

# RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE

## Parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles

**Commune de Saint-Brice-Courcelles**  
Département de la Marne (51)

Novembre 2021 – VERSION N°1



Les auteurs du dossier de permis de construire sont :

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>ATER Environnement</b></p> <p>Anne CAZEAUX<br/>Responsable de projets<br/>38 rue de la Croix Blanche<br/>60680 GRANDFRESNOY<br/>Tél : 03 60 40 67 16<br/>anne.cazeaux@ater-environnement.fr</p> <p><b>Rédacteur de l'étude d'impact</b></p> | <p><b>ATER Environnement</b></p> <p>Pierre DUHAMEL<br/>Paysagiste Concepteur<br/>38 rue de la Croix Blanche<br/>60680 GRANDFRESNOY<br/>Tél : 03 60 40 67 16<br/>pierre.duhamel@ater-environnement.fr</p> <p><b>Expertise paysagère<br/>Photomontages</b></p> | <p><b>CERA Environnement</b></p> <p>Pauline LAHAYE<br/>Ecologue<br/>Immeuble Touraine<br/>6 rue Clément Ader<br/>Tél : 03 26 86 24 76<br/>nord-est@cera-environnement.com</p> <p><b>Expertise naturaliste</b></p> |
|---|--|---|

**Rédaction de l'étude d'impact** : Anne CAZEAUX (ATER Environnement)

**Contrôle qualité** : Marine PACHOUD-GUÉRIN (ATER Environnement) et Lucile CLEMENT (URBASOLAR)

# SOMMAIRE

|       |   |    |       |  |    |
|-------|---|----|-------|--|----|
| 1     | Le projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles en quelques chiffres | 5  | 6     | Analyse du milieu naturel                                    | 37 |
| 2     | Contexte introductif  | 9  | 6 - 1 | Etat initial   | 37 |
| 2 - 1 | Cadrage réglementaire   | 9  | 6 - 2 | Impacts bruts  | 42 |
| 2 - 2 | Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement           | 9  | 6 - 3 | Mesures et impacts résiduels                                 | 42 |
| 2 - 3 | Le résumé non technique de l'étude d'impact                             | 9  | 6 - 4 | Incidences Natura 2000                                       | 43 |
| 2 - 4 | Contexte énergétique  | 10 | 7     | Analyse du milieu humain                                     | 45 |
| 2 - 1 | Présentation du groupe URBASOLAR  | 10 | 7 - 1 | Etat initial   | 45 |
| 3     | Justification du choix du projet  | 13 | 7 - 2 | Impacts bruts  | 46 |
| 3 - 1 | Choix du site d'implantation  | 13 | 7 - 3 | Mesures et impacts résiduels                                 | 47 |
| 3 - 2 | Description du projet retenu  | 17 | 8     | Tableaux de synthèse des impacts bruts, cumulés et résiduels | 49 |
| 4     | Analyse du milieu physique  | 21 | 8 - 1 | Contexte physique  | 50 |
| 4 - 1 | Etat initial  | 21 | 8 - 2 | Contexte paysager  | 51 |
| 4 - 2 | Impacts bruts   | 22 | 8 - 3 | Contexte naturel   | 52 |
| 4 - 3 | Mesures et impacts résiduels  | 23 | 8 - 4 | Contexte humain  | 54 |
| 5     | Analyse du milieu paysager  | 25 | 8 - 5 | Impacts cumulés  | 57 |
| 5 - 1 | Etat initial  | 25 | 9     | Table des illustrations                                      | 61 |
| 5 - 2 | Impacts bruts   | 29 | 9 - 1 | Liste des figures  | 61 |
| 5 - 3 | Mesures et impacts résiduels  | 34 | 9 - 2 | Liste des tableaux   | 61 |
|       |   |    | 9 - 3 | Liste des cartes   | 61 |





# 1 LE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE SAINT-BRICE-COURCELLES EN QUELQUES CHIFFRES

**Porteur de projet :** URBASOLAR

**Région, département :** Grand Est, Marne (51)

**Intercommunalité :** Communauté Urbaine du Grand Reims

**Commune d'implantation :** Saint-Brice-Courcelles

**Surface clôturée :** 5,8 ha

**Nombre de tables :** 693 tables

**Nombre de module :** 12 474 modules

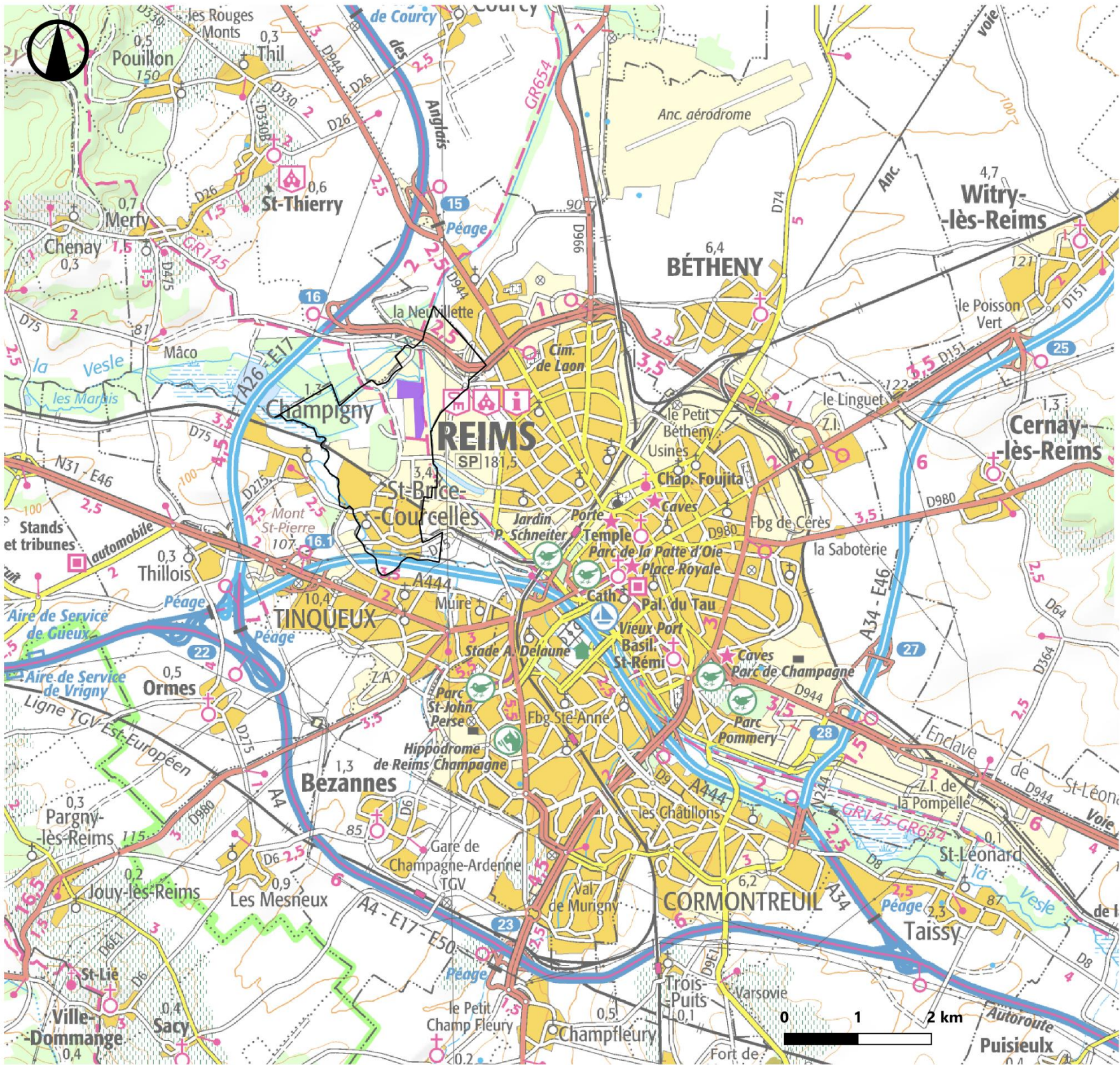
**Puissance des modules :** 500 Wc

**Production estimée :** 6,79 GWh/an





Figure 1 : Panorama de la zone d'implantation potentielle au nord (source : ATER Environnement, 2021)

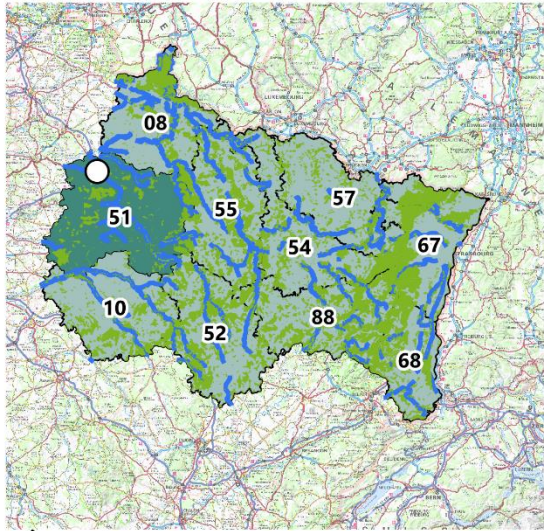
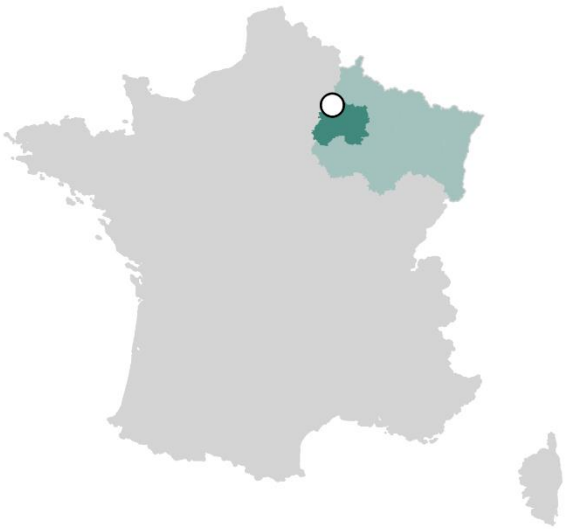


# Localisation géographique

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Juin 2021

Source : IGN 100® - Copie et reproduction interdites



## Légende

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Localisation du projet
- Limite communale

Carte 1 : Localisation du projet



# Vue aérienne



Juin 2021

Source : Google Earth® -  
Copie et reproduction interdites



## Légende

 Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Carte 2 : Vue aérienne





## 2 CONTEXTE INTRODUCTIF

### 2 - 1 Cadrage réglementaire

Selon les projets, la réalisation d'installations photovoltaïques au sol implique plusieurs autorisations, au titre du droit de l'électricité, du Code de l'Urbanisme, du Code de l'Environnement et du Code Forestier.

Le décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009, relatif aux procédures administratives applicables à certains ouvrages de production d'électricité, précise le type de procédure à réaliser :

| Puissance (P)       | Condition   | Procédure  |
|---------------------|---|--|
| P < 3 kWc           | Si la hauteur est < à 1,80 m  | Aucune   |
|                     | Dans les secteurs sauvegardés dont le périmètre a été délimité, dans un site classé, dans les réserves naturelles, dans les espaces ayant vocation à être classés dans le cœur d'un futur parc national dont la création a été prise en compte et à l'intérieur du cœur des parcs nationaux délimités | Déclaration préalable                                      |
|                     | Si la hauteur est > à 1,80 m  | Déclaration préalable                                      |
| 3 kWc < P < 250 kWc | /   | Déclaration préalable                                      |
|                     | En secteur sauvegardé dont le périmètre a été délimité et dans un site classé   | Permis de construire                                       |
| P > 250 kWc         | /   | Permis de construire<br>Etude d'impact<br>Enquête publique |

Tableau 1 : Définition du type d'autorisation selon la puissance du projet photovoltaïque

⇒ Les installations photovoltaïques sont systématiquement soumises à permis de construire pour des puissances supérieures à 250 kWc selon l'article R421-1 du Code de l'Urbanisme.

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque, le permis de construire doit, notamment, comporter une étude d'impact sur l'environnement.

### 2 - 2 Rappel des objectifs d'une étude d'impact sur l'environnement

La société URBASOLAR, qui porte le projet, a été amenée à faire réaliser une étude d'impact sur l'environnement afin d'évaluer les enjeux environnementaux liés à son projet et à rechercher, en amont, les mesures à mettre en place pour la protection de l'environnement et l'insertion du projet.

Pour ce faire, l'étude d'impact :

- Analyse tout d'abord la zone d'implantation potentielle et son environnement (état initial) ;
- Décrit le projet dans son ensemble et justifie les choix au regard des enjeux de la zone d'implantation potentielle ;
- Liste les impacts résiduels du projet sur son environnement direct et indirect ;
- Répond à ces impacts par la mise en place de mesures visant à les éviter, réduire ou compenser ;
- Expose les méthodologies ayant servi à sa réalisation.

Sa délivrance aux services de l'Etat permet d'informer les services et constitue une des pièces officielles de la procédure de décision administrative. Elle permet de juger de la pertinence du projet, notamment au regard des critères environnementaux, et des mesures prises pour favoriser son intégration.

### 2 - 3 Le résumé non technique de l'étude d'impact

Le présent document présente les différentes parties de l'étude d'impact de façon claire et concise.

C'est un document :

- Séparé de l'étude d'impact ;
- A caractère pédagogique ;
- Illustré.

Il permet de faciliter la prise de connaissance par le public de l'étude d'impact, d'en saisir les enjeux et de juger de sa qualité. En cas d'incompréhension ou de volonté d'approfondissement, le recours à l'étude d'impact est toujours possible.



## 2 - 4 Contexte énergétique

Depuis la rédaction de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique, pour le **sommet de la Terre à Rio** (ratifiée en 1993 et entrée en vigueur en 1994), la communauté internationale tente de lutter contre le réchauffement climatique. Les gouvernements des pays signataires se sont alors engagés à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

Réaffirmé en 1997, à travers le **protocole de Kyoto**, l'engagement des 175 pays signataires est de faire baisser les émissions de gaz à effet de serre de 5,5 % (par rapport à 1990) au niveau mondial à l'horizon 2008-2012.

La **COP** (COnférence des Parties), créée lors du sommet de la Terre à Rio en 1992, reconnaît l'existence « *d'un changement climatique d'origine humaine et donne aux pays industrialisés le primat de la responsabilité pour lutter contre ce phénomène* ». Dans cet objectif, les 195 participants, qui sont les Etats signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur le changement climatique, se réunissent tous les ans pour adopter des mesures en vue de réduire leur impact sur le réchauffement climatique. La France a accueilli et a présidé la 21<sup>e</sup> édition, ou COP 21, en 2015. Un accord international sur le climat, applicable à tous les pays, a été validé par l'ensemble des participants et fixe comme objectif une limitation du réchauffement climatique mondial entre 1,5°C et 2°C.

Pour la France, l'objectif national est de produire 23 % de l'énergie consommée au moyen de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2020, et 32 % en 2030. Cet objectif s'inscrit dans la continuité des conclusions du Grenelle de l'Environnement – augmenter de 20 millions de tonnes équivalent pétrole notre production d'énergies renouvelables en 2020.

Passer à une proportion de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergies correspond à un doublement par rapport à 2005 (10,3 %).

**Au 30 mars 2021, le parc photovoltaïque national en exploitation a atteint 10 990 MWc.** La puissance photovoltaïque installée en France dépasse maintenant les 500 MWc dans six régions françaises : Nouvelle-Aquitaine (2 876 MWc), Occitanie (2 297 MWc), Provence-Alpes-Côte d'Azur (1 467 MWc), Auvergne-Rhône-Alpes (1 270 MWc), Pays de la Loire (649 MWc) et **Grand-Est (648 MWc)**.

**Le taux de couverture moyen de la consommation par la production photovoltaïque du 31 mars 2020 au 31 mars 2021 est de 2,8 %.** Ce taux s'élève à 1,7 % sur le premier trimestre 2021.

## 2 - 1 Présentation du porteur de projet

La société URBA 358 est une société de projet qui a été créée par URBASOLAR pour porter le projet de centrale photovoltaïque située au sur la commune de Saint-Brice-Courcelles. La société URBA 358 est détenue à 100% par URBASOLAR.

Le dossier de permis de construire, la réponse à l'appel d'offres de la commission de régulation de l'énergie (CRE), ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront déposées au nom de URBA 358

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

**URBASOLAR est filiale du groupe AXPO.**

**Plus grand producteur suisse d'énergie renouvelable**, le groupe AXPO est **un distributeur d'énergie, leader européen du marché des énergies renouvelables, spécialiste du négoce de l'énergie** et du développement de solutions énergétiques sur mesure pour ses clients. **Détenu par les cantons suisses**, le groupe est un acteur du développement des territoires. Il dessert en toute fiabilité plus de 3 millions de personnes et plusieurs milliers d'entreprises en Suisse et dans **plus de 30 pays d'Europe**.

**URBASOLAR est ainsi en mesure de proposer une offre complète clé en main, incluant la production et la fourniture d'électricité d'origine renouvelable.**

URBASOLAR, ce sont avant tout des équipes expérimentées, **mobilisées sur l'innovation** et la recherche du progrès technologique partageant une vision de développement, un engagement d'excellence, un enthousiasme et un niveau élevé d'exigence pour la satisfaction des clients et la conduite des projets.

Le groupe est pleinement engagé dans la lutte contre le changement climatique et dans la transition énergétique. Les notions d'équité sociale, de responsabilité sociétale imprègnent par ailleurs la nature des relations que nous développons avec nos partenaires, clients et collaborateurs.

Très présent en France où nous sommes le partenaire privilégié de nombreux professionnels et collectivités locales, le groupe URBASOLAR développe une importante dimension européenne et internationale avec le développement, la réalisation et l'exploitation de centrales photovoltaïques partout où notre expertise trouve un champ d'application prometteur.

URBASOLAR et AXPO agissent pour un déploiement massif de l'énergie solaire, avec l'implantation d'actifs répondant aux plus hautes exigences de qualité, œuvrant pour une production d'énergie décarbonée à l'échelle européenne. Avec un plan décennal les conduisant à détenir **12 GW à horizon 2030, URBASOLAR-AXPO fait partie des leaders européens du secteur.**

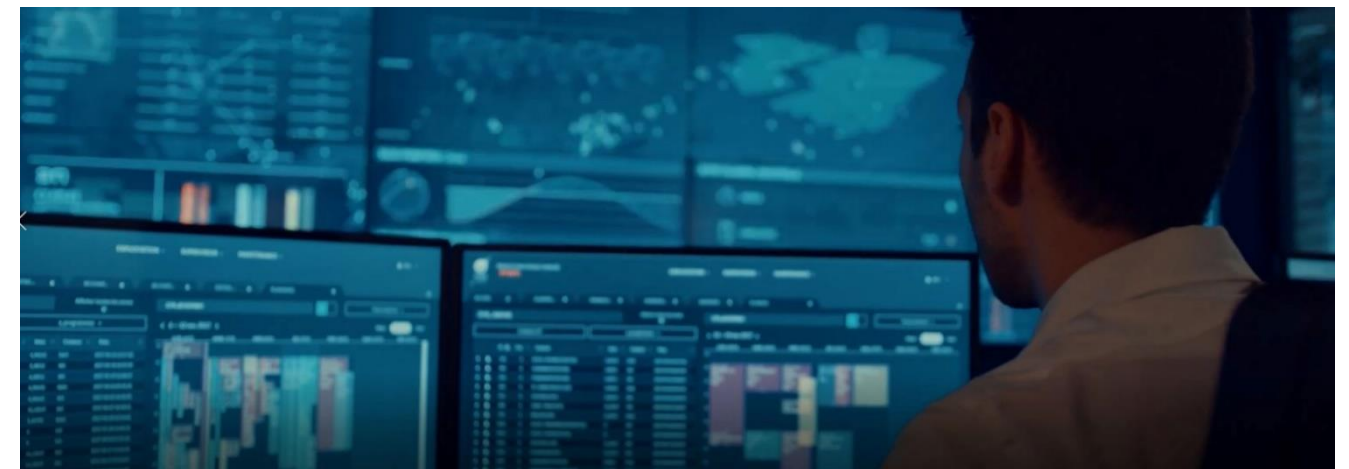


Figure 2 : Centre de supervision d'URBASOLAR (source : URBASOLAR, 2021)

## 2 - 1a Chiffres clés

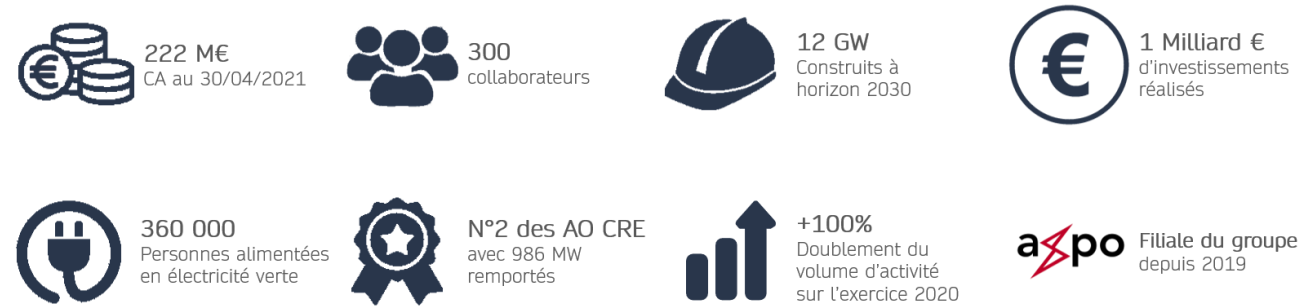


Figure 3 : Chiffres clés (source : URBASOLAR, 2021)

## 2 - 1b Solidité financière

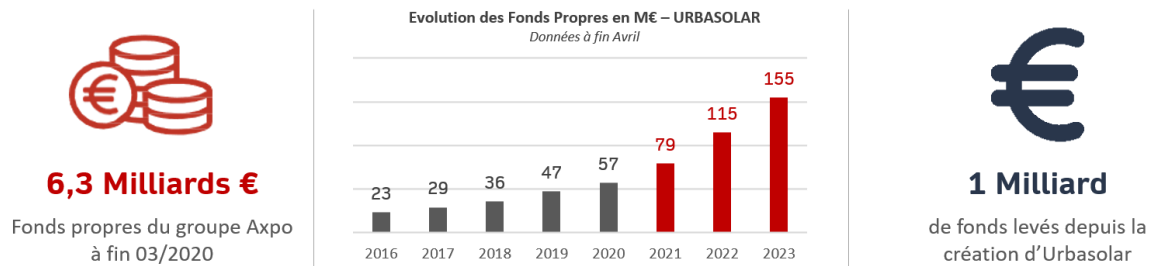


Figure 4 : Chiffres clé en matière de finances (source : URBASOLAR, 2021)

Le groupe est coté C4 par la Banque de France.

## 2 - 1c Implantations



Figure 5 : Implantation du groupe URBASOLAR (source : URBASOLAR, 2021)

Basé à Montpellier en France, nous disposons d'agences à Paris, Lyon, Aix-en-Provence, Toulouse, Nantes et Bordeaux.

A l'international, nous opérons sur des zones cibles telles que : l'Asie Centrale, l'Afrique du Nord et de l'Ouest, l'Afrique subsaharienne, le Moyen-Orient et le Sud-Est asiatique, où nous sommes implantés au travers de filiales avec des partenaires locaux et où nous nous attachons à transférer notre savoir-faire et nos connaissances sur les énergies renouvelables.



# 3 JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

## 3 - 1 Choix du site d'implantation

### Prise en compte des possibilités pour l'implantation d'un parc photovoltaïque

Les centrales solaires photovoltaïques au sol sont susceptibles d'entrer en concurrence avec d'autres usages, agricoles principalement, mais également naturels. En effet, contrairement à l'éolien, il est impossible de cultiver directement aux pieds des panneaux.

Cette spécificité a donc engendré un long travail de recherche de sites potentiels pour l'accueil d'un parc photovoltaïque, basé notamment sur le cahier des charges de l'appel d'offres d'août 2020, portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol ».

Le projet de Saint-Brice-Courcelles, entre dans le cas n°1 de l'appel d'offre : « *sur le territoire des communes couvertes par un PLU ou un PLUi, le Terrain d'implantation se situe sur une zone urbanisée ou à urbaniser (zones « U » et « AU »)* ».

### Choix du site

Les parcelles constitutives de la zone d'implantation potentielle intègrent le parc d'activité de la Malle, lesquelles n'avaient pas trouvé preneur depuis le permis d'aménager de la communauté urbaine. Il est ainsi bien desservi et présente un ensoleillement suffisant. De plus, l'implantation d'un parc photovoltaïque dans une zone d'activité économique évite la mise en concurrence avec les activités agricoles.

⇒ *Ainsi, après étude des différents sites susceptibles d'accueillir un parc photovoltaïque et des contraintes réglementaires, il a été décidé d'implanter un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Brice-Courcelles, au niveau du parc d'activité de la Malle.*

### Choix du projet

Après la détermination du site du projet, plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées. Elles illustrent le cheminement itératif mené par le porteur de projet ayant conduit à la définition d'une implantation de moindre impact. En effet, la connaissance du site et des contraintes locales s'est affinée avec l'avancée progressive des résultats des études de terrain, ce qui a permis de faire évoluer les projets d'implantation.

Les principaux critères d'étude et de choix des variantes ont été :

- Le respect des différentes contraintes techniques identifiées ;
- Limitation de la création de nouvelles voies d'accès ;
- La cohérence avec les enjeux du site et la minimisation des impacts (notamment en se basant sur les conclusions des expertises paysagères et écologiques).

Les cartes et le tableau ci-après synthétisent la localisation des variantes étudiées ainsi que les avantages de la variante sélectionnée.



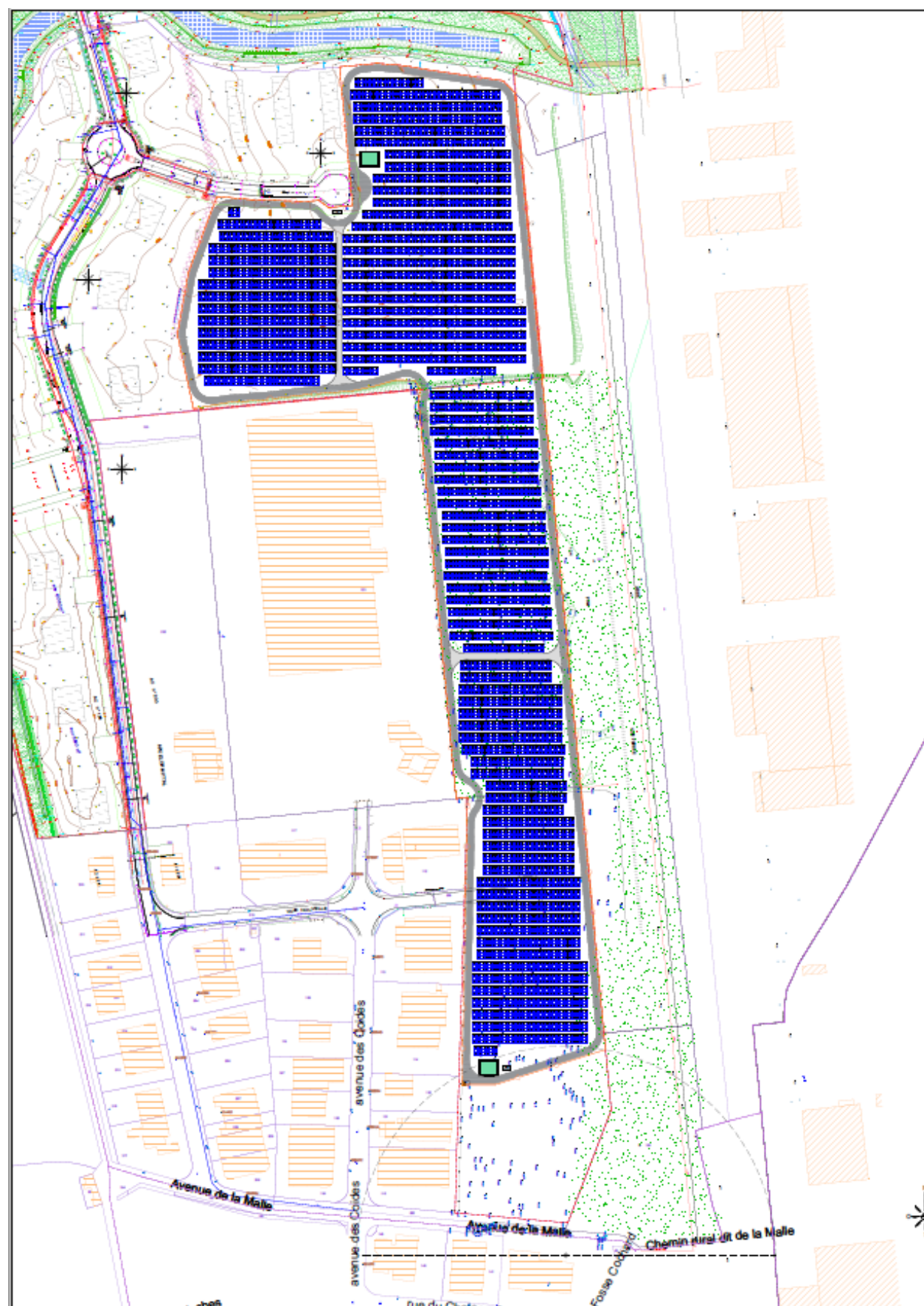


Figure 6 : Illustration de la variante n°1 (source : URBASOLAR, 2021)

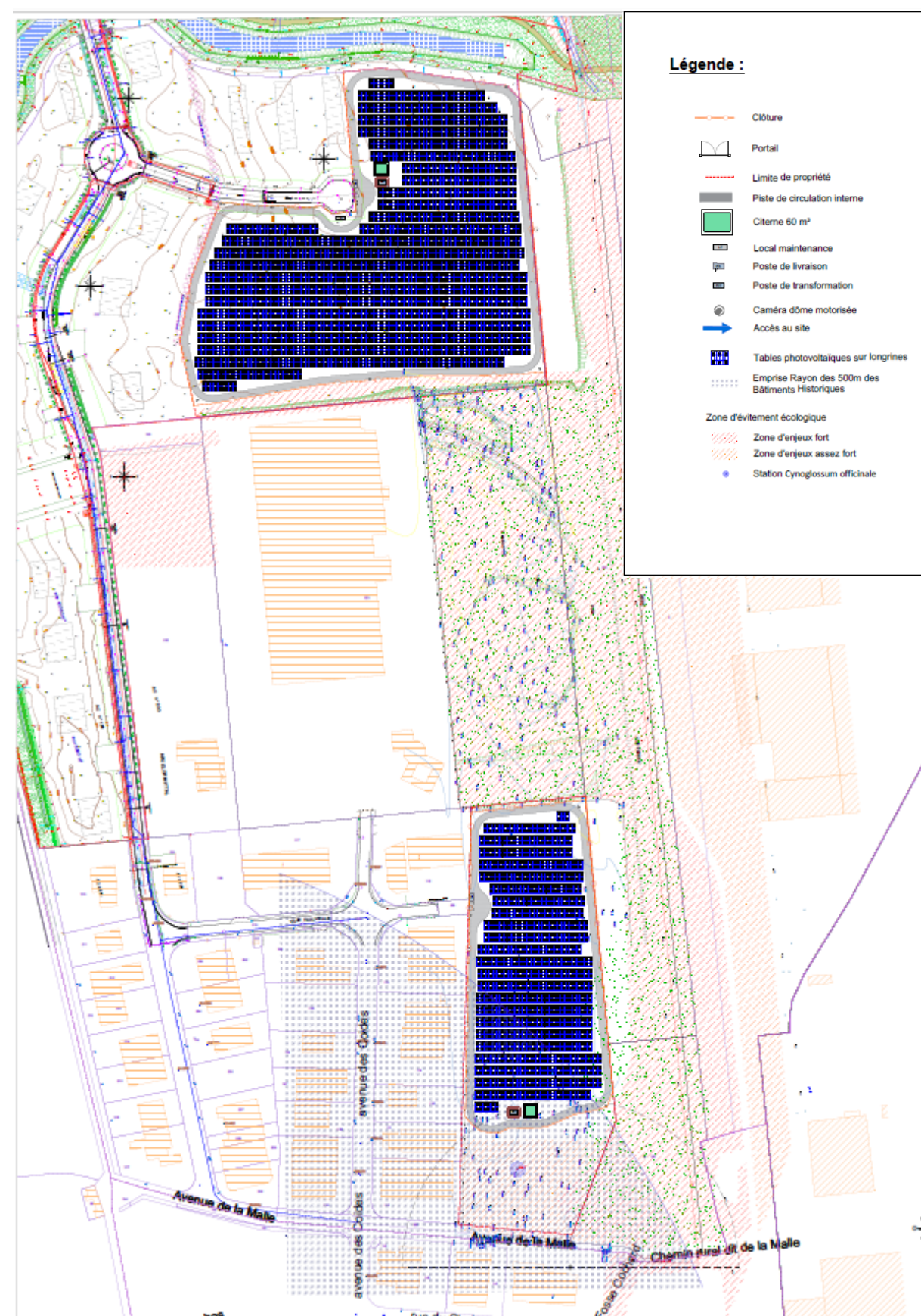


Figure 7 : Illustration de la variante n°3 (source : URBASOLAR, 2021)





Légende :

| Enjeu       |
|-------------|
| Très fort   |
| Fort        |
| Modéré      |
| Faible      |
| Très faible |

|                                      | Variante n°1   | Variante n°4   |
|--------------------------------------|--|--|
| Expertise paysagère                  | Variante la plus impactante dû au défrichement de la zone centrale qui permet un écran visuel entre les zones nord et sud et créera un motif de grande ampleur, disproportionné par rapport aux bâtiments avoisinants.<br>Toutefois la conservation de la végétation sur la limite est de la zone d'implantation potentielle protège la vue depuis la canal et Coulée Verte. | La variante 3 est très proche de la variante 2. Les différences de calcul de la zone d'ombrage permettent d'optimiser la surface de la zone sud. D'un point de vue paysager, ce choix génère un impact plus important depuis le chemin au sud, qui mène à la voie verte : le parc sera légèrement plus proche et prégnant. Ces différences restent toutefois, d'un point de vue paysager, marginales, et ne constituent pas un élément rédhibitoire. |
| Expertise écologique                 | Présence d'espèces nicheuses dans le boisement central et de flore « Très rare » au sud de la zone d'implantation potentielle  | Evitement des zones à enjeux les plus forts  |
| Servitudes et contraintes techniques | Présence d'un périmètre de protection du Château de Courcelles au sud la zone d'implantation potentielle (nécessitant l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France)  | Présence d'un périmètre de protection du Château de Courcelles au sud la zone d'implantation potentielle (nécessitant l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France)  |

Tableau 2 : Comparaison des variantes

### 3 - 2 Description du projet retenu

#### Généralités

Le projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles s’implante dans la région Grand Est, dans le département de la Marne, sur la commune de Saint-Brice-Courcelles. Il est constitué de 693 tables soit 12 474 modules, de deux postes de transformation, d’un poste de livraison et d’un local maintenance répartis en une zone nord et une zone sud.

Le parc photovoltaïque sera également composé de câbles de raccordement, de pistes de circulation et d’une citerne d’eau (réserve en cas d’incendie). Une clôture entoure la totalité du parc afin d’en empêcher l’accès à toute personne non-autorisée.

L’implantation retenue, après étude des enjeux et contraintes identifiés sur la zone d’implantation potentielle, permet de minimiser les implantations en zones à enjeux et de respecter les préconisations émises par les différents organismes gérant des installations d’utilité publique sur la zone.

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Localisation           | Nom du projet  | Parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles  |
|                        | Région   | Grand Est  |
|                        | Département  | Marne  |
|                        | Commune  | Saint-Brice-Courcelles   |
| Descriptif technique   | Surface clôturée                                     | 5,8 ha   |
|                        | Surface des panneaux photovoltaïques projetée au sol | 3 ha   |
|                        | Surface des pistes lourdes                           | 5 828 m²   |
|                        | Surface de la friche aménagée                        | 0,8 ha   |
| Raccordement au réseau | Poste électrique probable                            | Ormes  |
|                        | Tension de raccordement                              | 20 kV  |
| Energie                | Puissance des modules                                | 500 Wc   |
|                        | Nombre de tables                                     | 693  |
|                        | Nombre de modules                                    | 12 474   |
|                        | Production estimée                                   | 6,79 GWh/an  |
|                        | Foyers équivalents (hors chauffage)                  | 1 412 à l’échelle de la consommation nationale (source RTE-CRE 2018) / 1 020 à l’échelle de la consommation régionale (source SDRADDET du Grand-Est) |
|                        | Emissions annuelles de CO <sub>2</sub> évitées       | 33 tonnes CO <sub>2</sub> (ADEME 2020)   |

Tableau 3 : Caractéristiques générales du projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles (source : URBASOLAR, 2021)

#### Principales caractéristiques techniques

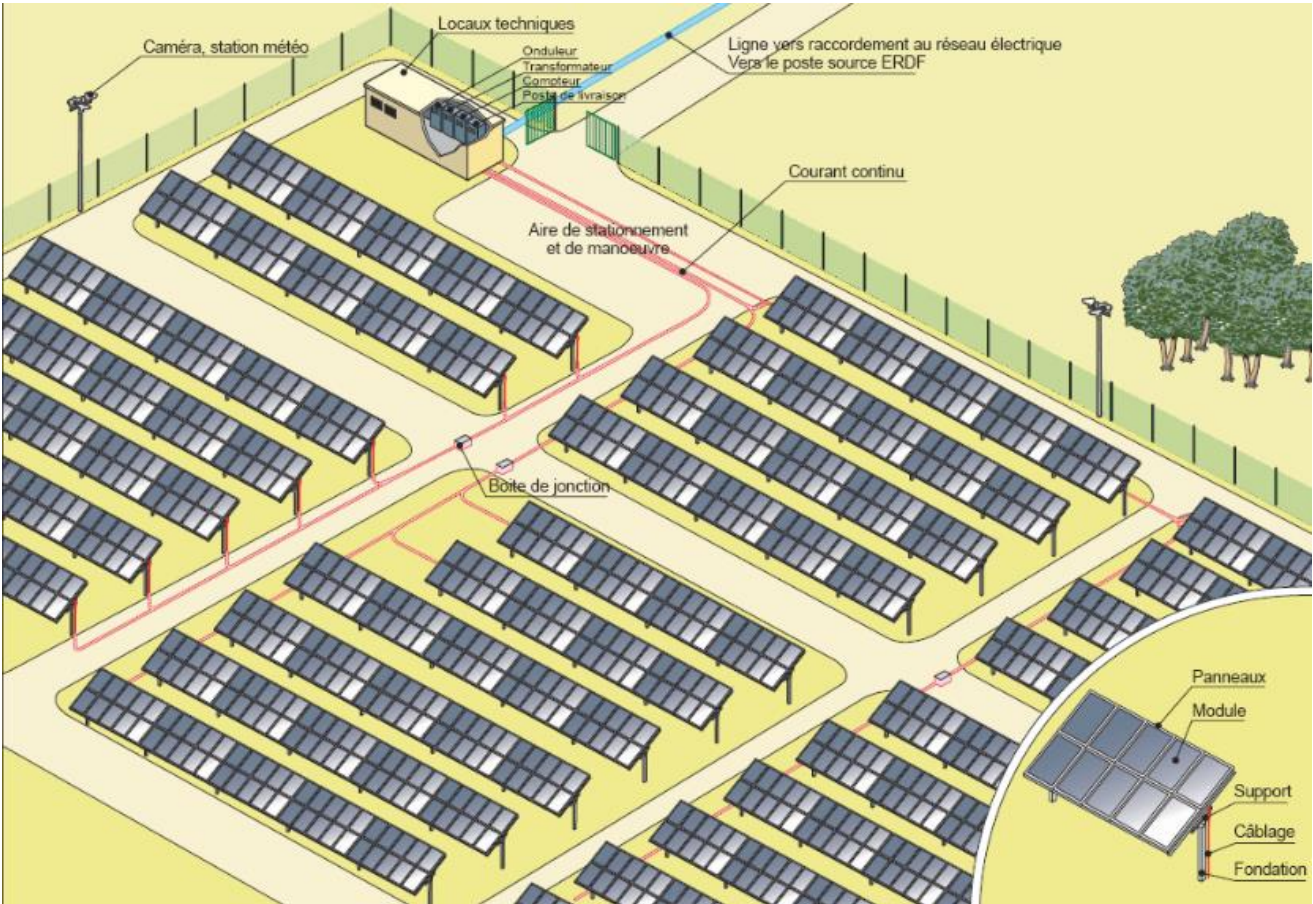


Figure 8 : Principe d'implantation d'une centrale solaire (source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011)

#### Tables photovoltaïques

Afin de préserver l'intégrité des modules photovoltaïques et de permettre leur inclinaison, ces derniers sont disposés sur des supports fixes formés par des structures métalliques primaires (assurant la liaison avec le sol) et secondaires (assurant la liaison avec les modules).

Cet ensemble constitue les tables photovoltaïques. Dans le cadre du projet de Saint-Brice-Courcelles, ces dernières sont fixes, orientées vers le sud et inclinées pour maximiser l'énergie reçue du soleil. Elles sont composées d'acier galvanisé, d'inox et de polymères.

La solution technique d'ancrage est fonction de la structure et des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige. Elle sera déterminée avant implantation par une étude géotechnique afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'arrachage.

#### Raccordement électrique interne

Le câblage électrique de chaque panneau photovoltaïque est regroupé dans des boîtiers de connexions (boîtes de jonction), d'où repart le courant continu. Ces boîtiers sont fixés à l'arrière des tables et intègrent les éléments de protections (fusibles, parafoudres, by-pass et diode anti-retour). Ces liaisons resteront extérieures. Les câbles extérieurs sont traités anti-UV et résistent à l'humidité et aux variations de température.

Une fois l'électricité créée par les modules photovoltaïques, celle-ci est convertie en courant continu par des onduleurs, puis acheminée vers les postes de transformation puis vers les postes de livraison via un système de raccordement électrique.

A partir du poste de livraison, le parc photovoltaïque est ensuite raccordé au réseau public de distribution d'électricité au niveau du poste source.

#### Postes électriques

Les postes électriques sont des bâtiments préfabriqués indispensables au bon fonctionnement d'un parc photovoltaïque. Deux types de postes électriques sont nécessaires au fonctionnement du parc photovoltaïque :

- **Le poste de transformation**, permettant d'augmenter la tension de 1 000 V à 20 000 V ;
- **Le poste de livraison**, qui permet d'injecter l'électricité produite dans le réseau de distribution d'électricité.

Deux postes de transformation et un poste de livraison sont nécessaires au bon fonctionnement du parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles.

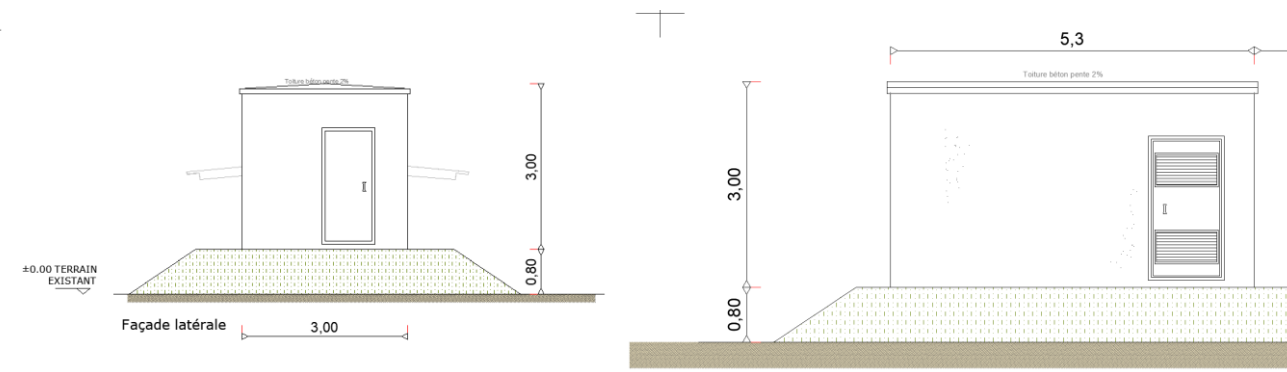


Figure 9 : Coupes de principe et illustration des postes de transformation envisagés (source : URBASOLAR, 2021)

#### Chemins d'accès

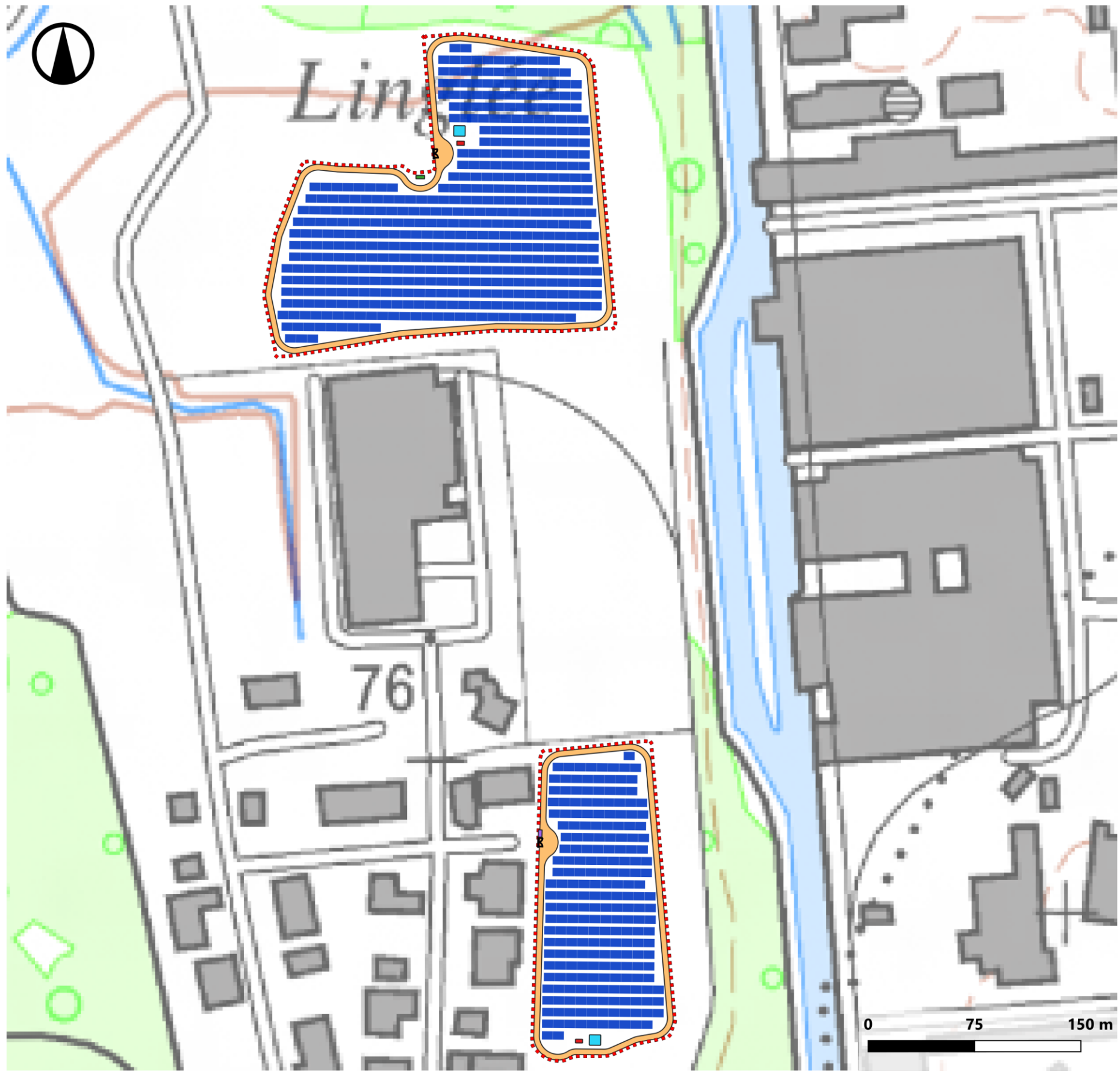
L'accès au parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles se fera par le nord, via la RD944, puis par des voies communales desservant les parties nord et sud du parc.

Le site du projet photovoltaïque sera accessible depuis l'avenue de la Malle via :

- La rue des Pierreux pour l'emprise sud ;
- La rue Pierre Mauroy pour l'emprise nord.

La centrale sera équipée de pistes de circulations périphériques nécessaires à la maintenance et permettant l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie. Ces pistes auront une largeur de **4 m**. Les pistes lourdes de la piste seront localisées au plus proche des voies de circulations existantes et se termineront par une aire de retournement. Le reste des voies périphériques seront légères et enherbées.



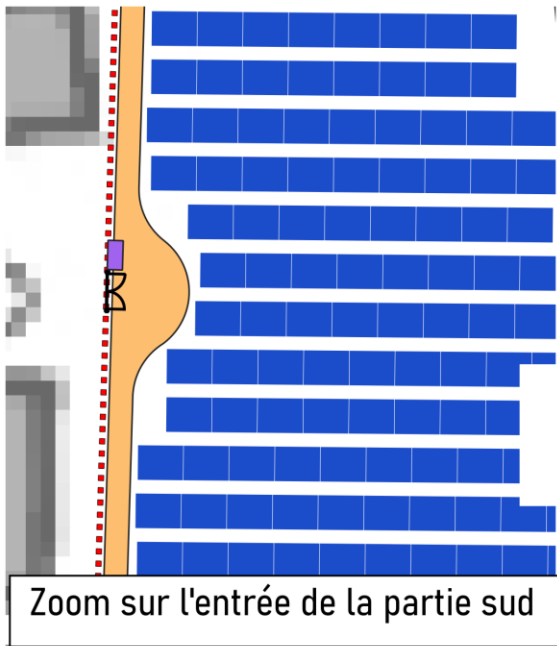


# Présentation de l'installation

ATER Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Octobre 2021

Sources : IGN 25® -  
Copie et reproduction interdites



- Légende**  
**Parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles**
- Panneaux
  - Poste de livraison
  - Poste de transformation
  - Portail
  - Cloture
  - Piste lourde
  - Local maintenance
  - Citerne

Carte 3 : Plan du parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles (source : ATER Environnement, 2021)





# 4 ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

## 4 - 1 Etat initial

### Géologie et sols

La zone d'implantation potentielle est localisée dans le Bassin parisien, qui est essentiellement constitué de dépôts de l'ère Tertiaire (Craie de Reims), recouverts d'alluvions d'origine fluviale datant de l'ère Quaternaire.

Selon la nomenclature Corine Land Cover de 2018, les sols de la zone d'implantation potentielle sont actuellement classés en tant que « zones industrielles ou commerciales et installations publiques ». Plus précisément, les sols de la zone d'implantation sont occupés par des friches herbées et des boisements.



Figure 10 Panorama de la zone d'implantation potentielle au nord (source : ATER Environnement, 2021)

⇒ L'enjeu est très faible concernant la géologie et le sol.

### Relief

La zone d'implantation potentielle se situe dans la partie nord du Bassin parisien, le long du canal de l'Aisne à la Marne. L'altitude moyenne de la zone d'implantation potentielle est d'environ 79 m NGF et présente peu de variation de niveau.

⇒ L'enjeu est faible concernant le relief.

### Hydrologie et Hydrogéologie

La zone d'implantation potentielle intègre le bassin versant Seine-Normandie et le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Aisne Vesle Suippe. Par ailleurs, quelques cours d'eau évoluent à proximité de la zone d'implantation potentielle, dont le canal de l'Aisne à la Marne, qui longe la partie est la zone d'implantation potentielle. Deux nappes phréatiques sont localisées sous la zone d'implantation potentielle.



Figure 11 : Canal de la Marne à l'Aisne au niveau de la commune de Saint-Brice-Courcelles (source : ATER Environnement, 2021)

⇒ L'enjeu est modéré concernant l'hydrologie et l'hydrogéologie.

### Climat

La zone d'implantation potentielle est soumise à un climat océanique dégradé bénéficiant de températures fraîches l'hiver et douce l'été, ainsi que de précipitations réparties de manière homogène. Les jours de gels et de brouillard y sont plus courants que sur le reste du territoire national. Ces caractéristiques climatiques ne présentent pas d'enjeu pour l'implantation d'un parc photovoltaïque. L'ensoleillement est suffisant pour permettre une production d'énergie rentable avec les technologies photovoltaïques actuelles.

⇒ L'enjeu est faible concernant le climat.

## Risques naturels

La zone d'implantation potentielle est soumise à un risque d'inondation modéré. En effet, bien que cette dernière soit située hors des différents zonages réglementaires recensés, le risque d'inondation par remontée de nappe est globalement fort.

Concernant le risque de mouvement de terrain, celui-ci est modéré au niveau de la zone d'implantation potentielle. En effet, la commune de Saint-Brice-Courcelles n'est pas soumise au risque de glissements de terrain, et l'aléa retrait-gonflement d'argile est globalement faible. Toutefois une cavité est recensée sur le territoire communal et celui-ci intègre un Plan de Prévention des Risques Naturels affaissements et effondrements.

Les risques de feux de forêt, de séismes et de foudroiement sont très faibles à faibles, tandis que les risques de tempête, de grand froid et de canicule sont modérés, au même titre que l'ensemble du département de la Marne.

⇒ **L'enjeu est modéré concernant les risques naturels.**

## 4 - 2 Impacts bruts

### Impacts bruts en phase de travaux

#### Géologie et sols

La construction du parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles va engendrer un impact négatif faible car les travaux de terrassement resteront superficiels et ne nécessiteront pas de forage profond. Cet impact sera permanent, hormis pour les zones de stockage, la base de vie et le raccordement électrique HTA (les tranchées étant refermées après le passage des câbles).

Par ailleurs, il existera un faible risque de pollution des sols.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles aura un impact faible sur la géologie et les sols en phase de travaux.**

#### Relief

La topographie sera modifiée de manière faible, localement et temporairement.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles aura un impact faible sur le relief en phase de travaux.**

#### Hydrologie et Hydrogéologie

En ce qui concerne les impacts sur les masses d'eaux, le projet n'aura pas d'impact sur les eaux superficielles (cours d'eau), les zones humides et les milieux aquatiques.

Le projet aura un impact brut très faible sur les eaux souterraines (nappes phréatiques) l'installation de longrines ne nécessitant pas ou peu de remaniement du sous-sol, le risque d'atteinte de la nappe phréatique sous-jacente est très faible.

L'imperméabilisation des sols aura également un impact très faible. Cet impact sera temporaire pour les structures qui seront démantelées à la fin du chantier (base de vie, tranchées) et permanent pour celles qui resteront en place (postes électriques, accès).

Enfin, le risque de pollution accidentelle des eaux, inhérent à tout chantier, sera faible.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles aura des impacts nuls à faibles sur l'hydrologie et l'hydrogéologie en phase de travaux.**

#### Climat

Aucun impact n'est attendu sur le climat en phase de travaux.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles n'aura aucun impact sur le climat en phase de travaux.**

#### Risques naturels

Aucun impact n'est attendu sur les risques naturels en phase de travaux.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles n'aura aucun impact sur les risques naturels en phase de travaux.**

### Impacts bruts en phase d'exploitation

#### Géologie et sols

La phase d'exploitation ne nécessite aucun forage ou terrassement. Toutefois, le recouvrement des sols par des panneaux photovoltaïques peut provoquer des modifications des écoulements des précipitations, et à terme, une légère érosion des sols.

Par ailleurs, le risque de pollution accidentelle des sols et des eaux est toujours présent, bien que faible en raison du peu d'entretien nécessaire au bon fonctionnement du parc.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles aura un impact faible sur la géologie et les sols en phase d'exploitation.**

#### Relief

Dans la mesure où son exploitation n'entraîne aucun remaniement de terrain, le parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles aura un impact nul sur la topographie locale.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles n'aura aucun impact sur le relief en phase d'exploitation.**

#### Hydrologie et Hydrogéologie

L'exploitation d'un parc photovoltaïque ne nécessite aucun rejet dans le milieu aquatique ou utilisation d'eau. Aussi, aucun impact n'est attendu sur les eaux superficielles (cours d'eau), les zones humides et les milieux aquatiques en phase d'exploitation.

En revanche, un impact très faible est attendu sur les eaux souterraines (lié à l'imperméabilisation des sols et au ruissellement), tandis que le risque de pollution des eaux lors de l'entretien du parc sera faible.

⇒ **Le projet de Saint-Brice-Courcelles aura des impacts nuls à faibles sur l'hydrologie et l'hydrogéologie en phase d'exploitation.**

#### Climat

Aucun impact n'est attendu sur le climat en phase d'exploitation.

⇒ *Le projet de Saint-Brice-Courcelles n'aura aucun impact sur le climat en phase d'exploitation.*

#### Risques naturels

Aucun impact n'est attendu sur les risques naturels en phase d'exploitation.

⇒ *Le projet de Saint-Brice-Courcelles n'aura aucun impact sur les risques naturels en phase d'exploitation.*

## 4 - 3 Mesures et impacts résiduels

### Mesures d'évitement et de réduction

Les principales mesures d'évitement et de réduction pendant la phase de chantier concernent :

- La réalisation d'une étude géotechnique, visant à adapter les fondations aux structures présentes dans le sol (évitement) ;
- La gestion des matériaux issus des décaissements (réduction) ;
- L'évitement des risques d'érosion des sols (évitement) ;
- La préservation de l'écoulement des eaux lors des précipitations (évitement) ;
- Les mesures de prévention de la pollution des eaux et des sols (évitement) ;
- La réduction de l'impact du projet sur la nappe phréatique la plus proche (évitement).

### Impacts résiduels

Les impacts résiduels sur le milieu physique sont nuls à faibles suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction. Aucune mesure de compensation n'est donc nécessaire.

⇒ *Les impacts résiduels sont nuls à faibles suite à l'application des mesures d'évitement et de réduction.*





# 5 ANALYSE DU MILIEU PAYSAGER

## 5 - 1 Etat initial

### Unités paysagères et grand ensembles paysagers

Selon l'atlas des paysages de la Marne, la zone d'implantation potentielle et une grande partie de l'aire d'étude éloignée se situent dans les paysages de la **Champagne Crayeuse**. « Ce paysage est marqué par une immense plaine crayeuse. En hiver, la nudité de ce paysage, son uniformité apparente et la rareté des repères visuels laissent croire à un pays plat sans attraits. Toutefois dès le printemps, la succession des champs cultivés et les variations des tons offrent au regard un damier de couleurs évoluant au rythme des cultures. ». Toutefois, ce découpage à l'échelle régionale est relativement peu caractéristique des paysages dans lesquels s'insère la zone d'implantation potentielle. En effet, son insertion se fait dans un cadre beaucoup plus urbain, où l'influence de Reims est évidente. La description de l'atlas est donc peu représentative des paysages rencontrés.

Trois autres unités paysagères sont également rencontrées dans l'aire d'étude éloignée : **les vallées de Champagne Crayeuse** (qui correspond à la vallée de la Vesle), **la Cuesta d'Île-de-France** et le **Tardenois**.

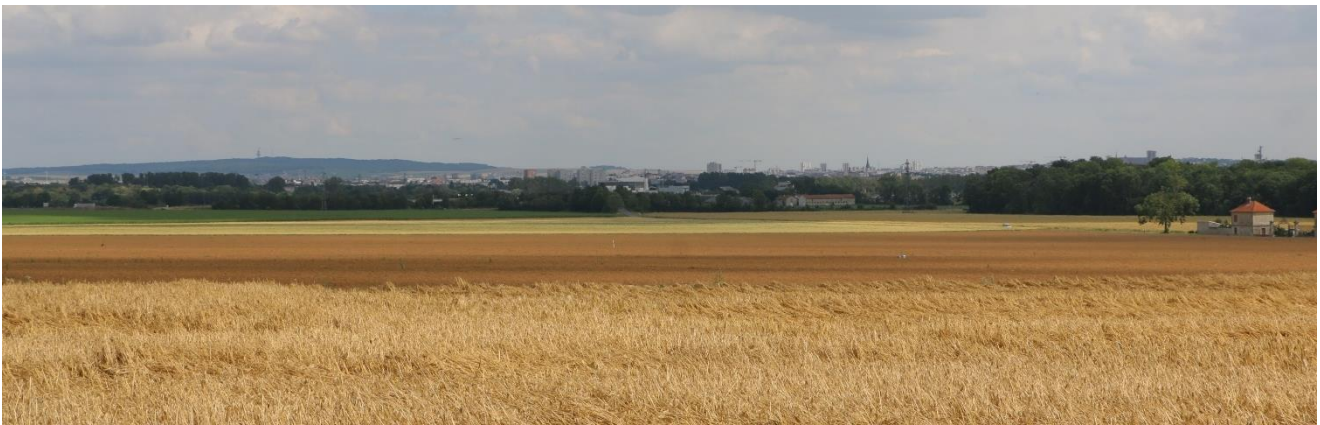


Figure 12 : Paysages du Pays Rémois (© ATER Environnement, 2021)

### Focus sur la zone d'implantation potentielle

La zone d'implantation potentielle se situe sur une friche au sein de la zone commerciale et industrielle de Saint-Brice-Courcelles, et plus précisément dans le Parc d'activité de la Malle. Elle se compose de 3 parcelles, plus ou moins végétalisées et entretenues.

- La partie la plus au nord est une parcelle enherbée, viabilisée et bien entretenue. La végétation y est basse. C'est la parcelle la plus ouverte sur le paysage : il n'y a pas d'obstacle visuel depuis la route au nord, si ce n'est un alignement d'arbres et quelques séquences arbustives spontanées. Elle accueille également les locaux d'une société et un entrepôt logistique ;
- La partie sud est également globalement ouverte. Elle présente une végétation arbustive basse qui témoigne d'un début d'enfrichement. Cette parcelle communique moins avec les paysages alentours compte tenu de la présence de hangars qui la séparent de la route principale ;
- La zone centrale, qui relie les deux parcelles, est plus densément végétalisée. Son enfrichement est plus important et génère une végétation plus haute, qui sert à la fois d'écran visuel entre les deux parcelles, mais aussi d'arrière-plan boisé.

⇒ La zone d'implantation potentielle, ne présente pas d'enjeux particulier et les sensibilités y sont faibles

### Aire d'étude éloignée

#### Sensibilités depuis les bourgs

Les sensibilités des bourgs de l'aire d'étude éloignée sont donc nulles à très faibles. La majorité des lieux de vie sont concentrés dans l'ensemble du Grand Reims au sud-est, où la densité du bâti ferme toutes les vues. Les bourgs de Saint-Thierry et de Merfy sont les seuls à permettre des vues sur la zone d'implantation potentielle depuis les hauteurs du coteau. Cette dernière s'implante alors à l'arrière-plan, dans un cadre urbain dense.

#### Sensibilités depuis les axes de communication

Les sensibilités des axes de communication de l'aire d'étude éloignée sont nulles pour la grande majorité, et très faibles localement. Les principaux axes, bien qu'ouverts sur le paysage, ne présentent pas de vues en direction de la zone d'implantation potentielle, cette dernière étant toujours masquée par la végétation ou le bâti. Seuls les axes des Coteaux de Champagne vont présenter des sensibilités très faibles, et des vues potentielles très réduites en direction de la partie nord de la zone d'implantation potentielle.

#### Sensibilités depuis les axes touristiques

La grande majorité des sites touristiques étant située au cœur de Reims, ils n'offriront pas de visibilité vers la zone d'implantation potentielle. Seuls les Coteaux de Champagne et le GR 145 présentent des sensibilités très faibles compte tenu de leur situation sur les hauteurs.

### Aire d'étude rapprochée

#### Sensibilités depuis les bourgs

L'aire d'étude rapprochée est fortement urbanisée, avec un cadre urbain dense et continu. Ce cadre bâti fermé occulte toute visibilité vers la zone d'implantation potentielle. La sensibilité est donc nulle.



Figure 13 : Rue Marguerite Harang – Nord de Saint-Brice-Courcelles (© ATER Environnement, 2021)



Sensibilités depuis les axes de communication

Les axes de communication de l'aire d'étude rapprochée ne présentent aucune sensibilité particulière. Seules les avenues de la zone industrielle de Saint-Brice-Courcelles présentent des vues modérées à fortes sur la zone d'implantation potentielle.

Sensibilités depuis les axes touristiques

Les itinéraires touristiques de l'aire d'étude rapprochée offrent tous des vues aux abords de la zone d'implantation potentielle. Cette sensibilité est faible depuis le G145, dont les vues restent éloignées, et modérée à forte pour la Coulée verte (GR654) qui passe aux abords immédiats de la zone d'implantation potentielle.



Figure 14 : Entrée de la Coulée verte (©ATER Environnement, 2021)

Patrimoine architectural et historique

Monuments historiques

Au nombre de soixante-sept, les monuments historiques (17 inscrits et 50 classés) représentent un enjeu fort. Un seul d'entre eux est situé dans l'aire d'étude rapprochée, et l'immense majorité (60 monuments) est située dans le cœur de Reims.

Ces monuments Rémois, ainsi que tous les monuments au cœur des bourgs de l'aire d'étude éloignée, ne présentent aucune sensibilité. Le contexte urbain dense qui caractérise les lieux de vies de ce secteur génère des masques à la perception et ferme les vues en direction de la zone d'implantation potentielle. **Aussi, la grande majorité des monuments historiques ne présentent aucune sensibilité vis-à-vis du projet.** C'est également le cas pour les installations du circuit automobile de Gueux. Le village de Saint-Thierry présente quant à des sensibilités très faibles

Aussi, un peu moins de la moitié de la zone sud de la zone d'implantation potentielle se situe dans le périmètre de protection de 500 m autour du Château de Courcelles (situé à 390 m de la zone d'implantation potentielle), nécessitera un avis favorable de l'architecte des bâtiments de France. Toutefois, les vues depuis le château sont entièrement fermées par le cadre urbain et la végétation dans laquelle il s'insère la sensibilité est donc nulle

⇒ La grande majorité des monuments ne présente aucune sensibilité. Seule l'ancienne abbaye de Saint-Thierry présente des vues potentielles éloignées et très réduites. Le château de Courcelles, situé à moins de 500 m de la zone d'implantation potentielle, n'offre aucune vue sur la zone industrielle et sur la zone du projet.

Sites naturels

Sept sites naturels classés sont recensés dans les aires d'étude du projet sont globalement peu sensibles. La majorité située dans une cadre urbain et végétal dense ne sont pas sensible au projet, seuls le village de Saint-Thierry et le mont Saint-Pierre présentent des sensibilités très faibles à faibles.

⇒ Les sites naturels ne présentent pas de sensibilité particulière. Le seul site permettant des vues sur le projet étant le village de Saint-Thierry, qui offre des perceptions lointaines, ponctuelles et limitées sur la zone d'implantation potentielle.



Figure 15 : Vue depuis le Mont Saint-Pierre (© ATER Environnement, 2021)

Sites patrimoniaux remarquables (SPR)

Les deux sites patrimoniaux remarquables identifiés dans les aires d'étude rapprochée et éloignée sont situés dans le cœur historique de Reims, au sud-est de l'aire d'étude éloignée. Ils profitent d'un front bâti très dense et haut, qui ferme toutes les vues en direction de la zone d'implantation potentielle

⇒ Les SPR des aires d'études éloignée et rapprochée ne présentent aucune sensibilité vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle.

Vestiges archéologiques

Aucun vestige archéologique n'est identifié sur la zone d'implantation potentielle. Toutefois, dans le cadre de l'aménagement du parc d'Activité de la Malle, en 2011, la Direction Régionale des Affaires Culturelles signalait plusieurs sites archéologiques situé à proximité du site. Un arrêté préfectoral précisant les modalités de travaux dans la zone a donc été émis, et détaillés dans le paragraphe 7-8 (Servitudes d'utilité publique / Contraintes techniques) de l'étude d'impact.

⇒ En l'absence de vestige archéologique identifiés, la sensibilité est faible.

Monuments commémoratifs

⇒ Aucun monument commémoratif n'est inventorié sur les deux aires d'étude du projet.

Patrimoine vernaculaire

Le patrimoine vernaculaire correspond aux objets ou motifs architecturaux et paysagers reconnu par les habitants, par opposition au patrimoine institutionnel, autrement dit le patrimoine reconnu par l'État et les collectivités.

⇒ **Aucun élément de patrimoine vernaculaire n'est inventorié dans l'aire d'étude rapprochée.**

Patrimoine mondial de l'UNESCO

Créée le 16 novembre 1945 à Londres, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) a instauré en 1994, la Liste du patrimoine mondial qui a pour objectif de recenser les patrimoines, naturels et culturels considérés comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité.

L'aire d'étude éloignée accueille deux Biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO :

- Le bien des **Coteaux, Maisons et Caves de Champagne** est représenté par les vignobles de Chemy, Merfy, Saint-Thierry et Thill et l'extension d'appellation pour la commune de Courcy. Situé au Nord-Ouest de l'aire d'étude éloignée, il présente une **sensibilité très faible** décrite dans les chapitres précédents, liée à la position dominante des coteaux. Ces derniers offrent une vue dégagée sur la plaine en direction de la zone d'implantation potentielle, permettant des vues réduites et éloignées sur la partie nord de cette dernière ;
- Le bien « **Cathédrale Notre-Dame, ancienne abbaye Saint-Rémi et palais du Tau** » est constitué de trois monuments situés au centre de Reims. Cette position limite les risques de visibilité, grâce au cadre urbain dense et continu de la ville. **Leur sensibilité est nulle**. Les tours de la cathédrale peuvent toutefois être visitées, offrant un panorama sur la ville et les coteaux. Sa **sensibilité est toutefois très faible**, la zone d'implantation potentielle s'insérant dans un cadre industriel a plus de 3 km de la cathédrale.

⇒ **Les sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO ne présentent que des sensibilités très faibles, liées en grande partie à leur éloignement et au cadre industriel et bâti dans lequel s'insère la zone d'implantation potentielle.**

Synthèse des enjeux et sensibilités

Des caractéristiques décrites ci-avant, découlent les enjeux et sensibilités d'un territoire rural présentant des valeurs paysagères et patrimoniales singulières.

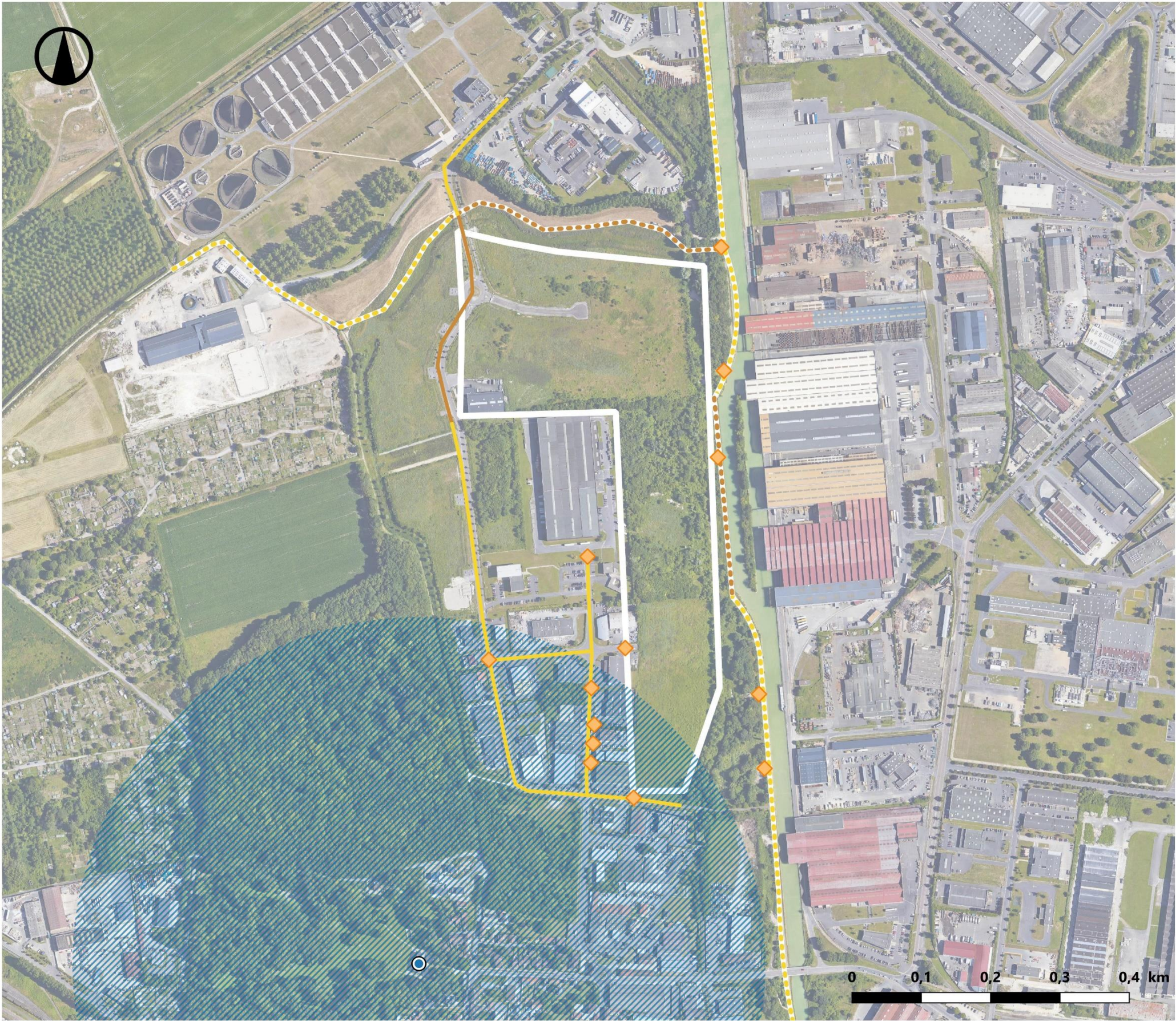
| Enjeux                                    | Sensibilité | Commentaire  |
|---|-------------|--|
| Contexte patrimonial                      |             |  |
| Paysages                                  | 1           | Les sensibilités à l'échelle du grand paysage sont faibles. La localisation de la zone d'implantation potentielle au sein d'une zone industrielle démultiplie les masques à la perception, que limitent les vues depuis les paysages alentours. Seuls les axes et bourgs situés sur les hauteurs des Coteaux de Champagne présentent des vues très faibles.  |
|   | 4 5         | Les abords immédiats de la zone d'implantation potentielle, notamment les rues et avenues qui desservent la zone industrielle de Saint-Brice-Courcelles, offrent des vues modérées à forte sur la zone d'implantation potentielle, en particulier l'avenue de la Malle qui longe la partie nord de la zone d'implantation potentielle.<br><br>La Coulée verte, qui longe la zone d'implantation potentielle, présente des sensibilités modérées aux abords de la partie sud et nord de la zone d'implantation potentielle, où la végétation pourra agir comme un filtre, et fortes au niveau de la partie centrale, en contact visuel avec le chemin de randonnée. |
| Patrimoines : architectural et historique | 1           | La grande majorité des monuments historiques est située en cœur de bourg et ne présente donc aucune sensibilité. Seule l'ancienne abbaye de Saint-Thierry, les coteaux de champagne UNESCO et la cathédrale de Reims présenteront des vues très faibles en raison de leur position en hauteur.   |

Tableau 4 : Synthèse des sensibilités

| Niveaux de sensibilité |
|------------------------|
| Très forte             |
| Forte                  |
| Modérée                |
| Faible                 |
| Très faible            |
| Nulle                  |

Tableau 5 : Echelle de couleur des niveaux de sensibilité





# Synthèses des sensibilités

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Juillet 2021

Source : Google Satellite,  
Copie et reproduction interdites

## Légende

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Sensibilités des axes communaux**
  - Modérée
  - Forte
- Sensibilité des axes touristiques**
  - Forte
  - Modérée
- Sensibilités ponctuelles**
  - Points de contact visuel - Sensibilité modérée
  - Château de Courcelles - Sensibilité nulle
  - Périmètre de protection du château de Courcelles

Carte 4 : Synthèse des sensibilités



## 5 - 2 Impacts bruts

### Phase chantier

Les impacts paysagers temporaires liés à l'installation du parc photovoltaïque concernent l'ensemble des travaux de terrassement et de génie civil nécessaires à la réalisation du parc.

Ces éléments introduiront passagèrement une ambiance industrielle dans le milieu rural environnant. Toutefois, l'impact paysager lié à la construction du parc photovoltaïque sera limité dans le temps et dans l'espace et étroitement proportionné aux processus d'intervention en phase chantier.

⇒ **L'impact brut du chantier sur le paysage est donc réel mais reste faible.**

*Remarque : Les principaux impacts paysagers sont concentrés en phase d'exploitation et analysés au travers des photomontages. Les paragraphes suivants qualifient ces impacts.*

### Phase d'exploitation

#### Dans l'aire d'étude éloignée

##### Impact paysager depuis les bourgs

Depuis les bourgs et villes de l'aire d'étude éloignée, aucune sensibilité particulière n'a été relevée. En effet, leur cadre urbain dense, ainsi que le contexte fermé dans lequel s'insère la zone d'implantation potentielle, ne permettent pas de vues réellement dégagées vers le projet solaire de Saint-Brice-Courcelles.

⇒ **L'impact paysager depuis les bourgs de l'aire d'étude éloignée sera nul.**

##### Impact paysager depuis les axes de communication

De même que pour les lieux de vie, les axes de communication qui empruntent l'aire d'étude éloignée ne présentent pas de perception sur le projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles.

⇒ **L'impact paysager depuis les axes de communication de l'aire d'étude éloignée sera nul.**

##### Impact paysager depuis les sentiers de randonnée

Le cadre urbain dense de Reims, qui regroupe la plupart des sites d'intérêt touristiques de l'aire d'étude, ne permet pas de vue dégagée vers l'extérieur et en particulier vers le projet solaire de Saint-Brice-Courcelles. Seul le GR142, dont la sensibilité a été évaluée comme très faible, pourrait présenter des vues. Toutefois, le cadre bâti et industriel dans lequel s'insère le projet ne permet pas d'identifier l'implantation, en particulier avec le maintien d'une zone centrale végétalisée.

⇒ **L'impact paysager depuis les axes de communication de l'aire d'étude éloignée sera nul.**

#### Dans l'aire d'étude rapprochée

##### Impact paysager depuis les bourgs

Comme identifié dans l'état initial, l'aire d'étude rapprochée est fortement urbanisée. Saint-Brice-Courcelles et Reims présentent toutes deux des cadres bâtis denses et continus, ne permettant pas de visibilité vers l'extérieur. En périphérie, la présence de végétation limite fortement les vues, permettant finalement peu d'échanges visuels avec la campagne alentour. Les vues en direction du projet solaire de Saint-Brice-Courcelles ne font pas exceptions et sont fermées par ce front bâti puis par les grands bâtiments du parc d'activité de la Malle. Aucune vue sur le projet n'est donc attendu depuis les habitations.

⇒ **L'impact paysager depuis les bourgs de l'aire d'étude rapprochée est nul.**

##### Impact paysager depuis les axes de communication

Les axes de communication présentent plusieurs points de contact aux abords du projet, notamment en limite sud, au niveau de l'entrée sud du projet et le long de sa limite nord-ouest. Au niveau de ces points de contact, l'impact sera globalement modéré : le projet sera visible, parfois prégnant (notamment au niveau de la sortie sud qui se situe en contact direct), mais sa visibilité sera en partie réduite par les choix d'implantation.

⇒ **L'impact sera modéré à fort sur une portion de la D709 et nul depuis les autres axes de communication.**

##### Impact paysager depuis les sentiers de randonnée

Parmi les sensibilités pressenties au chapitre précédent, c'est le sentier du marais de Courcelles qui offre le plus de visibilité sur le projet et dont l'impact sera modéré sur la frange nord du projet. L'impact sur le GR 154 sera quant à lui faible dû à un seul point de contact visuel à la limite sud du projet et nul sur La Coulée Verte et le GR 654.

⇒ **L'impact depuis les sentiers touristiques sera donc nul à modéré.**

#### Depuis les monuments historiques et les sites protégés

Compte tenu de leur éloignement et de leur inscription dans un contexte urbain très dense, les éléments du patrimoine naturel et historique protégés proches ne sont pas impactés par le projet solaire de Saint-Brice-Courcelles. C'est également le cas pour le Château de Courcelles : bien qu'une partie du projet soit dans le périmètre de protection de 500 m autour du monument historique, aucune vue n'est attendue vers le projet.

⇒ **L'impact sur les monuments historiques et les sites protégés sera donc nul.**

### Photomontages

Les points de vue du projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles ont été choisis avec deux objectifs :

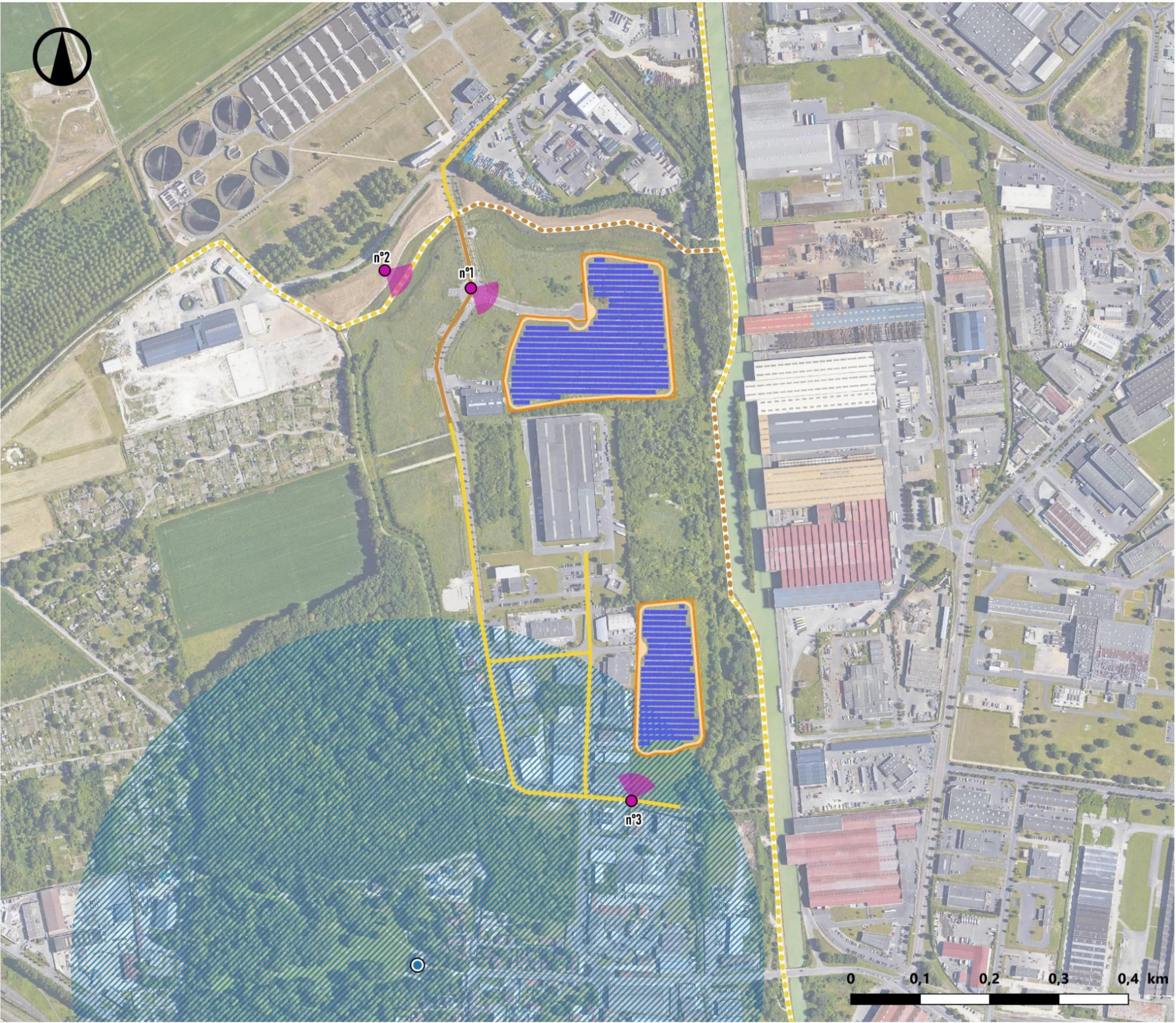
- Représenter les deux parties de l'implantation (partie nord et partie sud) depuis les principaux axes de communication proches ;
- Présenter une vue plus lointaine, répondant à un enjeu de l'aire d'étude rapprochée.

|                       | Description du point de vue                                      |
|-----------------------|--|
| <b>Photomontage 1</b> | Avenue de la Malle – Projet Nord                                 |
| <b>Photomontage 2</b> | Sentier des Marais de Courcelles – route des écuries de la Malle |
| <b>Photomontage 3</b> | Entrée de la Coulée verte – Projet Sud                           |

*Tableau 6 : Présentation des photomontages*

Trois photomontages ont été retenus. Le premier point vise à représenter la partie nord du projet depuis l'avenue de la Malle, c'est-à-dire l'axe principal du parc d'activité. Cette zone présentait une sensibilité forte. Le second point illustre le sentier des marais de Courcelles. Il présente une vue plus éloignée, tout en restant sur une zone de sensibilité modérée. Le troisième point illustre la partie sud du projet, depuis la route menant à la Coulée verte. Sa sensibilité a été évaluée comme modérée.





# Localisation des points de vue

**ATER** Environnement  
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Octobre 2021

Source : Google Satellite,  
Copie et reproduction interdites

## Légende

### Projet de Saint-Brice-Courcelles

- Panneaux
- Clôtures
- Piste Lourde

### Prises de vue

- Prise de vue photomontées

### Sensibilités des axes communaux

- Modérée
- Forte

### Sensibilité des axes touristiques

- Forte
- Modérée

### Sensibilités ponctuelles

- Château de Courcelles - Sensibilité nulle
- Périmètre de protection du château de Courcelles

Carte 5 : Localisation des photomontages et synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux (© ATER Environnement, 2021)





Figure 16 : Photomontage n°1 – Avenue de la Malle – Projet Nord – Etat Initial



Figure 17 : Photomontage n°1 – Avenue de la Malle – Projet Nord – Etat projeté

⇒ L'impact depuis l'entrée nord du site est modéré. Si le motif est très visible, il conserve les principaux repères de la scène, notamment la végétation de l'arrière-plan. Sa nature industrielle s'insère naturellement dans le cadre du parc d'activité de la Malle.





Figure 18 : Photomontage n°2 – Sentier des Marais de Courcelles – route des écuries de la Malle – Etat Initial



Figure 19 : Photomontage n°2 – Sentier des Marais de Courcelles – route des écuries de la Malle – Etat projeté

⇒ L'impact Depuis les abords des écuries de la Malle et le sentier des marais de Courcelles est faible. La zone nord du projet est visible, mais est en bonne partie masquée par le talus et la végétation, qui ne laisseront apparaître que la partie haute des panneaux.





Figure 20 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat Initial



Figure 21 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat projeté

⇒ L'impact depuis l'entrée de la Coulée verte est modéré. Le projet est visible, et constitue un motif important de nature industrielle. Toutefois, son intégration se fait dans le respect des caractéristique du site, et permet de conserver un caractère végétal important, approprié à l'entrée du chemin touristique.



### Impacts bruts en phase de démantèlement

Les impacts en phase de démantèlement seront similaires à ceux en phase chantier, mais sur un laps de temps encore plus réduit.

⇒ *L'impact brut de la phase de démantèlement sur le paysage sera donc faible.*

### Impacts cumulés

Le projet de Saint-Brice-Courcelles ne présente aucun effet cumulé avec une autre structure productrice d'énergie. Il s'installe toutefois dans un parc d'activité, dont il va renforcer le caractère industriel. Toutefois, ce site a vocation à accueillir des structures répondant à ce vocabulaire visuel, aussi l'effet cumulé n'est pas détonnant. De plus, le choix de maintenir la végétation permet de conserver des échelles cohérentes et de ne pas créer un motif industriel trop lourd.

⇒ *Aucun effet cumulé n'est attendu*

## 5 - 3 Mesures et impacts résiduels

### Mesures d'évitement

Le maintien d'une bande boisée à l'est du projet permettra d'éviter l'impact du projet sur la Coulée verte et conservera son caractère verdoyant.

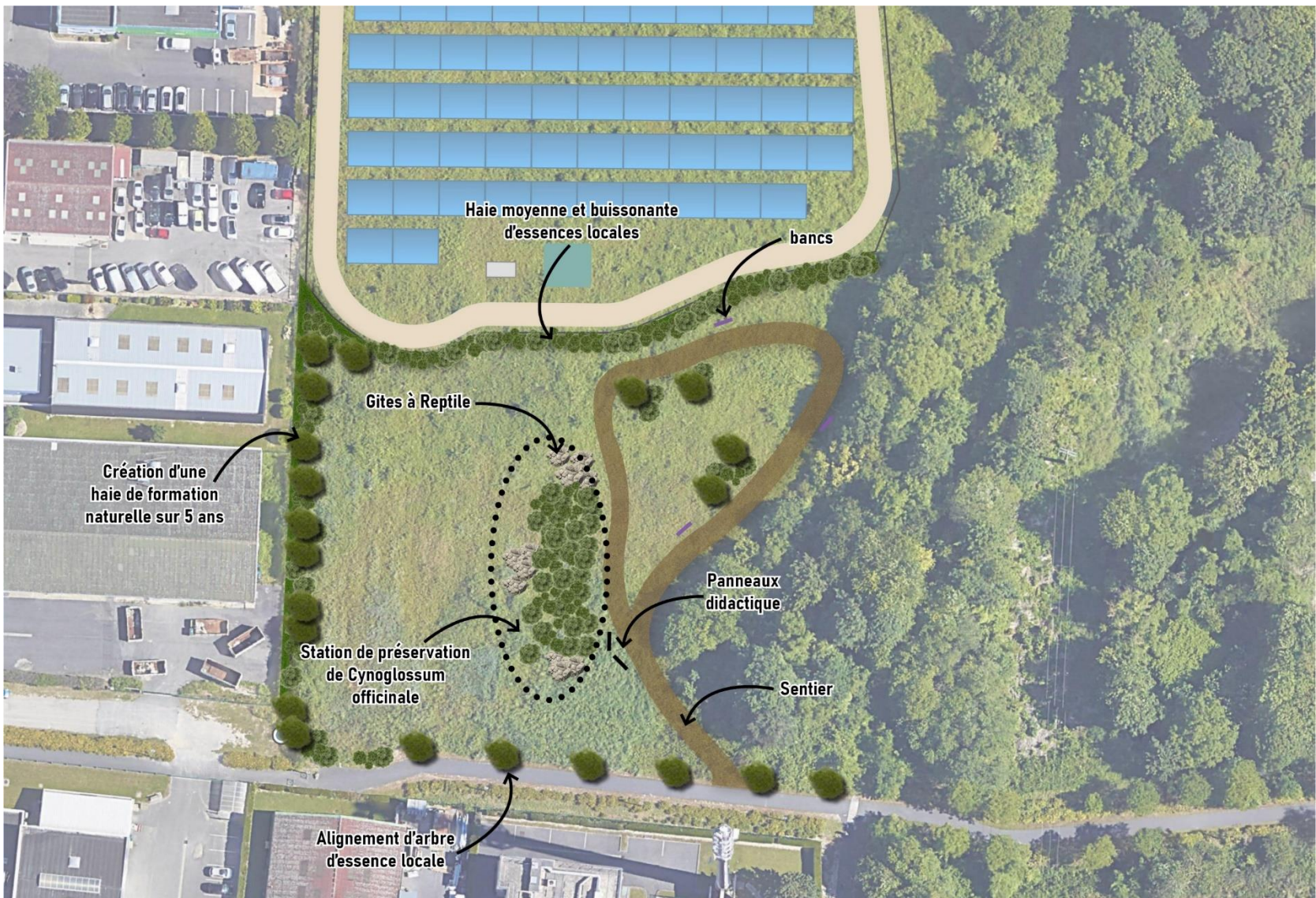
### Mesures de réduction

Les principales mesures paysagères sont des mesures de réduction :

- Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier ;
- Maintien de la végétation en partie centrale de la zone d'implantation potentielle ;
- Intégration visuelle des éléments connexes du projet ;

### Mesure d'accompagnement

Deux mesures d'accompagnement sont prévues pour le projet de Saint-Brice-Courcelles, la première est la réalisation d'une fresque de « street art » sur les façades des postes de transformation et un aménagement paysager au sud de la centrale photovoltaïque.



Carte 6 : Dessin de concept de l'aménagement paysager au sud du projet (© ATER Environnement, 2021)



Intégration des mesures

Les photomontages suivants illustrent l'intégration des mesures.



Figure 22 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat Initial



Figure 23 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat projeté



Figure 24 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat projeté avec les mesures d'accompagnement



Impacts résiduels

Les mesures appliquées au projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles concernent toutes les éléments de conception de la future centrale (choix d'implantation, maintien de la végétation en place, intégration des éléments techniques) ou des éléments du chantier. Ces éléments sont déjà pris en compte dans l'évaluation des impacts bruts. Aussi, l'impact résiduel et l'impact brut sont identiques dans la plupart des cas. Seule la mesure d'accompagnement concernant l'aménagement paysager au sud du projet permet d'atténuer l'impact en contrôlant les vues.

⇒ Les impacts du projet de Saint-Brice-Courcelles sont restreints et très localisés. Ils ne concernent que quelques points de contact aux abords immédiats, depuis un parc d'activité ayant vocation à accueillir des motifs de nature industrielle. Au-delà, les visibilitées seront nulles compte tenu du cadre urbain et végétal dense dans lequel le projet s'insère.



# 6 ANALYSE DU MILIEU NATUREL

## 6 - 1 Etat initial

### Contexte écologique et réglementaire

L'étude du contexte écologique permet de prendre connaissance des enjeux naturels présents sur le site et ses alentours. Ceux-ci n'imposent pas de contraintes réglementaires particulières, mais doivent être pris en compte dans l'étude d'impact.

L'étude du contexte réglementaire permet de s'assurer de la compatibilité du projet avec les différents espaces naturels protégés et nécessite une évaluation des incidences en cas de présence d'un site Natura 2000 au sein des aires d'étude du projet.

Le site pressenti pour l'implantation du projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles s'inscrit dans un contexte écologique et réglementaire présentant des sensibilités très faible à faible en raison de la présence de deux Zones Spéciales et de Conservation : les marais et pelouses du tertiaires au nord de Reims et les marais de la Vesle en amont de Reims situés à 3,6 et 7,4 km de la zone d'implantation potentielle.

### Habitats naturels

Lors des prospections de terrain, 8 habitats naturels et semi-naturels ont été recensés sur la zone d'étude. Ces derniers sont présentés sur la carte ci-après.

- ⇒ Deux d'entre eux (routes et zones industrielles) présentent des enjeux faibles.
- ⇒ Les six autres présentent tous un enjeu modéré.

### Flore

La diversité générale est jugée moyenne avec 103 espèces recensées dû à la faible diversité d'habitats présents. Parmi ces espèces aucune ne bénéficie d'un statut de protection, et aucune ne présente de statut sur la Liste Rouge Régionale. Toutefois 2 espèces sont notées « Très rare » dans le catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne : le **Cynoglosse officinal** (observée au sud de la zone d'implantation potentielle) et l'**Iris fétide** (observée en dehors de la zone d'implantation potentielle), 3 notées « Rare » et 3 « assez Rare ». Sept espèces invasives ont également été recensées dans la zone d'implantation potentielle, les milieux périurbains étant favorables au développement de ces espèces.

- ⇒ L'enjeu est faible à assez fort en raison de deux espèces notées « Très rare » au niveau régional.

### Avifaune (oiseaux)

Au total, 51 espèces d'oiseaux ont été contactées sur la zone d'étude de 1 km autour du projet de parc photovoltaïque. Cette diversité ou richesse ornithologique notée sur la zone d'étude est modérée, notamment chez le cortège des oiseaux nicheurs sédentaires avec 33 espèces. Toutefois, ces effectifs sont relativement élevés avec la présence de gros effectifs de corvidés.

#### Oiseaux nicheurs

Suites aux différents inventaires réalisés, parmi les 45 espèces d'oiseaux nicheurs, **13 espèces** présentent un intérêt patrimonial. Parmi elles, huit sont considérées comme nicheuses à minima possible sur la zone d'implantation potentielle, les autres utilisent la zone d'implantation potentielle uniquement en tant que zone de chasse ou de transit.

Les enjeux sont considérés comme forts pour les milieux boisés qui abritent trois espèces nicheuses probables dont la patrimonialité est forte : **le Chardonneret élégant**, **la Linotte mélodieuse** et **le Serin cini**, tous les trois **étant classé** « vulnérables » à l'échelle nationale. L'enjeu est modéré au niveau du canal et des friches de la zone d'implantation potentielle.

- ⇒ L'enjeu global de l'avifaune nicheuse sur la commune de Saint-Brice-Courcelles en période de reproduction est considéré comme fort au niveau des milieux boisés et modéré au niveau du canal et des friches.

#### Oiseaux en migration et stationnement hivernal

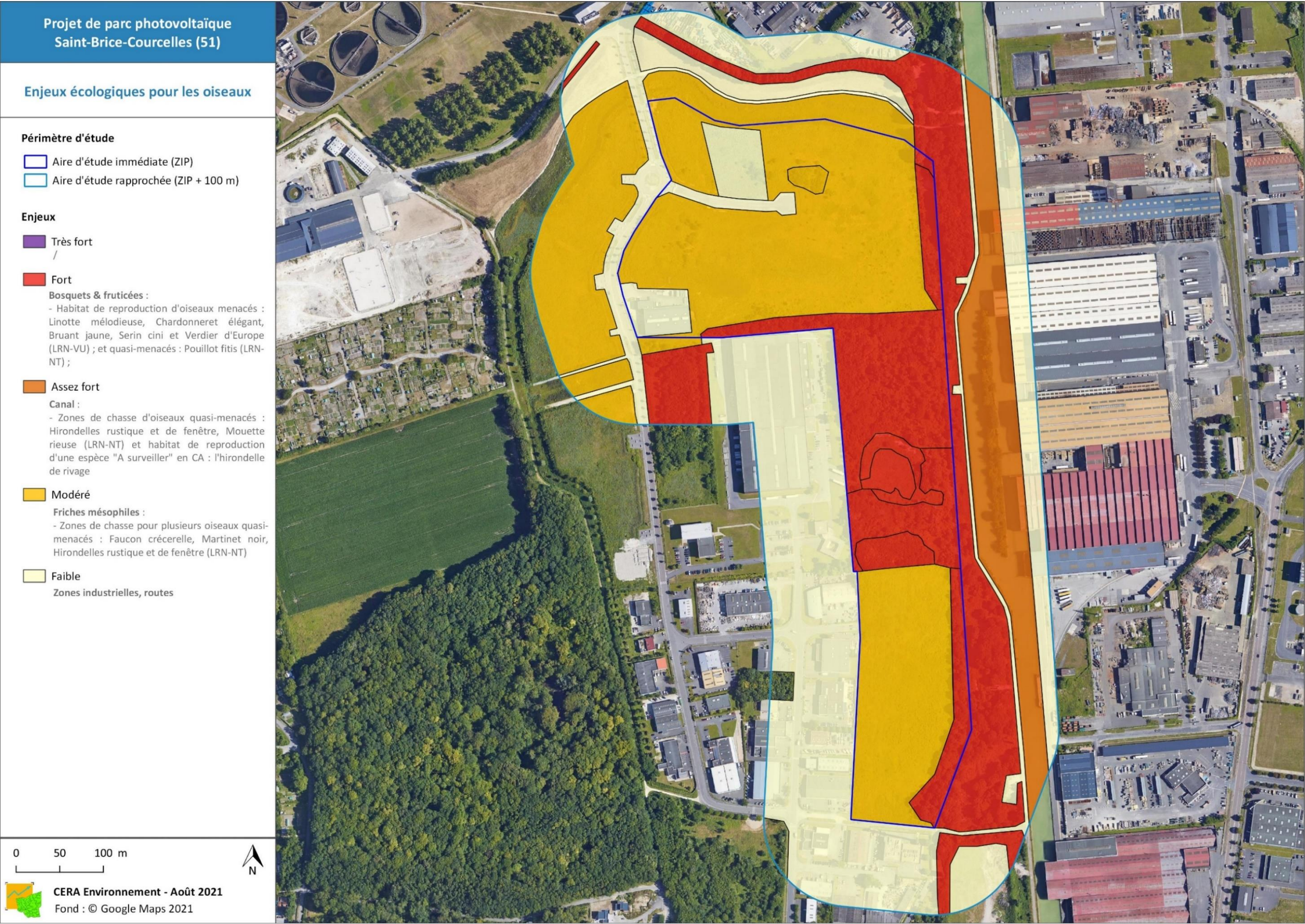
Huit espèces ont été observées en stationnement hivernal ou en halte migratoire. Parmi elles, une espèce présente un intérêt patrimonial à cette période biologique de l'année : **la Grive mauvis** inscrite sur la liste rouge européenne en tant que vulnérable. Cela représente donc un **enjeu modéré** pour le projet photovoltaïque. Neuf espèces distinctes ont été observées en pleine migration active ce qui représente une faible diversité. Concernant les espèces patrimoniales observées, deux espèces inscrites sur la liste rouge européenne en tant que vulnérables ont été observées : **la Grive mauvis** et le **Pipit farlouse**. Cependant, leurs effectifs sont relativement faibles ce qui implique des **enjeux faibles** pour la migration active.

- ⇒ L'enjeu avifaunistique pour le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Brice-Courcelles en période de migration et de stationnement est considéré comme faible au niveau des zones ouvertes et modéré sur les secteurs présentant des boisements.











Chiroptères (chauves-souris)

Les enjeux chiroptérologiques au sein de la zone d'implantation potentielle sont considérés comme modérés. Les inventaires ont permis de distinguer à minima 8 espèces (9 au maximum) sur la zone d'implantation potentielle pour un total de 344 contacts dont 84 % concerne la **Pipistrelle commune**. Aucune espèce inscrite à l'Annexe II et IV de la Directive Habitats Faune Flore n'a été contactée sur le site. Seule une espèce est inscrite en tant que « Vulnérable » sur la liste rouge France, **la Noctule commune**. Cette dernière ainsi que la **Noctule de Leisler** sont également définies comme « Vulnérable » sur la liste rouge régionale de Champagne-Ardenne. Trois espèces sont inscrites en tant que « quasi-menacées » sur la liste rouge nationale : **la Noctule de Leisler**, la **Pipistrelle commune** et la **Pipistrelle de Nathusius**. La **Pipistrelle de Nathusius** et la **Pipistrelle de Kuhl** sont inscrites sur la liste rouge de Champagne-Ardenne, en tant que « rare ». Enfin, le **Murin à moustaches**, le **Murin de Daubenton**, l'**Oreillard gris** et la **Pipistrelle commune** sont définis comme espèces « à surveiller » dans la liste rouge Champagne-Ardenne.

- ⇒ *Les habitats présents au sein de la zone d'étude sont favorables à l'alimentation des chauves-souris, la totalité de la zone d'implantation potentielle est considérée comme une zone de chasse.*
- ⇒ *En effet, la fruticée (formation végétale dominée par des arbustes et arbrisseaux) présente dans la partie centrale est un secteur de chasse pour la majorité des espèces contactées, c'est également le cas des secteurs en friche (au nord et au sud de la zone d'implantation potentielle) qui sont propices au développement des insectes (proies indispensables pour les chiroptères).*
- ⇒ *Les boisements à l'est de la zone d'implantation potentielle en plus d'être définis comme secteur de chasse, sont également considérés comme zone de transit du fait de leur configuration linéaire. Il est également possible qu'ils abritent des gîtes d'hivernage ou de mise-bas pour les espèces arboricoles.*

Faune terrestre

Mammifères

Au total, 2 espèces de mammifères ont été contactées (traces, observation, cris) sur le site. Les espèces contactées sont le Lapin de garenne et le Chevreuil. Bien que considéré comme patrimonial car « quasi menacé » sur la liste rouge des mammifères de France, le Lapin de garenne est largement présent sur l'ensemble de la région et ne constitue pas un enjeu majeur.

⇒ *L'enjeu pour les mammifères est faible*

Entomofaune (insectes)

Lépidoptères (papillons)

Concernant les rhopalocères, 11 espèces ont été observées sur le site. La richesse spécifique observée est faible sur le site. La majorité du cortège observée est constituée d'espèces des milieux ouverts, cortège commun en milieux de parcs et jardins urbains.

⇒ *L'enjeu est faible*

Odonates (Libellules)

Au total, 6 espèces d'odonates ont été répertoriées. La richesse spécifique observée est faible sur le site. Aucun milieu de reproduction des odonates n'est présent sur la zone d'implantation potentielle et les espèces observées sont liées à la présence du canal à proximité même de la zone d'étude. Le site est utilisé comme zone de chasse.

⇒ *L'enjeu est faible concernant les odonates.*

Reptiles et Amphibiens

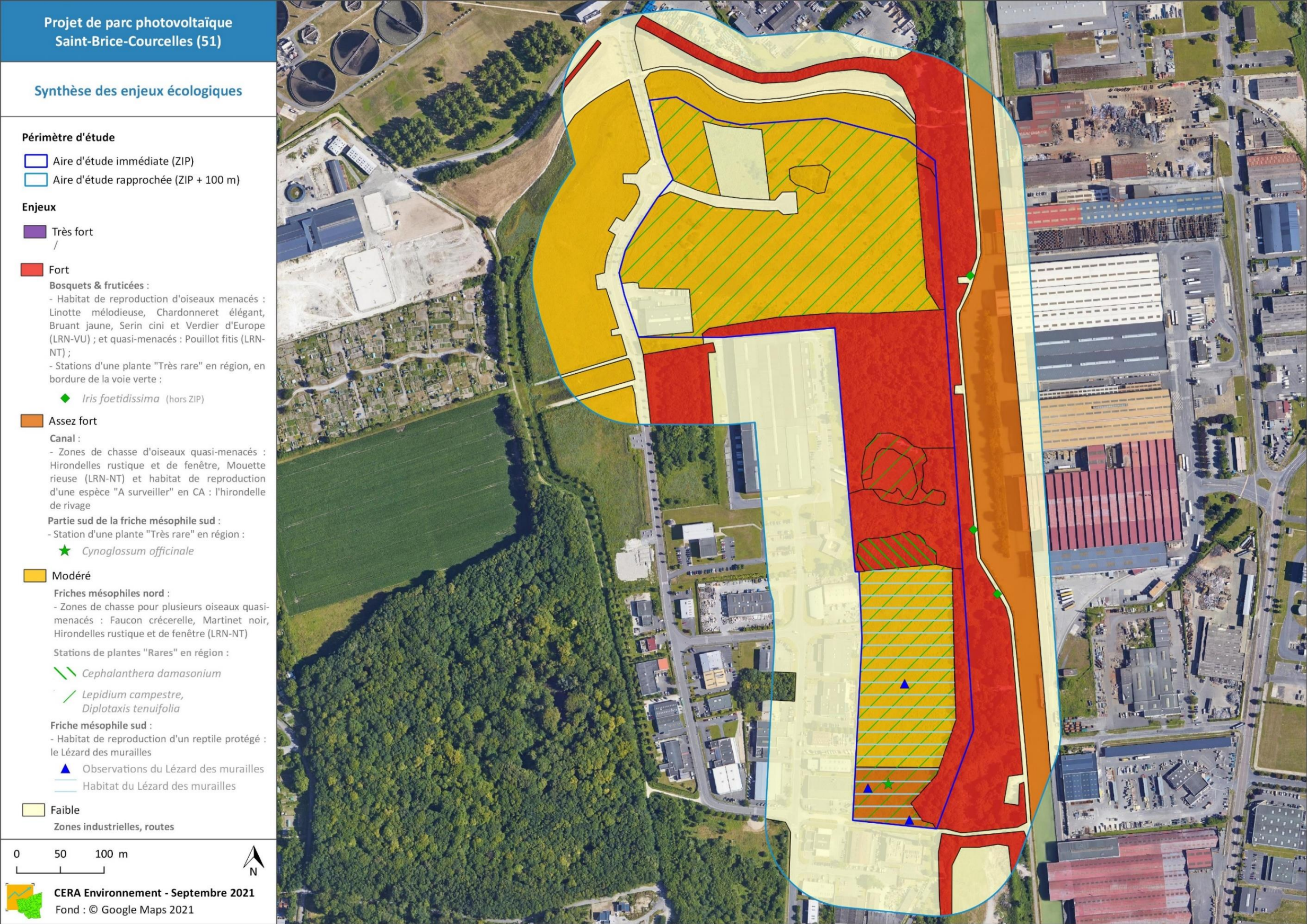
Une espèce de reptile a été observée sur la zone d'implantation potentielle. Il s'agit du Lézard des murailles, espèce protégée en France et inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats Faune-Flore.

Concernant les amphibiens, aucun milieu favorable aux amphibiens n'est présent sur le site et aucune espèce n'a été détectée.

⇒ *L'enjeu est faible pour les amphibiens et modéré pour les reptiles*

La carte suivante synthétise les enjeux écologiques du site.







## 6 - 2 Impacts bruts

### Impacts bruts en phase travaux

Les travaux de construction d'un parc photovoltaïque peuvent engendrer des impacts sur le milieu naturel et sont de natures suivantes :

- Destruction directe des habitats (naturels et d'espèces) ;
- Mortalité directe d'individu (faune et flore) ;
- Perturbation et dérangement de la faune

#### Destruction directe des habitats

Globalement, étant donné les enjeux, surfaces et proportions des habitats impactés, les impacts potentiels sur les habitats naturels et les habitats d'espèces sont « faibles » pour la petite faune hors reptiles ; « modérés » pour les habitats naturels, les reptiles et les chiroptères ; « modéré » à « assez-fort » pour la flore et « fort » pour l'avifaune.

⇒ **L'impact brut en phase chantier est faible à fort selon les groupes d'espèces concernés.**

#### Mortalité directe d'individu

##### Flore

Aucune espèce protégée, ni aucune espèce avec un statut de conservation défavorable n'a été détectée sur la zone d'étude.

Cependant, lors des travaux, il y aura un risque d'impact voire de destruction des stations de plusieurs espèces de flore ayant un statut de rareté, dont une espèce « très rare » d'enjeu assez fort.

##### Oiseaux

Avec la présence d'espèces patrimoniales nicheuses sur la zone d'implantation potentielle, les impacts potentiels pour la destruction d'individus sont forts.

##### Petite faune

Les divers habitats impactés sont fréquentés par deux espèces patrimoniales, le Lapin de garenne et le Lézard des murailles. Il s'agit d'espèces mobiles pouvant éviter les travaux et le risque de mortalité d'individus est donc faible.

##### Chauves-souris

Le site est fréquenté par 8 à 9 espèces de chauves-souris protégées nationalement, parmi elles, aucune n'est inscrite à l'Annexe II et IV de la Directive Habitats Faune Flore. Cependant, il ne s'agit que d'une zone de chasse d'intérêt modéré, et il n'existe aucune potentialité de présence de gîte. Il n'y a donc aucun risque de mortalité pour les chiroptères.

⇒ **L'impact est faible pour les chauves-souris et la petite faune.**  
 ⇒ **La présence d'espèces floristiques « très rare » présentent un risque d'impact assez fort.**  
 ⇒ **Un impact fort est attendu sur l'avifaune dû à la présence d'oiseaux nicheurs.**

#### Perturbations et dérangement de la faune

Il existe donc un risque de perturbation de ces espèces associées aux friches lors du chantier, principalement pour celles utilisant les friches comme habitat de reproduction, notamment pour les oiseaux créant un impact fort, et des lumières permanentes pourraient perturber les chauves-souris

⇒ **Un impact modéré à fort est attendu pour les chauves-souris et les oiseaux.**

### Impacts bruts en phase d'exploitation

#### Modification des habitats naturels par recouvrement

La modification des milieux aura un impact faible sur les habitats naturels et la flore ainsi que sur la faune, notamment sur le Lézard des murailles, espèce commune qui s'installe dans des milieux variés.

⇒ **L'impact brut en phase d'exploitation sera faible.**

#### Impacts sur la faune

Les panneaux photovoltaïques ne sont pas de nature à perturber les oiseaux, les impacts seront donc faibles, c'est également le cas pour les mammifères non volants et les autres groupes de faune. Toutefois la présence d'éclairage nocturne pourra engendrer un impact modéré sur les chauves-souris.

⇒ **Les impacts bruts attendus seront faibles à modérés sur la faune.**

## 6 - 3 Mesures et impacts résiduels

### Mesures d'évitement et de réduction

Le projet s'est attaché à prendre en compte l'ensemble des enjeux écologiques révélés par les inventaires écologiques et à respecter une démarche développée sur les principes de la **doctrine ERC (éviter, réduire, compenser)**, pour la prise en compte du milieu naturel.

Les mesures d'évitement et de réduction étudiées dans le cadre du projet de Saint-Brice-Courcelles sont les suivantes :

- Evitement des zones à enjeux forts dû à la présence d'espèces nicheuses ;
- Evitement d'une partie des friches en bordure du boisement ;
- Evitement de la station d'une plante patrimoniale ;
- Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux (réduction) ;
- Proscrire tout éclairage nocturne permanent (réduction) ;
- Limiter l'emprise global du projet (réduction) ;
- Entretien écologique des surfaces végétales (réduction) ;
- Aménagement des clôtures du parc solaire en faveur de la faune (réduction) ;
- Suivi écologique du chantier (réduction).

### Impacts résiduels

Après application des différentes mesures d'évitement et de réduction, le projet de Saint-Brice-Courcelles n'aura aucun impact significatif sur le milieu naturel.

### Mesures d'accompagnement et de suivi

Trois mesures d'accompagnement seront mises en place : la gestion écologique de la friche sud, la plantation d'une haie arbustive et la création d'habitats favorables aux reptiles. De plus un suivi réglementaire post-implantation sera également réalisé.



## 6 - 4 Incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'un projet avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000. Elle permet de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et espèces végétales et animales ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est :

- Appliquée aux sites Natura 2000 : elle est ciblée sur l'analyse des effets potentiels vis-à-vis des espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site. Elle porte non seulement sur les sites désignés (ZPS et ZSC) mais aussi sur ceux en cours de désignation (SIC et pSIC) ;
- Proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence ;
- Conclusive : elle doit formuler une conclusion sur l'atteinte à l'intégrité du ou des sites Natura 2000 concernés.

L'article R. 414-23 du code l'environnement définit le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000. Il varie en fonction de la présence ou non d'incidences potentielles sur un site Natura 2000. Il est donc prévu une procédure par étape avec un niveau de détail progressif dans le contenu du dossier demandé.

Dans tous les cas, l'objectif de la démarche est de démontrer que le projet n'a pas d'incidences significatives ou dommageables sur les sites Natura 2000.

Le projet n'étant situé au sein d'aucune zone Natura 2000, ses incidences éventuelles sur les ZSC peuvent donc être :

- Une consommation de milieux naturels qui, bien que localisés en dehors des sites Natura 2000, peuvent avoir une importance pour les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000,
- Une rupture de voies de déplacement d'espèces d'intérêt communautaire entre les différents sites Natura 2000 du secteur,
- Des rejets ou des pollutions qui, en se déversant dans les milieux aquatiques, peuvent parvenir aux sites Natura 2000 et engendrer un impact significatif sur leurs éléments constitutifs,
- Des phénomènes perturbateurs (essentiellement sonores et visuels) qui peuvent également parvenir aux sites Natura 2000 et engendrer un impact significatif sur les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

**Le projet, au regard de sa zone d'implantation, des habitats concernés, des perturbations déjà présentes et des mesures proposées, n'aura aucune incidence préjudiciable notable sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 à proximité.**

⇒ **Aucune incidence n'est attendue sur les sites Natura 2000.**







# 7 ANALYSE DU MILIEU HUMAIN

## 7 - 1 Etat initial

### Planification urbaine

Le projet de parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles est compatible avec la Plan Local d'Urbanisme approuvé le 5 juin 2008 en vigueur sur la commune de Saint-Brice-Courcelles.

La commune d'accueil du projet intègre la Communauté Urbaine du Grand Reims.

La commune de Saint-Brice-Courcelles intègre le SCoT de la région de Reims, approuvé le 17 décembre 2016.

⇒ *L'enjeu lié à la planification urbaine est très faible.*

### Contexte socio-économique

La commune de Saint-Brice-Courcelles a vu sa population augmenter entre 2012 et 2017 tout comme son nombre de logement.

Concernant la répartition des emplois par secteurs d'activité, la majorité des emplois sur la commune de Saint-Brice-Courcelles se concentre dans le secteur du commerce, transport et services divers (63,3 %). Cette proportion est similaire à celle du département de la Marne et de la région Grand Est. La commune est sous-représentée dans les domaines de l'agriculture et de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale, en comparaison avec les données départementales et régionales.

⇒ *L'enjeu socio-économique du projet est faible.*

### Santé

La qualité de l'environnement des personnes vivant dans la commune de Saint-Brice-Courcelles est globalement correcte et ne présente pas d'inconvénients pour la santé. En effet, l'ambiance acoustique locale est calme à animée, la qualité de l'air est correcte, tout comme celle de l'eau potable. La zone d'implantation potentielle n'interfère pas avec les périmètres de protection du captage d'eau potable le plus proche. Les déchets sont évacués vers des filières de traitement adaptées, et les habitants ne sont pas soumis à des champs électromagnétiques pouvant provoquer des troubles sanitaires.

⇒ *L'enjeu lié à la santé est faible.*

### Infrastructures de transport

Les différentes aires d'étude du projet présentent un réseau d'infrastructures de transports dense et diversifié. En effet, dans un périmètre de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle sont recensées plusieurs autoroutes telles que l'A26 et l'A34, une route nationale (N31), plusieurs départementales, notamment les RD 944 et 966, plusieurs voies ferrées et une voie navigable.



Figure 25 : A26 à l'échangeur au nord de Saint-Brice-Courcelles (source : ATER Environnement, 2021)

⇒ *L'enjeu lié aux infrastructures de transport est fort.*

### Infrastructures électriques

Les possibilités de raccordement sont à étudier en fonction de l'évolution des réseaux électriques : raccordement sur un poste existant (en dehors des aires d'étude) ou création d'un poste de transformation électrique. Le gestionnaire du réseau émettra la proposition de raccordement après l'obtention du permis de construire.

⇒ *L'enjeu est fort en l'absence de capacité disponible dans les aires d'étude. Toutefois le poste de Ormes dispose de capacité mais non réservée aux énergies renouvelables.*

### Tourisme

Situées à proximité immédiate de la ville de Reims et du Canal de l'Aisne à la Marne, les différentes aires d'étude bénéficient d'activités touristiques nombreuses et diversifiées, tel que la randonnée, les monuments historiques, les sorties équestres ou même encore des activités nautiques.

On dénombre deux circuits de grande randonnée, tous deux situés à proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle.

A noter également que le centre historique de Reims, dont la Cathédrale, est situé à environ 3 km au sud de la zone d'implantation potentielle.

⇒ *L'enjeu lié aux activités touristiques est fort.*



## Risques technologiques

La commune de Saint-Brice-Courcelles compte un établissement SEVESO (industries chimique) situé à 335 m au nord-est de la zone d'implantation potentielle et 13 ICPE dont la plus proche (activité de mécanique industrielle) est située à 50 m à l'est. Le risque lié est considéré comme fort.

Le risque de transport de matière dangereuse est quant à lui modéré tout comme le risque « engins de guerre ».

Les autres risques technologiques : nucléaire et rupture de barrage sont très faibles dans la commune d'accueil du projet.

⇒ **L'enjeu lié aux risques technologiques est fort.**

## Servitudes d'utilité publique

Les principales servitudes d'utilité publiques et contraintes techniques identifiées dans la zone d'implantation potentielle ou à proximité sont :

- une ligne électrique souterraine gérée par ENEDIS ;
- des faisceaux hertziens et des fibres appartenant à différents gestionnaires ;
- un monument historique situé à moins de 500 m au sud de zone d'implantation potentielle ;
- une profondeur maximale de travaux sur certaines parcelles relative à l'arrêté préfectoral en vigueur.

Ces servitudes et contraintes ne sont pas réhivitoires à l'implantation d'un projet photovoltaïque.

⇒ **L'enjeu lié aux servitudes d'utilité publique est fort.**

## 7 - 2 Impacts bruts

### Impacts bruts en phase de travaux

#### Planification urbaine

Le projet de Saint-Brice-Courcelles étant compatible avec le PLU en vigueur sur la commune, il n'aura aucun impact sur la planification urbaine.

⇒ **Aucun impact n'est attendu sur la planification urbaine en phase de travaux.**

#### Contexte socio-économique

Aucun impact n'est attendu sur la démographie ou le parc de logement local en phase chantier. En effet, la courte durée de celui-ci ne permet pas d'envisager la construction d'habitations ou la venue d'habitant sur le long terme.

Par ailleurs, il est important de noter que la construction du parc sera une source d'emploi et générera donc un impact brut positif faible sur le marché de l'emploi local et l'économie.

⇒ **En phase de travaux, le parc aura un impact nul sur la démographie et le logement et un impact positif faible sur l'emploi local et l'économie.**

#### Santé

En ce qui concerne la santé, les travaux engendrés par la construction et le démantèlement du parc seront à l'origine de nuisances (acoustique, formation de poussières, déchets etc.) qui auront un impact très faible à modéré.

A noter qu'aucun impact n'est attendu sur la qualité de l'eau.

⇒ **En phase de travaux, le projet aura un impact nul sur la qualité de l'eau et modéré à fort sur l'acoustique, la qualité de l'air et les déchets.**

#### Infrastructures de transport

Du point de vue des infrastructures de transports, l'impact attendu sera très faible à modéré sur les automobilistes, l'augmentation du trafic et l'état des routes.

⇒ **En phase de travaux, l'impact du projet sera très faible à modéré sur les automobilistes, l'augmentation du trafic et l'état des routes.**

#### Tourisme

Deux circuits de grande randonnée sont présents à proximité de la zone du projet : le GR 654 qui longe le canal à l'est et le GR 145, tous deux se rejoignant au sud-est de la zone d'implantation potentielle et formant la « Coulée verte de Reims » le long du canal. On note également un circuit, « Le Marais de Courcelles », qui passe au nord du projet.

Durant le chantier, peu de perturbation sont attendues, les circuits de randonnées n'étant pas situés au bord des routes et de la circulation. L'impact sur la randonnée sera uniquement visuel dû à la présence d'un chantier et atténuer par la présence de boisement.

L'impact généré sera donc faible et temporaire en ce qui concerne les chemins de randonnée et nul en ce qui concerne la chasse et les monuments historiques.

⇒ **En phase de travaux, l'impact du projet sera modéré pour les chemins de randonnée et nul pour la chasse.**

#### Risques technologiques

La construction du parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles n'aura pas d'impact sur les sites présentant des risques industriels, le transport de marchandises dangereuses ou sur le risque nucléaire et le risque de rupture de barrage. Il existe cependant un risque fort de découverte d'engin de guerre.

⇒ **En phase de travaux, le projet aura un impact brut fort sur le risque de découverte d'engins de guerre et aucun impact sur les autres risques technologiques.**

#### Servitudes d'utilité publique

La construction du parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles n'aura pas d'impact sur les servitudes en phase chantier, sauf en ce qui concerne les vestiges archéologiques pour lesquels le risque sera faible et très faible sur la ligne électrique souterraine située au nord-ouest du projet.

⇒ **L'impact sera faible en ce qui concerne les vestiges archéologiques, très faible sur les servitudes électriques et nul pour les autres servitudes.**



## Impacts bruts en phase d'exploitation

### Planification urbaine

Le projet de Saint-Brice-Courcelles étant compatible avec la carte communale en vigueur sur la commune, il n'aura aucun impact sur la planification urbaine.

⇒ **Aucun impact n'est attendu sur la planification urbaine en phase d'exploitation.**

### Contexte socio-économique

Aucun impact n'est attendu sur la démographie ou le parc de logement local lors de l'exploitation du parc photovoltaïque de Nogent.

En revanche, le parc aura un impact positif faible sur les activités dans la mesure où il va générer une activité et redonner une utilité à des terrains actuellement inutilisés.

Un impact positif modéré est également attendu sur l'économie grâce aux ressources fiscales générées par le parc photovoltaïque pour les collectivités locales.

⇒ **En phase d'exploitation, le parc aura un impact nul sur la démographie et le logement, un impact positif faible sur les activités et un impact positif modéré sur l'économie.**

### Santé

L'exploitation du parc contribuera à la réduction d'émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable, ce qui aura un impact positif modéré sur la qualité de l'air.

Aucun impact n'est attendu sur la qualité de l'eau et les champs électromagnétiques en phase d'exploitation.

En revanche, un impact très faible est attendu sur l'ambiance acoustique et un impact faible est attendu sur les déchets, car un parc photovoltaïque ne demande que peu d'entretien.

⇒ **En phase d'exploitation, le projet aura un impact positif modéré sur la qualité de l'air.**  
 ⇒ **Il aura par ailleurs un impact nul sur la qualité de l'eau et les champs électromagnétiques, un impact très faible sur l'ambiance acoustique et un impact faible sur les déchets.**

### Infrastructures de transport

Un impact très faible est attendu sur l'augmentation du trafic. Aucun autre impact n'est attendu sur les infrastructures de transport ou les automobilistes.

⇒ **Le projet aura un impact au plus très faible sur les infrastructures de transport.**

### Tourisme

Aucune gêne n'est attendu sur les promeneurs en phase d'exploitation, les activités de chasse ne sont pas présentes et les monuments historiques éloignés du parc de Saint-Brice-Courcelles.

⇒ **En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur le tourisme.**

### Risques technologiques

Un impact très faible est attendu sur le risque industriel dû à la présence d'une ICPE à 65 m du projet environ. L'impact sur les autres risques technologiques (transport de marchandises dangereuses, engins de guerre et rupture de barrage).

⇒ **En phase d'exploitation, un impact très faible est attendu sur le risque industriel et nul sur les autres risques technologiques.**

### Servitudes d'utilité publique

Le projet de Saint-Brice-Courcelles aura un impact nul à faible sur les servitudes radioélectriques, notamment dû à la présence de faisceaux hertziens (appartenant à la Direction de Routes et Bouygues Telecom). Pour les autres servitudes aucun n'impact n'est attendu.

⇒ **En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur les servitudes d'utilité publique, excepté pour les servitudes radioélectriques pour lesquelles il sera faible.**

## 7 - 3 Mesures et impacts résiduels

### Mesures d'évitement et de réduction

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts sur le milieu humain concernent :

- Le respect des préconisations des gestionnaires des infrastructures présentes à proximité du projet (lignes électriques, routes départementales, etc.) ;
- La possibilité d'arroser les sols en période sèche afin de piéger les particules fines au sol et éviter ainsi les émissions de poussières ;
- La gestion des déchets pendant le chantier puis en phase d'exploitation (maintenance) ;
- La réduction des nuisances sonores du chantier par le respect d'horaires diurnes, la limitation de durée des opérations les plus bruyantes, le contrôle et l'entretien des engins de chantier afin de respecter la réglementation sur les émergences sonores, etc.
- L'établissement d'un plan de circulation des engins et véhicules de chantier afin de prendre en compte les secteurs des zones de projet sur lesquels des enjeux ont été identifiés (biodiversité notamment), qui seront évités, voir balisés lorsque cela s'avérera nécessaire. Par ailleurs, le passage des convois sera adapté au contexte local et les riverains en seront informés ;
- L'installation de panneaux de signalisation afin de prévenir le risque d'accident ou l'intrusion de personnes extérieures au chantier.

### Impacts résiduels

⇒ **Les impacts résiduels du projet en phase chantier sont globalement nuls à faibles.**  
 ⇒ **Les impacts sont globalement nuls à très faibles en phase d'exploitation.**  
 ⇒ **Des impacts positifs sont attendus sur la qualité de l'air, par la production d'énergie renouvelable sans émission de gaz à effet de serre, ainsi que sur l'économie locale par les retombées économiques en phases chantier et exploitation.**

### Mesure d'accompagnement

Dans le but d'informer les riverains sur le projet, des panneaux informatifs seront installés à l'entrée du parc. L'aménagement paysager à l'entrée de la centrale permettra également une meilleure insertion dans son environnement et l'amélioration du cadre de vie des riverains.







# 8 TABLEAUX DE SYNTHESE DES IMPACTS BRUTS, CUMULES ET RESIDUELS

La synthèse des impacts du projet est résumée dans les tableaux ci-après. Pour plus de compréhension et afin de faciliter la lecture, un code couleur a été défini. Il est rappelé dans le tableau ci-dessous.

| Impact positif |             | Impact négatif |
|----------------|-------------|----------------|
|                | Nul         |                |
|                | Très faible |                |
|                | Faible      |                |
|                | Modéré      |                |
|                | Fort        |                |
|                | Très fort   |                |

Tableau 7 : Echelle des niveaux d'impact

Légende : P-Permanent, D-Direct, T-Temporaire, I-Indirect, R-Réduction, A-Accompagnement, C-Compensation, E-Evitement, S-Suivi



## 8 - 1 Contexte physique

| THEMES                        | NATURE DE L'IMPACT  | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES  | COÛTS  | IMPACT RESIDUEL |
|-------------------------------|---|-------|-------------------|-------------|--|--|-----------------|
| GEOLOGIE ET SOL               | <u>Phase chantier</u> :<br>Impact faible lié à l'emprise au sol du parc photovoltaïque.   | P     | D                 | FAIBLE      | E : Réaliser une étude géotechnique ;<br><br>R : Gérer les matériaux issus des décaissements ;<br><br>R : Éviter les risques d'érosion des sols ;<br><br>R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle. | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | TRES FAIBLE     |
|                               | Impact faible lié au risque de pollution.   | T     | D                 |             |  |  |                 |
|                               | <u>Phase d'exploitation</u> : Impacts faibles liés au recouvrement des sols par les panneaux photovoltaïques et au risque de pollution. | P     | D                 | FAIBLE      |  |  | FAIBLE          |
|                               | <u>Phase de démantèlement</u> : Impacts faibles liés au démantèlement des installations et à la remise en état des terrains.            | T     | D                 | FAIBLE      |  |  | FAIBLE          |
| RELIEF                        | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> : Topographie locale ponctuellement modifiée.  | P     | D                 | FAIBLE      | -  | -  | FAIBLE          |
|                               | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas de remaniements de terrain  | -     | -                 | NUL         |  |  | NUL             |
| HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> :<br>Pas d'impact sur les eaux superficielles et sur les zones humides                       | -     | -                 | NUL         | E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ;<br><br>R : Gestion des eaux ;<br><br>R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle.   | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | NUL             |
|                               | Impact très faible sur la nappe phréatique située à l'aplomb du projet et sur l'imperméabilisation des sols.                            | -     | -                 | TRES FAIBLE |  |  | TRES FAIBLE     |
|                               | Impact faible lié au risque de pollution accidentelle.  | T     | D                 | FAIBLE      |  |  | TRES FAIBLE     |
|                               | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Pas d'impact sur les eaux superficielles et sur les zones humides.                                     | -     | -                 | NUL         |  |  | NUL             |
|                               | Impact très faible sur les eaux souterraines.   | P     | D                 | TRES FAIBLE |  |  | TRES FAIBLE     |
|                               | Impact faible lié au risque de pollution accidentelle.  | -     | -                 | FAIBLE      |  |  |                 |
| CLIMAT                        | <u>Toutes phases confondues</u> : Pas d'impact.   | -     | -                 | NUL         | -  | Inclus dans les coûts du chantier              | NUL             |
| RISQUES NATURELS              | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> :<br>Impact faible sur le risque de mouvement de terrain                                     | T     | D                 | FAIBLE      | E : Réaliser une étude géotechnique<br><br>E : Respecter les prescriptions du Plan de Prévention des Risque d'affaissement et d'effondrement   | Inclus dans les coûts du chantier              | FAIBLE          |
|                               | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact.   | -     | -                 | NUL         |  |  | NUL             |

Tableau 8 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte physique

8 - 2 Contexte paysager

| THEMES                | NATURE DE L'IMPACT  | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES  | COÛTS  | IMPACT RESIDUEL |
|-----------------------|---|-------|-------------------|-------------|--|--|-----------------|
| EN PHASE CHANTIER     | <u>Phase chantier :</u><br>Augmentation de l'aspect industriel  | T     | D                 | FAIBLE      | R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier  | Intégré aux coûts du chantier.                 | FAIBLE          |
| LIEUX DE VIE          | <u>Phase exploitation :</u><br>Aucune visibilité attendue   | -     | -                 | NUL         | -  | -  | NUL             |
| AXES DE COMMUNICATION | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité des ouvrages techniques liés depuis les chemins d'exploitation (poste de livraison) et depuis l'aire d'étude rapprochée (clôture) | P     | D                 | FAIBLE      | R : Intégration visuelle des éléments connexes du projets (grilles, postes de livraison, postes de transformation)<br>A : Réalisation d'une fresque « street art » sur les façades des postes de transformation. | Intégré aux coûts du chantier.<br>Env. 3 000€  | TRES FAIBLE     |
|                       | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis l'avenue de la Malle   | P     | D                 | MODÉRÉ      | R : Maintien de la végétation en partie centrale de la zone d'implantation potentielle   | Intégré aux coûts du chantier.                 | MODÉRÉ          |
|                       | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis la route au sud du projet  | P     | D                 | MODÉRÉ      | R : Maintien de la végétation en partie centrale de la zone d'implantation potentielle<br>A : Aménagement paysager au sud de la centrale photovoltaïque  | Intégré aux coûts du chantier.<br>Env 14 100 € | FAIBLE          |
|                       | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis les autres axes de l'aire d'étude rapprochée   | -     | -                 | NUL         | -  | -  | NUL             |
|                       | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis les axes de l'aire d'étude éloignée  | -     | -                 | NUL         | -  | -  | NUL             |
|                       | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis la Coulée verte  | -     | -                 | NUL         | E : Maintien d'une bande boisée à l'est du projet  | Intégré aux coûts du chantier.                 | NUL             |
| AXES TOURISTIQUES     | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis le Sentier des Marais de Courcelles  | P     | D                 | MODÉRÉ      | R : Maintien de la végétation en partie centrale de la zone d'implantation potentielle   | Intégré aux coûts du chantier.                 | MODÉRÉ          |
| PATRIMOINE            | <u>Phase exploitation :</u><br>Visibilité depuis les autres éléments touristiques   | -     | -                 | NUL         | -  | -  | NUL             |
|                       | <u>Phase exploitation :</u><br>Impact sur les éléments patrimoniaux protégés  | -     | -                 | NUL         | -  | -  | NUL             |
| DÉMENTELEMENT         | <u>Phase démantèlement :</u><br>Augmentation de l'aspect industriel   | T     | D                 | FAIBLE      | R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier  | Intégré aux coûts du chantier.                 | FAIBLE          |

Tableau 9 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte paysager



## 8 - 3 Contexte naturel

| THEMES          | NATURE DE L'IMPACT  | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES  | COÛTS  | IMPACT RESIDUEL |
|-----------------|---|-------|-------------------|-------------|--|--|-----------------|
| Habitat naturel | Phase de travaux :<br>Destruction des habitats lors du débroussaillage et des terrassements   | T     | D/I               | MODERE      | E1 : Evitement de la totalité des zones à enjeux forts ;<br>E2 : Evitement d'une partie des friches ;<br>R3 : Limiter l'emprise globale du chantier<br>R4 : Entretien écologique des surfaces végétales du parc<br>R6 : Suivi écologique de chantier ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>S1 : Suivi écologique post-implantation  | Aucun coût supplémentaire<br><br>Aucun coût supplémentaire<br>1 424 €<br>Intégré aux coûts de maintenance<br>Env. 5 000 €<br>Env. 9 000 €<br>Env. 3 500€/année de suivi                                  | FAIBLE          |
|                 | Altération des habitats naturels impactés par l'ombrage des panneaux<br>Phase d'exploitation :<br>Destruction des habitats lors du débroussaillage et des terrassements   | P     | D/I               | FAIBLE      |  |  |                 |
| Flore           | Phase de travaux :<br>Destruction des habitats lors du débroussaillage et des terrassements   | T     | D/I               | ASSEZ FORT  | E1 : Evitement de la totalité des zones à enjeux forts ;<br>E2 : Evitement d'une partie des friches ;<br>E3 : Evitement de la station de plante patrimoniale ;<br>R3 : Limiter l'emprise globale du chantier ;<br>R4 : Entretien écologique des surfaces végétales du parc ;<br>R6 : Suivi écologique de chantier ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>S1 : Suivi écologique post-implantation | Aucun coût supplémentaire<br><br>Aucun coût supplémentaire<br>Aucun coût supplémentaire<br><br>1 424 €<br>Intégré aux coûts de maintenance<br>Env. 5 000 €<br>Env. 9 000 €<br>Env. 3 500€/année de suivi | FAIBLE          |
|                 | Perte d'habitat<br>Altération des habitats naturels impactés par l'ombrage des panneaux<br>Phase d'exploitation :<br>Destruction des habitats lors du débroussaillage et des terrassements  | P     | D/I               | FAIBLE      |  |  |                 |
| Oiseaux         | Perte d'habitat<br>Altération des habitats naturels impactés par l'ombrage des panneaux   |       |                   |             |  |  |                 |
|                 | Phase de travaux :<br>Destruction d'individus ou de pontes lors du débroussaillage et des terrassements des espèces nicheuses communes<br>Perte d'habitat de chasse   | T     | D/I               | FORT        | E1 : Evitement de la totalité des zones à enjeux forts ;<br>E2 : Evitement d'une partie des friches ;<br>R1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux ;<br>R2 : Proscrire tout éclairage nocturne permanent ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>A2 : Plantation d'une haie ;<br>S1 : Suivi écologique post-implantation  | Aucun coût supplémentaire<br><br>Aucun coût supplémentaire<br>Aucun coût supplémentaire<br>Env. 9 000 €<br>Env. 4 800€ + 1 000€/an ( les 4 premières années))<br>Env. 3 500€/année de suivi              | FAIBLE          |
|                 | Dérangement lié au bruit et aux mouvements pendant les travaux<br>Phase d'exploitation :<br>Destruction d'individus ou de pontes lors du débroussaillage et des terrassements des espèces nicheuses communes<br>Perte d'habitat de chasse | P     | D/I               | FAIBLE      |  |  |                 |
| Chauves-souris  | Dérangement lié au bruit et aux mouvements pendant les travaux  |       |                   |             |  |  |                 |
|                 | Phase de travaux :<br>Perte d'habitat de chasse   | T     | D/I               | FAIBLE      | E1 : Evitement de la totalité des zones à enjeux forts ;<br>E2 : Evitement d'une partie des friches ;<br>R1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux ;   | Aucun coût supplémentaire<br><br>Aucun coût supplémentaire<br>Aucun coût supplémentaire  |                 |
|                 | Perturbation liée aux éclairages nocturnes  |       |                   |             |  |  |                 |

| THEMES                      | NATURE DE L'IMPACT   | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES  | COÛTS   | IMPACT RESIDUEL |
|-----------------------------|--|-------|-------------------|-------------|--|---|-----------------|
|                             | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Perte d'habitat de chasse<br><br>Perturbation liée aux éclairages nocturnes       | P     | D/I               | MODERE      | R2 : Proscrire tout éclairage nocturne permanent ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>A2 : Plantation d'une haie ;<br>S1 : Suivi écologique post-implantation  | Aucun coût supplémentaire<br>Env. 9 000 €<br>Env. 4 800€ + 1 000€/an<br>(les 4 premières années)<br>Env. 3 500€ /année de suivi   |                 |
| Mammifères<br>(non volants) | <u>Phase de travaux</u> :<br>Perte d'habitat de nourrissage et de reproduction                                     | T     | D/I               | MODERE      | E1 : Évitement de la totalité des zones à enjeux forts ;<br>E2 : Évitement d'une partie des friches ;<br>R1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux ;<br>R5 : Aménagement des clôtures du parc solaire en faveur de la faune ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>S1 : Suivi écologique post-implantation   | Aucun coût supplémentaire<br><br>Aucun coût supplémentaire<br>Aucun coût supplémentaire<br><br>Intégré au coût du chantier<br><br>Env. 9 000 €<br>Env. 3 500€ /année de suivi                             | FAIBLE          |
|                             | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Perte d'habitat de nourrissage et de reproduction                                 | P     | D/I               | FAIBLE      |  |   |                 |
| Insectes                    | <u>Phase de travaux</u> :<br>Altération des habitats d'espèces héliophiles impactés par l'ombrage des panneaux     | T     | D/I               | FAIBLE      | E1 : Évitement de la totalité des zones à enjeux forts ;<br>E2 : Évitement d'une partie des friches ;<br>E3 : Evitement de la station de plante patrimoniale ;<br>R3 : Limiter l'emprise globale du chantier ;<br>R4 : Entretien écologique des surfaces végétales du parc ;<br>R6 : Suivi écologique de chantier ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>S1 : Suivi écologique post-implantation | Aucun coût supplémentaire<br><br>Aucun coût supplémentaire<br>Aucun coût supplémentaire<br><br>1 424 €<br>Intégré aux coûts de maintenance<br>Env. 5 000 €<br>Env. 9 000 €<br>Env. 3 500€ /année de suivi | FAIBLE          |
|                             | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Altération des habitats d'espèces héliophiles impactés par l'ombrage des panneaux | P     | D/I               | FAIBLE      |  |   |                 |
| Reptiles                    | <u>Phase de travaux</u> :<br>Destruction d'individus ou de pontes  | T     | D/I               | MODERE      | E2 : Évitement d'une partie des friches ;<br>E3 : Evitement de la station de plante patrimoniale ;<br>R3 : Limiter l'emprise globale du chantier ;<br>R6 : Suivi écologique de chantier ;<br>A1 : Gestion écologique de la friche sud ;<br>A3 : Création d'hibernaculums<br>S1 : Suivi écologique post-implantation  | Aucun coût supplémentaire<br>Aucun coût supplémentaire<br><br>1 424 €<br>Env. 5 000€<br>Env. 9 000 €<br>Env. 2 000€<br>Env. 3 500€ /année de suivi  | FAIBLE          |
|                             | Perte d'habitat de reproduction et de nourrissage  |       |                   |             |  |   |                 |
|                             | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Destruction d'individus ou de pontes  | P     | D/I               | FAIBLE      |  |   |                 |
|                             | Perte d'habitat de reproduction et de nourrissage  |       |                   |             |  |   |                 |

Tableau 10 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte naturel

|            |
|------------|
| Très fort  |
| Fort       |
| Assez fort |
| Modéré     |
| Faible     |

Tableau 11 : Echelle de niveau des enjeux (source : CERA Environnement, 2021)



## 8 - 4 Contexte humain

| THEMES   |             | NATURE DE L'IMPACT   | DUREE   | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES  | COÛTS  | IMPACT RESIDUEL                   |
|--|-------------|--|---|-------------------|-------------|--|--|-----------------------------------|
| Planification urbaine  |             | Toutes périodes confondues : Pas d'impact.   | -   | -                 | NUL         |  |  | NUL                               |
| CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE  | Démographie | Toutes périodes confondues : Pas d'impact.   | -   | -                 | NUL         | -  | -  | NUL                               |
|  | Logement    | Toutes périodes confondues : Pas d'impact sur le parc de logements.  | -   | -                 | NUL         | -  | -  | NUL                               |
|  | Economie    | Phases chantier et de démantèlement : Impact positif sur l'économie locale grâce à l'utilisation d'entreprises locales et à l'augmentation de l'activité de service (hôtels, restaurants, etc.). | T   | D & I             | FAIBLE      | -  | -  | FAIBLE                            |
|  |             | Phase d'exploitation : Impact sur l'emploi au niveau local.  | P   | D                 | FAIBLE      |  |  | FAIBLE                            |
|  |             | Impact sur l'économie locale par l'intermédiaire des budgets des collectivités locales.  | P   | D                 | MODERE      |  |  | MODERE                            |
|  | Activités   | Phases chantier et de démantèlement : Pas d'impact en raison de l'absence d'activités  | -   | -                 | NUL         | -  | -  | NUL                               |
|  |             | Phase d'exploitation : Impact positif en raison de la création d'une activité de production d'électricité d'origine renouvelable.  | P   | D                 | FAIBLE      |  |  | FAIBLE                            |
|  | SANTE       | Qualité de l'air   | Phases chantier et de démantèlement : Risque de formation de poussières en période sèche. | T                 | D           | FAIBLE   | R : Limiter la formation de poussières.        | Inclus dans les coûts du chantier |
| Phase d'exploitation : De par sa production d'électricité d'origine renouvelable, le parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles évite la consommation de charbon, fioul et de gaz, ressources non renouvelables, et permet ainsi d'éviter une production de CO <sub>2</sub> estimée à 33 t/an . |             |  | P   | D                 | MODERE      | MODERE   |  |                                   |
| Qualité de l'eau   |             | Phases chantier et de démantèlement : Pas d'impact sur l'eau potable.  |   |                   | NUL         | E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ;<br><br>R : Gestion des eaux ;<br><br>R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle. | Inclus dans les coûts du chantier              | NUL                               |
|  |             | Phase d'exploitation : Pas d'impact sur la qualité de l'eau.   | -   | -                 | NUL         |  |  | NUL                               |
| Ambiance acoustique  |             | Phase chantier : Impact sur l'ambiance sonore locale lié au passage des camions à proximité des habitations et de certains travaux particulièrement bruyants.                                    | T   | D                 | FAIBLE      | R : Réduire les nuisances sonores pendant le chantier.   | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | TRES FAIBLE                       |
|  |             | Phase d'exploitation : Aucun impact le parc étant éloignée des zones résidentielles.   | -   | -                 | NUL         |  |  | NUL                               |
| Déchets  |             | Phases chantier et de démantèlement : Impact modéré des déchets sur l'environnement.   | T   | D                 | MODERE      | R : Gestion des déchets.   | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | TRES FAIBLE                       |
|  |             | Phase d'exploitation : Impact faible des déchets sur l'environnement.  | T   | D                 | FAIBLE      |  |  |                                   |
| Autres impacts   |             | Phases chantier et de démantèlement : Impact des vibrations et des odeurs sur les riverains très faible à modéré pour l'habitation la plus proche.   | T   | D                 | TRES FAIBLE | -  | -  | TRES FAIBLE                       |
|  |             | Phase d'exploitation : Aucun impact lié aux champs électromagnétiques attendu.   | -   | -                 | NUL         |  |  | NUL                               |

| THEMES                              | NATURE DE L'IMPACT  | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES   | COÛTS  | IMPACT RESIDUEL |
|-------------------------------------|---|-------|-------------------|-------------|---|--|-----------------|
| INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT        | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> :<br>Impact très faible en raison de la surprise provoquée chez les automobilistes ;   | T     | D                 | TRES FAIBLE | R : Gérer la circulation des engins de chantier.  | Inclus dans les coûts du chantier              | TRES FAIBLE     |
|                                     | Augmentation faible du trafic ;   | T     | D                 | FAIBLE      |   |  | FAIBLE          |
|                                     | Risque de détérioration des voiries empruntées en raison du passage répété d'engins lourds.   | P     | D                 | MODERE      |   |  | FAIBLE          |
|                                     | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Aucun impact sur les conducteurs ;   | -     | -                 | NUL         |   |  | NUL             |
|                                     | Augmentation très faible du trafic lié à la maintenance.  | P     | D                 | TRES FAIBLE |   |  | TRES FAIBLE     |
| ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS | <u>Phases chantier et de démantèlement</u> :<br>Pas d'impact sur la chasse et sur les Monuments Historiques ;   | -     | -                 | NUL         | R : Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase chantier ;<br><br>A : Informer les promeneurs sur le parc photovoltaïque.                      | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | NUL             |
|                                     | Gêne potentiellement faible des promeneurs présents sur les chemins de randonnées à proximité.  | T     | D                 | FAIBLE      |   |  | TRES FAIBLE     |
|                                     | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Pas d'impact sur la chasse et sur les chemins de randonnée existants.  | -     | -                 | NUL         |   |  | NUL             |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES              | <u>Phase chantier</u> :<br>Pas d'impact sur les risques industriels, de rupture de barrage, et liés au transport de marchandises dangereuses ;  | -     | -                 | NUL         | R : Sécuriser le site du projet en cas de découverte « d'engins de guerre ».  | Inclus dans les coûts du chantier              | NUL             |
|                                     | Possibilité de découverte d'engins de guerre lors de la réalisation des fondations ou des tranchées.  | T     | D                 | FORT        |   |  | FAIBLE          |
|                                     | <u>Phase d'exploitation</u> : Pas d'impact sur les risques de transport de matières dangereuses, de découverte d'engins de guerre et de rupture de barrage<br><br>Impact très faible sur le risque industriel.  | -     | -                 | NUL         |   |  | NUL             |
|                                     |   |       |                   | TRES FAIBLE |   |  | TRES FAIBLE     |
|                                     | <u>Phase de démantèlement</u> :<br>Pas d'impact sur les risques industriels, de rupture de barrage, d'incendie dans les ERP et liés au transport de marchandises dangereuses ;<br><br>Probabilité très faible de mettre à jour des engins de guerre non découverts en phase chantier. | -     | -                 | NUL         |   |  | NUL             |
|                                     |   |       |                   | TRES FAIBLE |   |  | TRES FAIBLE     |
| SERVITUDES                          | <u>Phase chantier</u> :<br>Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, les canalisations de gaz et les Monuments Historiques ;   | -     | -                 | NUL         | E : Respecter les prescriptions de l'arrêté 2021/242 ;<br><br>E : Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phase chantier ; | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | NUL             |
|                                     | Impact très faible sur les lignes électriques souterraines située à proximité de la zone nord ;   | T     | D                 | TRES FAIBLE |   | Inclus dans les coûts du chantier et du projet | TRES FAIBLE     |



| THEMES | NATURE DE L'IMPACT  | DUREE   | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES | COÛTS  | IMPACT RESIDUEL |
|--------|---|---|-------------------|-------------|---------|--|-----------------|
|        | Possibilité de découverte de vestiges archéologiques.   |   |                   | FAIBLE      |         | Inhérent à la durée et au type de perturbation causée. |                 |
|        | <u>Phase d'exploitation</u> :<br>Pas d'impact sur les servitudes radioélectriques, aéronautiques, électriques, les canalisations de gaz sur les vestiges archéologiques et les Monuments Historiques. | -   | -                 | NUL         |         |  | NUL             |
|        |   | T/P   | D                 |             |         |  |                 |
|        | <u>Phase de démantèlement</u> :<br>Pas d'impact sur les servitudes aéronautiques, radioélectriques, électrique, les canalisations de gaz et les Monuments Historiques;                                | -   | -                 | NUL         |         |  | NUL             |
|        |   | Possibilité très faible de découverte de vestiges archéologiques. | T                 | D           |         |  | TRES FAIBLE     |

Tableau 12 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte humain

8 - 5 Impacts cumulés

Remarque : Les projets pris en compte pour l'étude des effets cumulés sont définis chapitre F.1-5b. Les projets à prendre en compte pour l'étude des effets cumulés sont définis chapitre F.1-5b pour les contextes physique, paysager et humain. Aucun projet n'ayant été identifié dans le périmètre de 5 km autour du projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles, aucun impact cumulé n'est attendu pour ces thématiques.

| THEMES            | NATURE DE L'IMPACT  | DUREE | DIRECT / INDIRECT | IMPACT BRUT | MESURES                                | COÛTS                           | IMPACT RESIDUEL |
|-------------------|---|-------|-------------------|-------------|--|---------------------------------|-----------------|
| CONTEXTE PHYSIQUE | Pas d'impacts mesurables sur le contexte physique : <ul style="list-style-type: none"><li>Nature des sols et géologie à l'échelle locale ;</li><li>Relief ;</li><li>Réseau hydrographique superficiel et souterrain, le risque de pollution et eaux potables ;</li><li>Climat ;</li><li>Risques naturels.</li></ul>                                     | -     | -                 | NUL         | -                                      | -                               | NUL             |
| CONTEXTE NATUREL  | Pas d'impacts cumulés en l'absence de projet dans les aires d'étude du projet   | -     | -                 | NUL         | -                                      | -                               | NUL             |
| CONTEXTE PAYSAGER | Pas d'impact cumulé   | -     | -                 | NUL         | -                                      | -                               | NUL             |
| CONTEXTE HUMAIN   | Pas d'impacts mesurables sur les thématiques suivantes du contexte humain : <ul style="list-style-type: none"><li>Socio-économie (démographie, logement) ;</li><li>Santé (acoustique, déchets, champs électromagnétiques, vibrations et odeurs) ;</li><li>Transport ;</li><li>Tourisme ;</li><li>Risques technologiques ;</li><li>Servitudes.</li></ul> | -     | -                 | NUL         | R : Synchroniser les feux de balisage. | Inclus dans les coûts du projet | NUL             |
|                   | Impacts faiblement positifs sur l'emploi par la création d'emplois dans la maintenance et sur les activités ;   | P     | D/I               | FAIBLE      |  |                                 | FAIBLE          |
|                   | Impacts modérément positifs sur l'économie et sur la qualité de l'air.  | P     | I                 | MODERE      |  |                                 | MODERE          |

Tableau 13 : Synthèse des impacts cumulés du projet de Saint-Brice-Courcelles



8 - 6 Récapitulatif des mesures

| THEMES                        | MESURES  | COÛTS  |
|-------------------------------|--|--|
| GEOLOGIE ET SOL               | E : Réaliser une étude géotechnique ;  | Inclus dans les coûts du chantier et du projet   |
|                               | R : Gérer les matériaux issus des décaissements ;  |  |
| RELIEF                        | R : Éviter les risques d'érosion des sols ;  |  |
|                               | R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle.  |  |
| HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE | -  | -  |
|                               | E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ;  | Inclus dans les coûts du chantier et du projet   |
|                               | E : Réaliser une étude hydrogéologique ;   |  |
|                               | R : Gestion des eaux ;   |  |
| CLIMAT                        | R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle.  |  |
|                               | -  |  |
| RISQUES NATURELS              | E : Réaliser une étude géotechnique  | Inclus dans les coûts du chantier                |
|                               | E : Maintien d'une bande boisée à l'est du projet ;  | Intégré aux coûts du chantier                    |
| CONTEXTE PAYSAGER             | R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier ;  | Intégré aux coûts du chantier                    |
|                               | R : Intégration visuelle des éléments connexes du projets (grilles, postes de livraison, postes de transformation) ; | Intégré aux coûts du chantier                    |
|                               | R : Maintien de la végétation en partie centrale de la zone d'implantation potentielle ;                             | Intégré aux coûts du chantier                    |
|                               | A : Aménagement paysager au sud de la centrale photovoltaïque ;  | Env. 14 100 €                                    |
|                               | A : Réalisation d'une fresque de « street art » sur les façades des postes de transformation.                        | Env. 3 000 €                                     |
|                               |  |  |
| CONTEXTE NATUREL              | E1 : Evitement de la totalité des zones à enjeux fort ;  | Aucun coût supplémentaire                        |
|                               | E2 : Évitement d'une partie des friches ;  | Aucun coût supplémentaire                        |
|                               | E3 : Evitement de la station de plante patrimoniale ;  | Aucun coût supplémentaire                        |
|                               | R1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux ;  | Aucun coût supplémentaire                        |
|                               | R2 : Proscrire tout éclairage nocturne permanent   | Aucun coût supplémentaire                        |
|                               | R3 : Limiter l'emprise globale du chantier   | 1 424 €  |
|                               | R4 : Entretien écologique des surfaces végétales du parc   | Intégré aux coûts de maintenance                 |
|                               | R6 : Suivi écologique de chantier ;  | Env. 5 000 €                                     |
|                               | A1 : Gestion écologique de la friche sud ;   | Env. 9 000 €                                     |
|                               | A2 : Plantation d'une haie ;   | Env. 4 800€ + 1 000€/an (les 4 premières années) |
|                               |  |  |
|                               | A3 : Création d'hibernaculums ;  | Env. 2 000€                                      |

| THEMES                              |                     | MESURES   | COÛTS  |
|-------------------------------------|---------------------|---|--|
| CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE           |                     | S1 : Suivi écologique post-implantation   | Env. 3 500€ / an                               |
|                                     | Démographie         | -   | -  |
|                                     | Logement            | -   | -  |
|                                     | Economie            | -   | -  |
|                                     | Activités           | -   | -  |
| SANTÉ                               | Qualité de l'air    | R : Limiter la formation de poussières.   | Inclus dans les coûts du chantier              |
|                                     | Qualité de l'eau    | E : Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations ;                                     | Inclus dans les coûts du chantier              |
|                                     |                     | R : Gestion des eaux ;  |  |
|                                     |                     | R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle.   |  |
|                                     | Ambiance acoustique | R : Réduire les nuisances sonores pendant le chantier ;   | Inclus dans les coûts du chantier et du projet |
|                                     | Déchets             | R : Gestion des déchets.  | Inclus dans les coûts du chantier et du projet |
| INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT        | Autres impacts      | -   | -  |
|                                     |                     | R : Gérer la circulation des engins de chantier ;   | Inclus dans les coûts du chantier              |
| ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS |                     | R : Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase chantier ;                       | -  |
|                                     |                     | A : Informer les promeneurs sur le parc photovoltaïque.   |  |
| RISQUES TECHNOLOGIQUES              |                     | R : Sécuriser le site du projet en cas de découverte « d'engins de guerre ».                      | Inclus dans les coûts du chantier              |
|                                     |                     | E : Respecter les prescriptions de l'arrêté 2021/242;   | Inclus dans les coûts du chantier et du projet |
| SERVITUDES                          |                     | E : Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phase chantier ; | Inclus dans les coûts du chantier et du projet |

Tableau 14 : Synthèse des mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles





# 9 TABLE DES ILLUSTRATIONS

## 9 - 1 Liste des figures

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 : Panorama de la zone d'implantation potentielle au nord (source : ATER Environnement, 2021)  | 6  |
| Figure 2 : Centre de supervision d'URBASOLAR (source : URBASOLAR, 2021)  | 10 |
| Figure 3 : Chiffres clés (source : URBASOLAR, 2021)  | 11 |
| Figure 4 : Chiffres clé en matière de finances (source : URBASOLAR, 2021)  | 11 |
| Figure 5 : Implantation du groupe URBASOLAR (source : URBASOLAR, 2021)   | 11 |
| Figure 6 : Illustration de la variante n°1 (source : URBASOLAR, 2021)  | 14 |
| Figure 8 : Illustration de la variante n°3 (source : URBASOLAR, 2021)  | 14 |
| Figure 9 : Principe d'implantation d'une centrale solaire (source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011) | 17 |
| Figure 10 : Coupes de principe et illustration des postes de transformation envisagés (source : URBASOLAR, 2021)                             | 18 |
| Figure 11 Panorama de la zone d'implantation potentielle au nord (source : ATER Environnement, 2021)   | 21 |
| Figure 12 : Canal de la Marne à l'Asine au niveau de la commune de Saint-Brice-Courcelles (source : ATER Environnement, 2021)                | 21 |
| Figure 13 : Paysages du Pays Rémois (© ATER Environnement, 2021)   | 25 |
| Figure 14 : Rue Marguerite Harang – Nord de Saint-Brice-Courcelles (©ATER Environnement, 2021)   | 25 |
| Figure 15 : Entrée de la Coulée verte (©ATER Environnement, 2021)  | 26 |
| Figure 16 : Vue depuis le Mont Saint-Pierre (© ATER Environnement, 2021)   | 26 |
| Figure 17 : Photomontage n°1 – Avenue de la Malle – Projet Nord – Etat Initial   | 31 |
| Figure 18 : Photomontage n°1 – Avenue de la Malle – Projet Nord – Etat projeté   | 31 |
| Figure 19 : Photomontage n°2 – Sentier des Marais de Courcelles – route des écuries de la Malle – Etat Initial                               | 32 |
| Figure 20 : Photomontage n°2 – Sentier des Marais de Courcelles – route des écuries de la Malle – Etat projeté                               | 32 |
| Figure 21 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat Initial   | 33 |
| Figure 22 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat projeté   | 33 |
| Figure 23 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat Initial   | 35 |
| Figure 24 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat projeté   | 35 |
| Figure 25 : Photomontage n°3 – Entrée de la Coulée verte – Projet Sud – Etat projeté avec les mesures d'accompagnement                       | 35 |
| Figure 26 : A26 à l'échangeur au nord de Saint-Brice-Courcelles (source : ATER Environnement, 2021)  | 45 |

## 9 - 2 Liste des tableaux

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Définition du type d'autorisation selon la puissance du projet photovoltaïque                | 9  |
| Tableau 2 : Comparaison des variantes  | 16 |
| Tableau 3 : Caractéristiques générales du projet photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles                | 17 |
| Tableau 4 : Synthèse des sensibilités  | 27 |
| Tableau 5 : Echelle de couleur des niveaux de sensibilité  | 27 |
| Tableau 6 : Présentation des photomontages   | 29 |
| Tableau 7 : Echelle des niveaux d'impact   | 49 |
| Tableau 8 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte physique | 50 |
| Tableau 9 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte paysager | 51 |
| Tableau 10 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte naturel | 52 |
| Tableau 11 : Echelle de niveau des enjeux (source : CERA Environnement, 2021)                            | 53 |
| Tableau 12 : Synthèse des impacts et mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles sur le contexte humain  | 54 |
| Tableau 13 : Synthèse des impacts cumulés du projet de Saint-Brice-Courcelles                            | 57 |
| Tableau 14 : Synthèse des mesures du projet de Saint-Brice-Courcelles                                    | 58 |

## 9 - 3 Liste des cartes

|   |    |
|---|----|
| Carte 1 : Localisation du projet  | 6  |
| Carte 2 : Vue aérienne  | 7  |
| Carte 3 : Plan du parc photovoltaïque de Saint-Brice-Courcelles (source : ATER Environnement, 2021)                     | 19 |
| Carte 4 : Synthèse des sensibilités   | 28 |
| Carte 5 : Localisation des photomontages et synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux (© ATER Environnement, 2021) | 30 |
| Carte 6 : Dessin de concept de l'aménagement paysager au sud du projet (© ATER Environnement, 2021)                     | 34 |
| Carte 7 : Habitats naturels et flore patrimoniale (source : CERA Environnement, 2021)                                   | 38 |
| Carte 8 : Enjeux écologique pour les oiseaux (source : CERA Environnement, 2021)  | 39 |
| Carte 9 : Synthèses des enjeux écologiques (source : CERA Environnement, 2021)  | 41 |