoltaïque est compatible avec le PLUi en vigueur.</p> <p>L'emprise du projet est concernée par</p> <ul style="list-style-type: none"> - la servitude T1 : servitude relative aux voies ferrées ; - la servitude T4 : servitude aéronautique de balisage - la servitude T5 : servitude aéronautique de dégagement. <p>Les servitudes T4 et T5 sont liées à la présence de l'aérodrome de Briare-Châtillon à environ 400 mètres à l'est du projet tandis que la servitude T1 est liée à la proximité du projet (environ 25 mètres) avec la voie ferrée. L'arrêté ministériel du 25 avril 2018 approuve le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Briare-Châtillon qui établit les hauteurs à respecter au sein des zones de dégagement autour de l'aérodrome. Le site du projet doit ainsi respecter une hauteur maximale de 209,3 m NGF.</p>	Moyen <i>(servitudes)</i>

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
	Circulation et desserte	<p>La commune est traversée par l'autoroute A77 et les routes départementales 2007, 957, 952, 121 et 47. L'emprise du projet est localisée le long de la RD2007, à environ 100 mètres de celle-ci.</p> <p>La commune de Briare est traversée par une voie ferrée : la ligne ferroviaire reliant Paris à Nevers passe par le territoire du Giennois avec deux arrêts : Gien et Briare. De même, la ligne ferroviaire de Moret - Veneux-les-Sablons à Lyon-Perrache traverse le territoire de la commune. L'emprise du projet est située à environ 25 mètres de la voie ferrée.</p> <p>La commune de Briare est traversée par 3 sentiers de Grande Randonnée. L'emprise du projet est située à 1,1 km de ces sentiers de Grande Randonnée.</p> <p>En outre, l'emprise du projet est située à environ 50 mètres du chemin rural inscrit au PDIPR le plus proche.</p>	Moyen <i>(voie ferrée, RD 2007, chemin rural)</i>
	Réseaux existants	<p>Le projet est situé à 2,3km des forages de Briare et ne se situe pas dans les périmètres de protection de ces captages.</p> <p>L'assainissement collectif est géré par la Communauté de Communes Berry Loire Puisaye qui exploite 16 stations d'épuration dont une sur le territoire communal de Briare. Le présent projet ne générera aucun rejet d'eaux usées ni d'eaux pluviales.</p> <p>On relève la présence de différents réseaux (électricité, eau potable, eaux pluviales) sur l'emprise du projet.</p> <p>L'emprise du projet n'est traversée par aucune ligne électrique aérienne.</p> <p>La commune de Briare est concernée par une canalisation de matières dangereuses. Cette canalisation de gaz naturel passe à 4 km au nord-ouest de l'emprise du projet.</p>	Faible
Qualité de l' air	Qualité de l'air	<p>La surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire est assurée par l'association LIG'AIR, créée en 1996, à l'aide de stations de mesures implantées sur le territoire.</p> <p>Pour mémoire, les principaux polluants atmosphériques sont le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), les particules (PM₁₀), le monoxyde de carbone (CO), l'ozone (O₃), les composés organiques volatils (COV) et le plomb (Pb).</p> <p>Il n'existe pas de station de mesure sur la commune de Briare. Les informations à l'échelle de la commune peuvent néanmoins être données à l'aide de l'outil Commun'Air de LIG'AIR (données 2020 disponibles). Les données montrent le respect des valeurs limites en 2020 sur la commune de Briare pour l'ensemble des polluants, exceptés pour le seuil de concentration d'ozone dans l'air ambiant visant à protéger la végétation (AOT40), dépassant régulièrement la valeur cible d'objectif de qualité (6 000 µg).</p>	Faible
Acoustique	Acoustique	<p>La commune de Briare est concernée par une carte de bruit stratégique par la présence de l'A77 et la RD 952 sur son territoire. L'emprise du projet, située à 1,8 km de l'A77 et à 6,3 km du tronçon de la RD952 soumis à cette carte, n'est pas concernée par une carte de bruit stratégique.</p> <p>La commune de Briare est concernée par le classement sonore des infrastructures de transport terrestres par la présence de l'A77 et des RD 50, 2007 et 952 classées en catégorie 3. L'emprise du projet est située à 100 mètres de la RD2007 classée en catégorie3.</p>	Moyen <i>(RD 2007)</i>
Pollutions	Pollution lumineuse	<p>La pollution lumineuse, évaluée selon le nombre d'étoiles visibles, apparaît ainsi comme faible au niveau de l'emprise du projet. Elle apparaît en cyan et correspond à une visibilité de 1000 à 1800 étoiles. La Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques), mais sans éclat.</p>	Très faible
	Sites et sol pollués	<p>4 sites recensés dans la base BASOL sont situés sur la commune de Briare. Un seul d'entre eux est situé dans un rayon d'un km autour du projet, il s'agit du site RIC ENVIRONNEMENT (SSP001080201), localisé à environ 350 mètres au sud du projet. Par ailleurs, 33 sites sont répertoriés dans la base CASIAS sur la commune de Briare. Parmi ces sites, un seul est localisé dans un rayon d'un km autour du projet. Il s'agit du site M.G.P. (CEN4502265) de mécanique de précision, situé à 780 mètres au nord-ouest du projet.</p> <p>Aucun site BASOL ou CASIAS n'est localisé sur l'emprise du projet.</p>	Moyen <i>(site RIC Environnement)</i>
	Collecte et traitement des déchets	<p>Sur la commune de Briare, le Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères du Giennois (SMICTOM) a pour compétence la collecte des ordures ménagères, la gestion des déchèteries et le tri des emballages légers, journaux-magazines ainsi que le verre.</p> <p>Les ordures ménagères résiduelles et le tout-venant incinérable sont envoyés à l'Usine d'Incinération d'Arrabloy.</p> <p>La commune de Briare dispose par ailleurs d'une déchetterie sur son territoire.</p>	Très faible

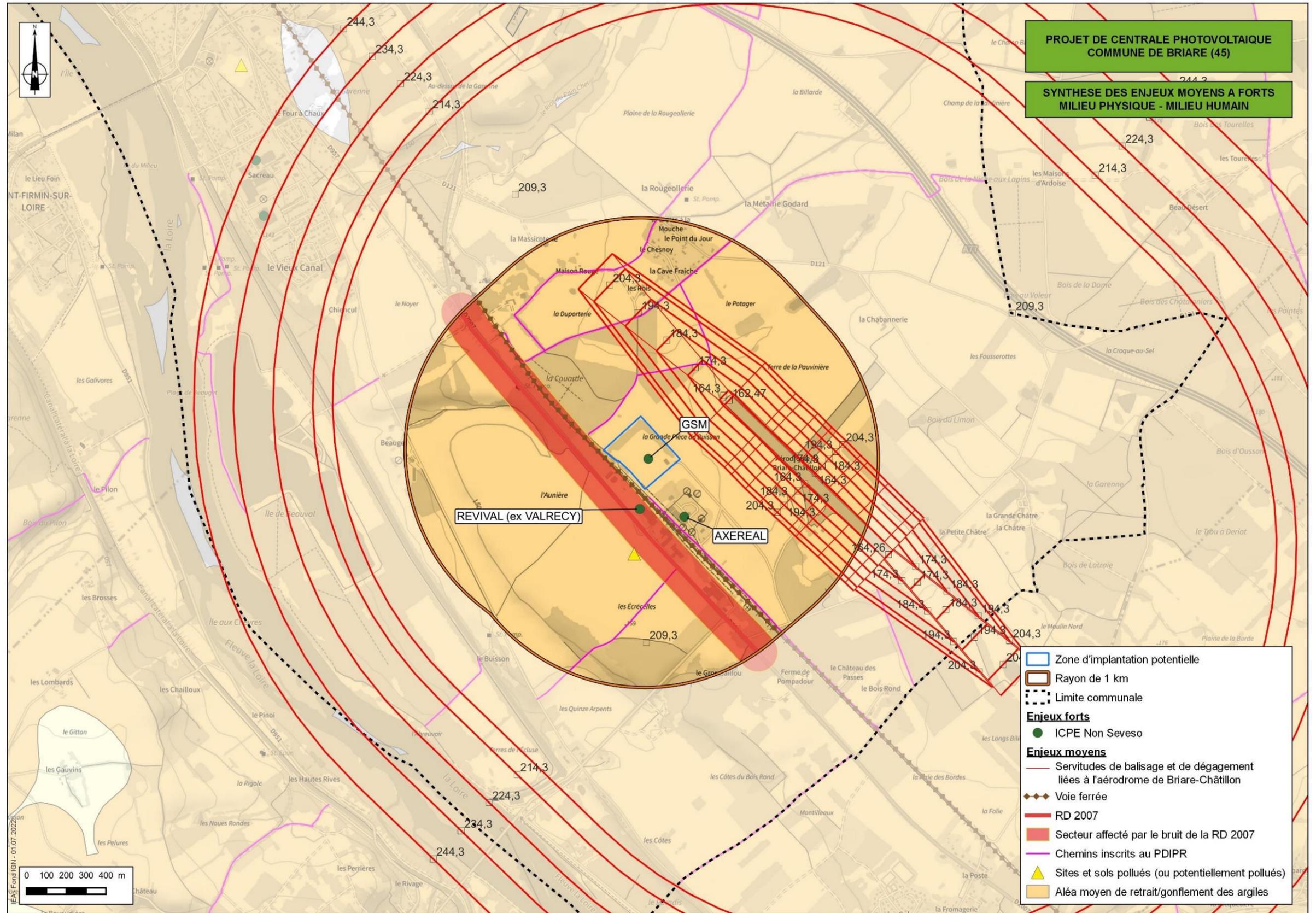
Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Risques	Risques naturels	<p>La commune de Briare est concernée par le PPRI du Val de Briare pour l'aléa inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau, prescrit le 19 décembre 2001 et approuvé le 20 mars 2003. L'emprise du projet ne figure pas dans le zonage réglementaire du PPRI. La commune de Briare est concernée par l'Atlas des Zones Inondables de la Vallée de la Loire diffusé le 1er janvier 1995. L'emprise du projet ne se situe pas dans les zones d'aléa définies dans cet atlas. La commune de Briare n'est pas concernée par un TRI.</p> <p>D'après les sites Infoterre et Géorisques, l'emprise du projet n'est pas située en zone potentiellement sujette aux remontées de nappe ou aux inondations de cave</p> <p>8 mouvements de terrain, de type effondrement, ont été recensés sur la commune de Briare. Aucun mouvement de terrain n'a eu lieu sur l'emprise du projet ou dans un rayon d'1 km autour de cette emprise. La commune de Briare n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques mouvements de terrain.</p> <p>7 cavités souterraines (carrières et naturelles) sont répertoriées sur la commune de Briare. Aucune cavité n'est recensée sur l'emprise du projet ou dans un rayon d'1 km.</p> <p>La commune de Briare est concernée par un aléa de retrait-gonflement des sols argileux. La commune, et donc l'emprise du projet, figurent en zone d'aléa moyen dans la cartographie nationale de l'exposition du territoire au phénomène de retrait-gonflement des argiles.</p> <p>La commune de Briare est localisée en zone de sismicité très faible (niveau 1).</p>	Moyen (aléa retrait-gonflement argiles)
	Risques technologiques	<p>1 site SEVESO seuil haut est recensé sur le territoire communal. Il s'agit du site VWR INTERNATIONAL. Il est situé à 2,3 km au nord de l'emprise du projet.</p> <p>18 installations classées non Seveso sont présentes sur la commune de Briare. Trois de ces installations sont situées dans un rayon d'un kilomètre autour du projet. L'une d'entre elles est localisée sur l'emprise du projet. Il s'agit du précédent site GSM, soumis au régime d'enregistrement pour le broyage et le concassage de produits minéraux ou déchets non dangereux inertes. Les sites REVIVAL et AXERREAL sont localisés respectivement à 90 mètres et 100 mètres de l'emprise du projet.</p> <p>La commune de Briare est soumise à un PPRT Installations industrielles pour le site VWR INTERNATIONAL prescrit le 24 décembre 2009 et approuvé le 8 novembre 2012 pour les aléas : effet thermique, effet de surpression et effet toxique. L'emprise du projet est située en dehors du zonage réglementaire défini dans ce PPRT.</p> <p>La commune de Briare est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par la présence des axes importants suivants : l'autoroute A77 et les routes départementales 2007, 957 et 952 ainsi que la voie ferrée. L'emprise du projet est également concernée par la présence de la RD 2007 (route classée à grande circulation) par le décret du 3 juin 2009) à 100 mètres à l'ouest du projet et de la voie ferrée à 25 mètres à l'ouest du projet.</p> <p>La commune de Briare est concernée par une canalisation de matières dangereuses. Une canalisation de gaz naturel passe à 4 km au nord-ouest de l'emprise du projet.</p>	Fort (sites REVIVAL et AXERREAL, TMD voie ferrée et RD 2007)

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet		Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Energie	Production et consommation d'énergie en région Centre-Val-de-Loire	<p>En 2019, la production totale nette d'électricité en région Centre-Val de Loire est de 75 687 GWh, présentant une diminution depuis 2014 et 2015 (82 230 GWh en 2015). 71 626 GWh de l'électricité produite, soit 95 %, est d'origine nucléaire, traduisant la situation particulière de la région, productrice et exportatrice d'électricité en raison de son parc nucléaire, comprenant 4 centrales. La production d'électricité renouvelable représente quant à elle 2 962 GWh soit 3,9 % de la production totale d'électricité. Elle présente une augmentation de 1000 GWh, sur la période 2014-2019. La région dénombre au 31 décembre 2020, 17 322 installations solaires photovoltaïques raccordées (dont 10 706 de puissance inférieure à 3 kW), pour une puissance raccordée de 385 MW. L'énergie solaire photovoltaïque est très peu représentée puisqu'elle représente moins de 1 % de la production d'énergies renouvelables. L'énergie solaire thermique en représente quant à elle 1 %. Le Loiret possède 3 471 installations pour une puissance de 35 MW. La loi n° 2015-991 du 7 août 2015, portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) dote les conseils régionaux d'une nouvelle compétence en matière d'aménagement du territoire, en leur confiant l'élaboration d'un nouveau document intégrateur et prescriptif de planification, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Le SRADDET de la région Centre-Val de Loire a été adopté par délibération du Conseil régional du 20 décembre 2019, et approuvé par arrêté préfectoral du préfet de la région Centre-Val de Loire le 4 février 2020. Il fixe les cibles chiffrées suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réduire la consommation énergétique finale de 43% en 2050 par rapport à 2014 ; - atteindre 100% de la consommation d'énergies couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération en 2050 ; - tendre vers une réduction de 50 % des émissions globales de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 2014, de 65 % d'ici 2040, de 85 % d'ici 2050 conformément à la loi énergie-climat ; - réduire de 100 % les émissions de GES d'origine énergétique (portant donc uniquement sur les consommations énergétiques) entre 2014 et 2050. <p>Le SRADDET de la région Centre-Val de Loire prévoit ainsi notamment d'augmenter la production d'énergie produite à partir du solaire photovoltaïque pour atteindre 843 MW en 2021, soit x 4 par rapport à 2014 (190 MW), 1 607 MW en 2026 (x 8), 2 383 MW en 2030 (x 12) et 5 745 MW en 2050 (x 30).</p>	Très fort <i>(enjeu positif)</i>
	Paysage et patrimoine	Patrimoine architectural	<p>Le site d'étude ne se situe pas au sein du périmètre d'un monument historique. Les monuments historiques les plus proches sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'église Saint-Etienne à Briare, inscrite par arrêté du 14 mai 1987, distante de 3,3 km au nord-ouest - le Pont-canal de Briare et ses abords, communes de Briare et de saint-Firmin-sur-Loire, inscrit par arrêté du 12 mai 1976, distant de 2,9 km au nord-ouest ; - le Temple protestant de Châtillon sur-Loire, inscrit par arrêté du 6 juillet 2012, 2,9 km au sud. <p>Le site d'étude ne se situe pas au sein du périmètre d'un site classé ou inscrit. Les sites les plus proches sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le site de l'Ecluse de Mantelot à Chatillon-sur-Loire, classé par arrêté du 14 juin 1978, distant de 2,5 km au sud-est ; - le site des Rives de l'ancien canal de Briare, inscrit par arrêté du 11 novembre 1942, distant de 1,2 km au sud.
Archéologie		La commune de Briare et l'emprise du site du projet ne sont pas situées dans un secteur prioritaire de réalisation des zones de présomption de prescription archéologique.	Très faible

Facteurs susceptibles d'être affectés par le projet	Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
<p align="center">Paysage</p>	<p>Les enjeux paysagers majeurs du projet résident, hors enjeux patrimoniaux, dans la perception et la visibilité de ce dernier depuis les espaces publics.</p> <p>L'aire d'étude du projet se situe dans le Val de Loire, ensemble paysager du Val de Briare.</p> <p>L'analyse cartographique a compris la réalisation d'une carte d'influence visuelle. Elle montre une aire d'influence visuelle extrêmement réduite, limitée essentiellement aux abords nord-est du site du projet (chemin d'accès et aérodrome).</p> <p>L'analyse terrain a permis le recensement et l'analyse de 16 points de vue.</p> <p>A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les covisibilités se réduisent aux abords immédiats, quasi exclusivement depuis le chemin d'accès et l'entrée vers le site, seul secteur où les vues sont complètes et directes sur le site (vues n° 3 et 4). Le projet sera également visible depuis la voie ferrée proche (25 m), qui représente un enjeu en termes de sécurité (risque d'éblouissement pour les conducteurs).</p> <p>Au sein de l'aire d'étude rapprochée, dans un rayon de 1 km, seules deux vues, partielles, sont possibles : à l'est depuis l'aérodrome (vue n° 5) ; au nord, depuis la RD 121 au lieu-dit « Le point du Jour » (vue n° 10).</p> <p>L'analyse réalisée montre l'absence de covisibilité depuis la RD 2007, le site du projet étant masqué par les bâtiments et aménagements de la zone d'activité. Un enjeu paysager majeur réside dans la requalification paysagère globale de ce secteur d'activité le long de l'axe routier de la RD 2007.</p> <p>Au-delà de 1 km, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, seules deux vues sont possibles en direction du site du projet : Le lieu-dit La Chabannerie (vue n° 8), Le lieu-dit La Métairie Godard (vue n° 9).</p> <p>Au-delà, toutes les vues sont fermées en direction du site du projet. Le site du projet ne sera ainsi en particulier pas visible depuis les bourgs de Briare et de Châtillon-sur-Loire, ni depuis le Val de Loire et la rive gauche opposée.</p>	<p align="center">Moyen <i>(abords immédiats et 2 vues rapprochées)</i></p>

Numéro de la zone	Caractéristiques	Niveau d'enjeu
1	Espèces végétales patrimoniales à enjeu modéré localisées ponctuellement : le Gaillet de Paris, le Plantain des sables, l'Inule fétide, le Brome des toits, le Sénéçon visqueux	Modérée
2	Zone d'alimentation et de reproduction de l'Alouette des champs Zone d'alimentation du Milan noir Zone d'alimentation des chiroptères	Modéré
3	Zone de reproduction du Lézard des murailles Zone d'alimentation des chiroptères Présence d'espèces végétales à enjeu faible : l'Anthyllis vulnérable, la Luzerne naine et l'Oeillet prolifère	Faible
4	Zone d'alimentation et de reproduction du Bruant jaune Zone d'alimentation des chiroptères	Modéré
5	Zone d'alimentation et de reproduction de l'Œdicnème criard	Faible
6	Zone d'alimentation et de reproduction de la Linotte mélodieuse	Modéré
7	Zone d'alimentation et de reproduction du Faucon crécerelle	Faible
8	Zone d'alimentation et de reproduction du Tarier pâtre	Faible
9	Zone de passage de la Cigogne blanche Zone d'alimentation de la Linotte mélodieuse Présence d'espèces végétales à enjeu faible : la Molène pulvérulente, le Liondent des rochers, la Luzerne naine	Faible
10	Zone d'alimentation et de reproduction du Lapin de garenne Zone d'alimentation des chiroptères	Faible
11	Zone d'alimentation des chiroptères Présence d'espèces végétales à enjeu faible : la Molène pulvérulente et le Bugle de Genève	Faible
12	Zone d'alimentation et de reproduction du Phanéroptère méridional Zone d'alimentation des chiroptères Présence d'espèces végétales à enjeu faible : la Molène pulvérulente, la Luzerne naine et l'Oeillet prolifère	Faible

Les cartes de synthèse des enjeux sont présentées ci-après.





PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE
COMMUNE DE BRIARE (45)

ENJEUX

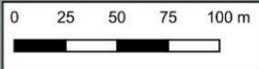


Zone d'implantation potentielle
Aire d'étude biologique

Enjeux

- Faible
- Modéré
- Non significatif

IEA - Fond IGN - 07/10/2022
Institut d'Ecologie Appliquée



Évolution probable de l'environnement : « avec » ou « sans » projet

THEMATIQUE		ÉVOLUTION SANS PROJET	ÉVOLUTION AVEC PROJET
MILIEU PHYSIQUE	Climat	<ul style="list-style-type: none"> Evolution du climat à long terme avec les changements climatiques. Les principaux phénomènes observables au niveau régional sont : une augmentation des températures moyennes annuelles, une diminution du nombre de jours de gel, un volume de précipitation qui devrait peu évoluer, mais avec des contrastes saisonniers plus importants, une augmentation des épisodes de sécheresses (fréquence et intensité). 	<ul style="list-style-type: none"> Produisant une énergie décarbonée, l'exploitation du parc photovoltaïque participe à la diminution de l'émission de gaz à effet de serre. De ce fait, il participe, à son niveau, à limiter l'accélération de la hausse des températures et la baisse des précipitations.
	Topographie	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution : topographie accidentée par la présence des merlons périphériques 	<ul style="list-style-type: none"> Arasement des merlons périphériques au site avec étalement sur l'emprise du site
	Géologie / hydrogéologie	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la connaissance du sous-sol au droit du projet (étude géotechnique) Pas d'influence sur projet sur les eaux souterraines (pas de pompage, pas de rejet). Mise en place de mesures en phase travaux pour limiter le risque de pollution accidentelle
	Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution 	<ul style="list-style-type: none"> Le projet n'aura pas d'influences significatives sur les écoulements superficiels Mise en place de mesures en phase travaux pour limiter le risque de pollution accidentelle
	Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution 	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'aggravation du risque d'inondation par : <ul style="list-style-type: none"> - le maintien des fossés périphériques destinés à gérer les eaux de ruissellement extérieures à l'emprise du projet, - la mise en place d'une gestion des eaux de ruissellement d'une pluie centennale.
MILIEU NATUREL	Flore et Habitats	<ul style="list-style-type: none"> Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone. Évolution naturelle des stations d'espèces végétales avec leur maintien sur l'ancienne plateforme de stockage. 	<ul style="list-style-type: none"> Modification de l'occupation du sol avec notamment une végétalisation de l'ancienne plateforme de stockage entraînant probablement une modification des cortèges végétaux. L'installation de nouvelles espèces végétales est très probable.
	Avifaune	<ul style="list-style-type: none"> Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone 	<ul style="list-style-type: none"> Perturbations induites par les travaux avec retrait des espèces et notamment report de certaines espèces patrimoniales sur les habitats naturels présents aux alentours. Risque de mortalité sur les espèces sensibles en reproduction. Mesures de réduction et de suivi en faveur des oiseaux nicheurs
	Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de perturbation notable en phase travaux et en phase d'exploitation

THEMATIQUE		ÉVOLUTION SANS PROJET	ÉVOLUTION AVEC PROJET
	Autre Faune	<ul style="list-style-type: none"> Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de modification notable pour les autres groupes
MILIEU HUMAIN	Démographie et habitat	<ul style="list-style-type: none"> Evolution indépendante du projet 	
	Équipements et réseaux	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution 	<ul style="list-style-type: none"> Création de réseaux de raccordement
	Activités	<ul style="list-style-type: none"> Evolution potentielle sur l'emprise du projet en zone 	<ul style="list-style-type: none"> Absence d'incidences sur activités agricoles et activités artisanales Retombées économiques positives
	Circulations	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution 	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'évolution notable Absence d'incidences du projet sur les réseaux viaires, la voie ferrée et l'aérodrome
	Pollutions et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> Maintien des nuisances actuelles 	<ul style="list-style-type: none"> Production d'électricité par énergie renouvelable : limitation des émissions de GES car la production du parc permet de limiter l'utilisation des énergies fossiles Nuisances générées par le projet : pollution lumineuse, nuisances sonores, ... Ces nuisances sont maîtrisées grâce à la mise en place de mesures et le respect de la réglementation applicable au projet.
	Risques industriels et technologique	<ul style="list-style-type: none"> Aucun nouveau projet n'est connu à ce jour Les risques technologiques sont encadrés par des réglementations limitant leurs effets. 	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'incidence sur les activités artisanales et technologiques proches
PAYSAGE ET PATRIMOINE	//	<ul style="list-style-type: none"> Maintien du paysage actuel de friche avec merlons périphériques 	<ul style="list-style-type: none"> Le projet sera principalement visible depuis le chemin d'accès au site.

Incidences et mesures - Milieu physique

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
INCIDENCES EN PHASE DE TRAVAUX							
Topographie	Très faible	Modification de la topographie liée à l'arasement des merlons	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 1 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu - MR 2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets - MR 3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier - MR 4 : Sensibilisation environnementale du personnel - MR 5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) - MR 14 : Prise en compte des spécificités géotechniques - MR 15 : Gestion des déblais/remblais - MR 16 : Réduction de la diffusion des matières en suspension des sols mis à nu 	Nul	La surélévation du terrain due à l'arasement des merlons n'entraîne pas d'incidence significative sur la topographie.	Non
Sol / Sous-sol	Très faible	Non connaissance des spécificités géotechniques du sol Risques de pollution des sols Terrassements des sols	Moyen		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Eaux souterraines	Faible	<u>Qualité</u> : Risques de pollutions diffuses et accidentelles <u>Quantité</u> : Pas de modification significative du fonctionnement hydraulique du site	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Eaux superficielles	Faible	<u>Qualité</u> : Risques de pollutions accidentelles <u>Quantité</u> : Modification fonctionnement hydraulique du site	Moyen		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Risques naturels	Moyen	Incidences possibles liées au risque inondation présent sur la commune et au retrait-gonflement des argiles	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION							
Topographie	Très faible	Modification de la topographie liée à l'arasement des merlons	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - ME 2 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu - MR 8 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre - MR 13 : Gestion des eaux pluviales du site 	Nul	La surélévation du terrain due à l'arasement des merlons n'entraîne pas d'incidence significative sur la topographie.	Non
Sol / Sous-sol	Très faible	Aucun impact significatif sur l'érosion du sol grâce à l'espacement des tables, la topographie et la couverture végétale	Nul		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Eaux souterraines	Faible	<u>Qualité</u> : Peu de risques de pollutions diffuses et accidentelles Le projet ne comprend aucun prélèvement ni rejet en eaux souterraines.	Faible		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Eaux superficielles	Faible	L'arasement des merlons entraîne une modification significative du fonctionnement hydraulique du site	Moyen		Très faible	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Risques naturels	Moyen	Augmentation du risque inondation sur la voie ferrée en raison de la modification hydraulique du site	Moyen		Très faible	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
INCIDENCES EN PHASE DE DEMANTELEMENT							
Milieu physique	Inconnu	Impact du démantèlement sur le milieu physique en général	Inconnu	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 1 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu - MR 2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets - MR 3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier - MR 4 : Sensibilisation environnementale du personnel - MR 5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) - MR 14 : Prise en compte des spécificités géotechniques - MR 15 : Gestion des déblais/remblais •- MR 16 : Réduction de la diffusion des matières en suspension des sols mis à nu - MR 18 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux 	Limité	La phase de démantèlement peut être associée à une phase de chantier. C'est pourquoi l'ensemble des mesures prises pour limiter les impacts seront prises afin de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non

Incidences et mesures - Milieu naturel

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
INCIDENCES EN PHASE DE TRAVAUX							
Présence du Lézard des murailles	Faible	Impact du défrichage sur les reptiles	Faible	MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité	Nul	Les travaux de défrichage étant réalisés en dehors des périodes favorables pour le groupe des reptiles, l'incidence résiduelle est nulle.	Non
Bruant jaune	Modéré	Impact du défrichage en période de reproduction sur l'avifaune	Fort à faible	MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité MR6 : Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu avec la plantation d'une haie arbustive	Nul	Les travaux de défrichage étant réalisés en dehors des périodes favorables pour le groupe des oiseaux, l'incidence résiduelle est nulle.	Non
Oedicnème criard	Faible						
Linotte mélodieuse	Modéré		Faible à non significatif				
Faucon crécerelle	Faible						
Cigogne blanche	Modéré						
Milan noir	Modéré		Non significatif				
Alouette des champs	Faible						
Tarier pâtre	Faible						
Phanéroptère méridional	Faible	Impact du défrichage sur les insectes	Fort	MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité	Nul	Les travaux de défrichage étant réalisés en dehors des périodes favorables pour le groupe des insectes, l'incidence résiduelle est nulle.	Non
Chiroptères	Modéré à faible	Impact du défrichage sur les chiroptères	Non significatif	MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité MR6 : Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu avec la plantation d'une haie arbustive	Nul	Les impacts sur ce groupe étaient jugés comme non significatif, de plus la période de défrichage appliquée sur le chantier vient renforcer ce jugement.	Non
Plantain des sables	Modéré	Impact de projet sur les populations d'espèces patrimoniales	Modéré	MR1 : Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes MR5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)	Faible	Avec la réutilisation de la terre contenant les graines de ces espèces il est possible de voir de nouveau des populations se développer sur le secteur au niveau des bords de pistes laissés sans strate herbacée. Toutefois ce développement reste hypothétique car le milieu naturel qui se développera par la suite sur la quasi-totalité de l'emprise ne sera pas similaire à celui caractéristique de ces espèces, l'incidence résiduelle est jugée comme faible.	Non
Inule fétide	Modéré						
Trèfle hybride	Faible				Nul	Le Trèfle hybride pourra se développer de nouveau sur le site puisque les terres contenant les graines de cette espèce seront réutilisées dans le terrassement. L'incidence résiduelle est jugée comme non significative.	Non
Brome des toits	Modéré				Faible	Avec la réutilisation de la terre contenant les graines de ces espèces il est possible de voir de nouveau des populations se développer sur le secteur sur des surfaces telles que les bords de pistes laissés sans strate herbacée. Toutefois ce développement reste hypothétique car le milieu naturel qui se développera par la suite sur la quasi-totalité de l'emprise ne sera pas similaire à celui caractéristique de ces espèces, l'incidence résiduelle est jugée comme faible.	Non
Séneçon visqueux	Modéré						
Gaillet de Paris	Modéré						
Liondent des rochers	Faible						
Luzerne naine	Faible						

Enjeu		Incidence potentielle		Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description						
Œillet prolifère	Faible						La Luzerne naine, l'Œillet prolifère, la Molène pulvérulente et l'Anthyllide vulnérable pourront se développer de nouveau sur le site puisque les terres contenant les graines de ces espèces seront réutilisées dans le terrassement. L'incidence résiduelle est jugée comme non significative.	
Anthyllide vulnérable	Faible							
Espèces exotiques envahissantes	-	Développement d'espèce exotique envahissantes		Fort	<p>MR1 : Préservation des sols en place, Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes</p> <p>MR2: Dispositifs préventif de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets</p> <p>MR3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier</p> <p>MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel</p> <p>MR5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)</p>	Nul	La mise en place des mesures de réduction permet de prendre l'ensemble des précautions pour ne pas favoriser le développement d'espèces exotiques envahissantes	Non
INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION								
Oiseaux		Perte d'habitats et de fonctionnalité		Faible	MR6 : Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu avec la plantation d'une haie arbustive	Nul	Une haie arbustive sera plantée afin de recoloniser le milieu rapidement à la suite du chantier. Ainsi, l'incidence résiduelle est considérée comme nulle.	Non
Espèces végétales patrimoniales	Faible à modéré	Perte de population d'espèces patrimoniales		Faible	<p>MR5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)</p> <p>MR11 : Gestion écologique des habitats naturels dans la zone d'emprise du projet</p>	Faible	Certaines espèces comme le Brome des toits, le Séneçon visqueux, l'Inule fétide ainsi que le Plantain des sables sont susceptibles de disparaître de la zone d'étude	Non
Espèces exotiques envahissantes	-	Développement d'espèce exotique envahissantes		Modéré	MR5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)	Nul	La mise en place des mesures de réduction permet de prendre l'ensemble des précautions pour ne pas favoriser le développement d'espèces exotiques envahissantes	Non
INCIDENCES EN PHASE DE DEMANTELEMENT								
Biodiversité en générale	Inconnu	Impact du démantèlement sur l'ensemble de la biodiversité présente		Inconnu	<p>MR1 : Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes</p> <p>MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets</p> <p>MR3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier</p>	Limité	La phase de démantèlement peut être associée à une phase de chantier. Toutefois, la nature des impacts ne peut pas être définie précisément car la biodiversité présente ne peut pas être connue à ce stade de l'étude. C'est pourquoi l'ensemble des mesures prises pour limiter les impacts sur les espèces quelques soient seront prises afin de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
				<p>MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel</p> <p>MR5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)</p> <p>MR6 : Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu</p> <p>MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité</p>			

Incidences et mesures - Milieu humain

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
INCIDENCES EN PHASE DE TRAVAUX							
Démographie - Habitat	Très faible	Nuisances ressenties par les riverains (bruit, insécurité, trafic)	Moyen	- ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets - MR 3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier - MR 4 : Sensibilisation environnementale du personnel - MR 5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) - MR 9 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques - MR 11 : Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées	Très faible	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Activités	Faible	<u>Economie locale</u> : Création d'emploi et retombées économiques	Positif		Positif	Création d'emploi et retombées économiques	Non
Circulation et desserte	Moyen	Faible augmentation du trafic sur le réseau viaire pendant la phase travaux	Faible		Très faible	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Réseaux	Faible	Prise en compte des DICT Aucun impact significatif du raccordement externe en raison de son insertion sur les accotements des routes départementales et des chemins agricoles	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Qualité de l'air	Faible	Nuisances et risques pour la santé en raison d'émissions de GES	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Acoustique	Moyen	Nuisances et risques pour la santé en raison des nuisances sonores du chantier	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Pollution lumineuse	Très faible	Nuisances liées aux émissions lumineuses pendant la phase travaux	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Pollutions des sols	Moyen	Les travaux ne généreront pas de mouvement de terres polluées Risque de déversement accidentel de produits polluants	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Déchets	Très faible	Production de déchets (dangereux et non-dangereux)	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
Risques technologiques	Fort	La phase travaux ne sera pas de nature à présenter un impact sur les installations classées situées à proximité, ni à générer un risque technologique ou à l'aggraver.	Faible		Nul	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter au maximum les impacts résiduels	Non
INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION							
Démographie - Habitat	Très faible	Nuisances pour les riverains (habitations)	Faible	- ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque	Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
		toutefois éloignées du parc) Risque (installation électrique) Production électrique locale		<ul style="list-style-type: none"> - MR 6 : Haie à vocation écologique et paysagère - MR 8 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre - MR 17 : Intégration paysagère du projet 			
			Positif		Positif	Production électrique locale	Non
Activités	Faible	L'exploitation du site va permettre de créer de l'emploi pour des prestataires locaux, en ce qui concerne la maintenance, la surveillance du site et son entretien.	Positif		Positif	L'exploitation du site va permettre de créer de l'emploi pour des prestataires locaux, en ce qui concerne la maintenance, la surveillance du site et son entretien.	Non
Circulation et desserte	Moyen	Le projet ne perturbera pas les axes de circulation.	Nul		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Réseaux	Faible	Sans objet	Nul		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Qualité de l'air	Faible	Evitement de rejets importants de gaz polluants.	Positif		Positif	Evitement de rejets importants de gaz polluants.	Non
Acoustique	Moyen	Faible périodicité de ces interventions sans emploi de machines lourdes	Très faible		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Pollution lumineuse	Très faible	Risque d'éblouissement sur les conducteurs de train au niveau de la voie ferrée au sud	Moyen		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Pollutions des sols	Moyen	Utilisation de produits pour l'entretien de la végétation du site	Faible		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Déchets	Très faible	Peu de production de déchets en phase exploitation	Très faible		Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non
Risques technologiques	Fort	Risque (installation électrique)	Faible	Nul	Les mesures prises en phase exploitation permettent de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non	
INCIDENCES EN PHASE DE DEMANTELEMENT							
Milieu humain	Inconnu		Inconnu	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets - MR 3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier - MR 4 : Sensibilisation environnementale du personnel - MR 5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) - MR 9 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques - MR 11 : Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées - MR 18 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux 	Limité	La phase de démantèlement peut être associée à une phase de chantier. C'est pourquoi l'ensemble des mesures prises pour limiter les impacts seront prises afin de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non

Incidences et mesures - Paysages et patrimoine

Enjeu		Incidence potentielle	Niveau d'incidence brut	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (Oui/Non)
Intitulé	Niveau	Description					
INCIDENCES EN PHASE DE TRAVAUX							
Patrimoine architectural	Faible	Sans objet	Nul	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 4 : Sensibilisation environnementale du personnel - MR 5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) 	Nul	Sans objet	Non
Archéologie	Très faible	La commune de Briare et l'emprise du site du projet ne sont pas situées dans un secteur prioritaire de réalisation des zones de présomption de prescription archéologique.	Nul		Nul	Sans objet	Non
Paysage	Moyen	La suppression des merlons entraîne une modification de paysage et augmente la visibilité sur le site	Faible		Très faible	Les mesures prises en phase travaux permettent de limiter les nuisances sur les riverains et les usagers de la zone.	Non
INCIDENCES EN PHASE D'EXPLOITATION							
Patrimoine architectural	Faible	La distance d'éloignement de l'ensemble des monuments les plus proches, leur faible hauteur, conduisent à l'absence de covisibilités avec le projet.	Nul	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 6 : Haie à vocation écologique et paysagère - MR 17 : Intégration paysagère du projet 	Nul	Sans objet	Non
Archéologie	Très faible	Sans objet	Nul		Nul	Sans objet	Non
Paysage	Moyen	Projet peu visible en dehors de l'aire d'étude immédiate	Faible		Très faible	Le projet est peu visible en dehors de l'aire d'étude immédiate. Les mesures paysagères mises en place permettent de limiter les incidences résiduelles.	Non
INCIDENCES EN PHASE DE DEMANTELEMENT							
Patrimoine et paysage	Inconnu		Inconnu	<ul style="list-style-type: none"> - ME 1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque - MR 4 : Sensibilisation environnementale du personnel - MR 5 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) - MR 18 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux 	Limité	La phase de démantèlement peut être associée à une phase de chantier. C'est pourquoi l'ensemble des mesures prises pour limiter les impacts seront prises afin de limiter au maximum les impacts résiduels.	Non

Autres incidences analysées

Incidences cumulées avec d'autres projets

La consultation des Avis de l'Autorité Environnementale sur le site Internet de la DREAL Centre-Val de Loire et de la MRAE a été réalisée le 28 novembre 2022 en reprenant les avis émis depuis le 1er janvier 2018.

Dans un rayon de 5 km, correspondant à l'aire d'étude éloignée du volet paysager, les communes suivantes ont été analysées : Dammarie-en-Puisaye, Bonny-sur-Loire, Ousson-sur-Loire, Châtillon-sur-Loire, Saint-Firmin-sur-Loire, Ouzouer-sur-Trézée, Beaulieu-sur-Loire. Au total, un seul projet photovoltaïque a été recensé, il se situe sur la commune de Briare à 3,6 km au Nord du présent projet le long de l'A77.

Compte tenu de la distance d'éloignement avec le parc photovoltaïque déjà présent sur la commune de Briare, aucun effet cumulé n'est à envisager.

Incidence résiduelle nulle

Incidences liées à la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

Les risques d'accident ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné sont essentiellement les risques naturels : sismicité, tempête et incendie.

MESURES

Respect des normes en vigueur (R.t.2) et réalisation d'une étude géotechnique avant le démarrage des travaux (R.t.15)

Les tables sont dimensionnées de façon à résister aux charges de vent et de neige, propres au site (norme Neige EN-1991-1-3 et norme Vent EN-1991-1-4).

Au regard du risque d'incendie, toutes les prescriptions du SDIS seront respectées.

Incidence résiduelle très faible

Incidences du raccordement au réseau électrique

Dans le cadre du projet de parc photovoltaïque, le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'EDF Renouvelables.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par ENEDIS du raccordement du parc une fois le permis de construire obtenu. Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Les résultats de cette étude définissent de manière précise la solution et les modalités de raccordement.

Cet ouvrage de raccordement, qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire. Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

Cependant, la présente étude doit considérer ce raccordement comme faisant partie du « projet » envisagé (article L.122-2 du Code de l'Environnement).

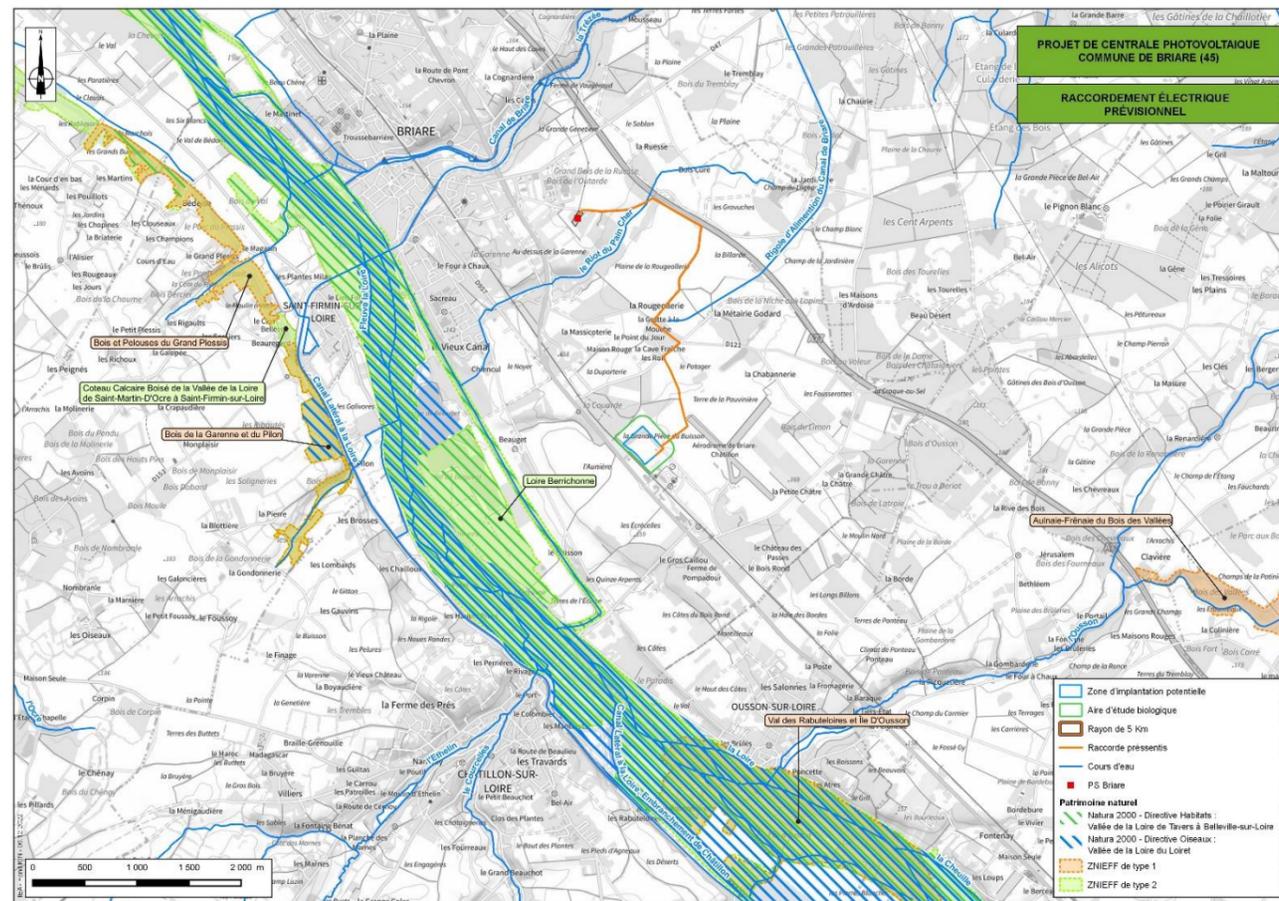
Actuellement le tracé de raccordement prévisionnel, empiète les chemins agricoles et les routes existantes limitant ainsi la dégradation de milieux naturels et le dérangement d'espèces animales et végétales d'intérêt. Toutefois un point de vigilance devra être porté au niveau du franchissement du cours d'eau nommé le Riot du Pain cher situé au niveau de l'extrémité Nord du raccordement à proximité de l'A77

Réseaux enfouis le long de la voie publique afin de faciliter leur accessibilité et de limiter les demandes de droit de passage. (R.t.29)

Les déblais seront mis en remblai à côté des zones creusées qui seront aussitôt comblées de manière à retrouver la topographie initiale (R.t.3).

Les travaux auront lieu en semaine et en journée, limitant les nuisances sur ce voisinage. La réglementation sera respectée (R.t.2)

Incidence résiduelle nulle à faible



Synthèse des mesures

Code de la mesure	Nom de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
ME 1	Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain - Paysage et patrimoine	Travaux Exploitation	Intégré dans les coûts du projet.
ME 2	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	Milieu physique - Milieu naturel	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet.
MR 1	Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes	Milieu physique - Milieu naturel	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 2	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain	Travaux	1000 €
MR 3	Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 4	Sensibilisation environnementale du personnel	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain - Paysage et patrimoine	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 5	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain - Paysage et patrimoine	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 6	Haie à vocation écologique et paysagère	Milieu naturel Milieu humain - Paysage et patrimoine	Exploitation	200 mètres de plantations : 6 000 € HT Entretien de 200 mètres linéaires : 900 € HT/an
MR 7	Dispositif complémentaire au droit d'un passage faune	Milieu naturel	Exploitation	675 € HT
MR 8	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet.
MR 9	Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques	Milieu naturel - Milieu humain	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 10	Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité	Milieu naturel	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 11	Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées	Milieu humain	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 12	Gestion écologique des habitats naturels dans la zone d'emprise du projet	Milieu naturel	Exploitation	6 800 €/an
MR 13	Gestion des eaux pluviales du site	Milieu physique	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet.
MR 14	Prise en compte des spécificités géotechniques	Milieu physique	Travaux	15 000 €
MR 15	Gestion des déblais/remblais	Milieu physique	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 16	Réduction de la diffusion des matières en suspension des sols mis à nu	Milieu physique	Travaux	Intégré dans les coûts du projet.
MR 17	Intégration paysagère du projet	Paysage et patrimoine	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet.
MR 18	Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain - Paysage et patrimoine	Démantèlement	Intégré dans les coûts du projet.
MA 1	Suivi environnemental en phase travaux par un expert indépendant	Milieu physique - Milieu naturel Milieu humain	Travaux	6 000 €
MA 2	Suivi environnemental en phase exploitation par un expert indépendant	Milieu physique - Milieu naturel	Exploitation	Entre 5 000 et 10 000 €/an
MA 3	Aide à la recolonisation végétale	Milieu naturel	Exploitation	19 040 €

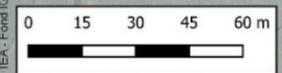


PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE
COMMUNE DE BRIARE (45)

MESURES DE RÉDUCTION LOCALISÉES



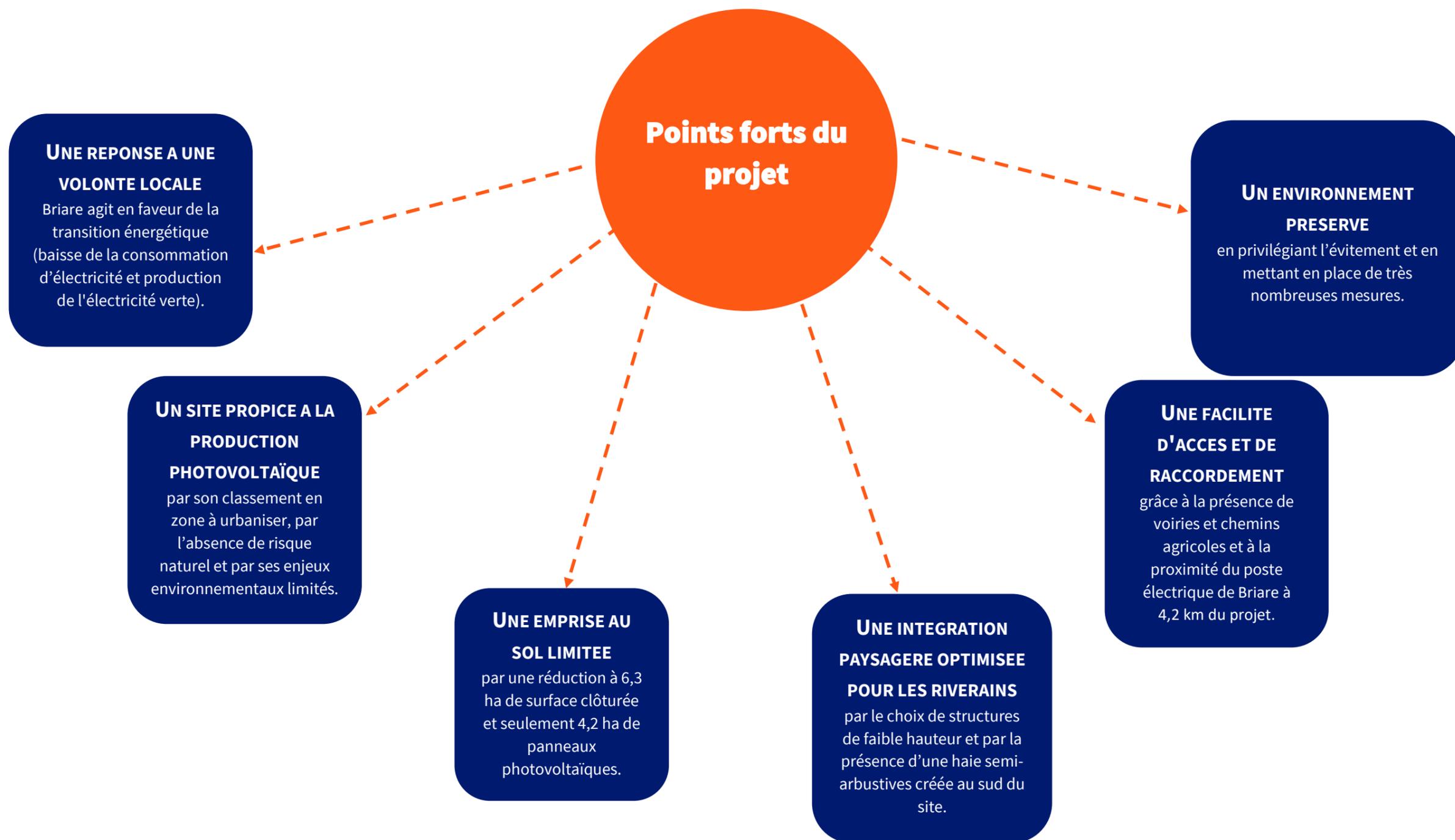
IEA - Fond IGN - 15/12/2022
Institut d'Écologie Appliquée



- Zone d'implantation potentielle
- Clôture
- Mesure**
- MR6 : Haie à vocation écologique et paysagère
- MR13 : Gestion des eaux pluviales du site (noues)

Le projet en synthèse





L'énergie solaire présente de multiples avantages. En effet, il s'agit d'une énergie propre, démantelable qui génère de l'emploi et contribue à la diversification énergétique.

Le présent projet de parc photovoltaïque de **Briare – Terres du Camp** - est localisé dans la **région Centre-Val-de-Loire**, dans le département du **Loiret**. Positionné sur la commune de Briare, le site d'étude d'une surface de 6,8 ha, est un ancien dépôt de gravillons exploité par CEMEX jusqu'à l'été 2021.

Le site d'étude est situé le long d'une voie ferrée, en implantation limitrophe d'une zone d'activités industrielles, comprenant notamment plusieurs silos appartenant à l'industriel Axéreal en limite est du site. Le site est également situé à environ 300 m au sud-ouest de l'aérodrome de Briare-Chatillon. Un bâtiment de stockage des boues d'épuration appartenant à la communauté de communes Berry Loire Puisaye est présent sur la zone et sera conservé. La majeure partie du site est plane et gravillonnée. Des merlons sont présents autour de la zone de dépôt où de la végétation s'est installée.

Les différents experts mandatés pour la réalisation des études ont permis d'identifier et comprendre les enjeux de ce territoire afin de concevoir un projet correspondant au meilleur compromis entre les différentes composantes, aussi bien techniques, environnementales, paysagères, économiques ou sociales.

Les principaux enjeux identifiés sur la zone d'étude peuvent être découpés en différentes thématiques :

- **Le milieu physique** : la majeure partie du site est plane et gravillonnée à l'exception des merlons présents au nord du site. Ce dernier se trouve au droit de formations des Alluvions de haute terrasse et des Alluvions de très haute terrasse de la Loire. Les principaux enjeux concernent les masses d'eau souterraines et superficielles, présentes à l'intérieur de l'aire d'étude et ayant des sensibilités vis-à-vis des pollutions diffuses. Par ailleurs, la voie ferrée située en aval hydraulique de la parcelle représente un enjeu puisque le projet ne doit pas créer de désordres hydrauliques et d'inondation vis-à-vis de celle-ci.
- **Le milieu naturel** : la majorité du site d'étude est concernée par une ancienne plateforme de stockage représentée par une végétation peu couvrante et entourée de merlons recouverts de prairies de fauche et de fourrés. Ces habitats offrent des refuges limités pour la biodiversité en général, hormis pour quelques espèces d'oiseaux caractéristiques des milieux semi-ouverts ainsi que des espèces végétales inféodées aux sols sableux. Aucune zone humide n'est recensée sur le site. Les principaux enjeux résident donc dans la présence d'espèces végétales patrimoniales et d'oiseaux protégés.
- **Le milieu humain** : le site, implanté à proximité d'une zone d'activités industrielles, est entouré au sud-est par les silos de l'entreprise AXEREAAL, au sud-ouest par la voie ferrée et la RD 2007 et au nord par des parcelles agricoles. L'habitation la plus proche de l'emprise du projet est située au lieu-dit « Les Rois », à 650 mètres au nord du site. Le principal enjeu réside dans l'éblouissement potentiel sur les conducteurs de trains au niveau de la voie ferrée ainsi que sur les pilotes d'avion rejoignant l'aérodrome de Briare-Chatillon à environ 300 m du projet.

- **Le paysage et le patrimoine** : l'aire d'étude du projet se situe dans le Val de Loire, ensemble paysager du Val de Briare. Les enjeux paysagers majeurs du projet résident, dans la perception et la visibilité de ce dernier depuis les espaces publics. Or, le projet comporte une aire visuelle réduite, limitée aux secteurs nord-est du site du projet. Le projet présente des covisibilités surtout aux abords immédiats, quasi exclusivement depuis le chemin d'accès, l'entrée vers le site et également depuis la voie ferrée mais également depuis l'aérodrome et les quelques habitations situées au nord. Pour ces dernières, la visibilité sur le site reste moindre en raison de leur distance d'éloignement. Le principal enjeu réside dans sa proximité avec la voie ferrée.
- **Les risques naturels et technologiques** : les terrains du site d'étude n'observent pas de sensibilité particulière aux risques naturels en dehors du fait qu'ils se trouvent dans une zone d'aléa moyen vis-à-vis du risque de retrait-gonflement des sols argileux. Par ailleurs, la voie ferrée et la RD 2007, localisées à proximité du site d'étude, présentent un risque important lié au transport de matières dangereuses.

Lors de la conception du projet, un certain nombre d'impacts forts ont été évités grâce à des mesures réfléchies et prises par le maître d'ouvrage du projet. La plupart des enjeux environnementaux, hydrologiques, écologiques, paysagers et patrimoniaux ainsi que les contraintes liées au respect du voisinage et au risque incendie ont été prises en considération durant la conception technique de la centrale photovoltaïque (choix des technologies, choix des modes constructifs, zones d'implantation des structures et des aménagements connexes, choix des mesures ERC).

Le projet de parc photovoltaïque de Briare – Terres du Camp s'étendra sur 6,3 ha (zone clôturée) et atteindra une puissance totale d'environ 9,4 MWc, avec une surface projetée au sol d'environ 4,19 ha.

Par la suite, les impacts de ce projet sur l'environnement ont été déterminés et qualifiés, sur la base des analyses effectuées dans l'état initial. Il ressort de cette analyse des incidences négatives sur l'environnement sur les différentes thématiques vu précédemment. Des mesures seront mises en place avec le projet pour réduire ces incidences :

D'un point de vue hydraulique, la mesure de réduction mise en œuvre permet une gestion des eaux pluviales du site adaptée et prévient tout risque d'inondation sur la voie ferrée située à proximité.

D'un point de vue écologique, les différentes mesures de réduction mises en place dans le cadre de ce projet vont permettre de limiter les impacts notamment sur les oiseaux protégés. En effet, l'adaptation des dates de défrichage et de terrassement évite toute destruction d'individus (oiseaux mais aussi, reptiles, insectes...), de nids ou de couvées (avifaune). La destruction des habitats des espèces communes d'oiseaux, de reptiles et de mammifères sur l'aire d'étude n'est pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de leurs populations sur l'aire d'étude. La destruction des populations d'espèces végétales patrimoniales n'a pas fait l'objet de mesure. En effet, les espèces s'étant développées sur un habitat secondaire créé par l'utilisation du site, l'incidence reste limitée.

De manière globale, le projet de parc solaire ne remet pas en cause l'état de conservation des différentes espèces inventoriées hormis les espèces végétales.

D'un point de vue humain, les mesures d'évitement et de réduction permettent d'éviter les nuisances sur les riverains et les habitants. Par ailleurs, la création de la haie au sud permet de masquer le site depuis la voie ferrée et donc de limiter le risque d'éblouissement.

D'un point de vue paysager, depuis la voie ferrée, le projet est visible. La plantation d'une haie semi-arbustive en lisière sud et l'intégration des éléments techniques dans des teintes douces (vert mousse) assureront une intégration du parc dans son environnement paysager.

Des mesures de suivis viennent en complément des mesures de réduction décrites précédemment. Elles apportent une plus-value environnementale au projet. Ainsi, des suivis écologiques post implantation seront réalisés sur l'ensemble du parc. Un suivi environnemental du chantier et en phase d'exploitation sera réalisé par un bureau d'étude en charge de l'assistance et de la coordination environnementale afin d'évaluer l'efficacité et l'efficacité des mesures mises en place, et le cas échéant, de les rectifier.

En conclusion, compte tenu des enjeux identifiés, de la nature limitée des impacts, de la prise en compte de ces impacts par l'application de mesures d'évitement, de réduction, et de suivi et enfin du caractère non significatif des impacts résiduels, le projet n'aura pas d'effet notable sur l'environnement.

En plus d'être acceptables, plusieurs incidences du projet seront positives sur certaines thématiques dont le climat, les émissions de gaz à effet de serre et l'économie locale.