



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

Projet Délaissé Est Europe

Commune de Val-de-Vesle

Département de la Marne (51)



Les auteurs du dossier de permis de construire sont :

RENew Sun		Jérôme FONTES Directeur général	16 Rue des 3 ponts 34690 FABREGUES 07 68 54 34 01 fontes.jerome@renewsun.fr	Coordination, expertise technique
ATER Environnement		Eva FAUCONNIER Responsable de projets énergies renouvelables	38 rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY 03 60 40 67 16 eva.fauconnier@ater-environnement.fr	Rédaction de l'étude d'impact, évaluation environnementale
		Maëva ES-SEBBAR Paysagiste		Rédaction de l'étude d'expertise paysagère
Calidris		Apolline Girault Chargée d'études chiroptères	5 rue du Golf 21800 Quetigny 09 53 20 01 57	Rédaction de l'étude d'expertise écologique
Architecte ARGILES BARO		Célia ARGILES BARO Architecte	25 Avenue Général Grollier 34570 PIGNAN architectes@argilesbaro.com	Architecte
Terra Géomètre Expert		Etienne SANMARCO Géomètre	Parc d'affaires Reims Champigny Bat C, Allée JM Amelin 51370 CHAMPIGNY reims@terra.fr	Expert géomètre
Terre à Terre		Karine MARTIN Expertise agricole et conseil en aménagement rural	2 Boulevard Gambetta 07200 AUBENAS karine.martin@terraterre	Volet Etude Préalable Agricole

La société RENew Sun souhaite installer un parc photovoltaïque sur le territoire communal de Val-de-Vesle dans le département de la Marne (Grand Est). Ce projet est soumis à une demande de permis de construire comprenant une étude d'impact sur l'environnement. Le dossier à constituer dans le cadre de cette procédure administrative se compose d'un permis de construire et d'une étude d'impact. Cette étude est elle-même accompagnée d'un résumé non technique.

Le présent document correspond à ce résumé non technique. Il a pour objectif de **résumer les différentes parties de l'étude d'impact de façon claire et concise**. C'est un document illustré, à caractère pédagogique et séparé de l'étude d'impact. Il permet d'en faciliter la prise de connaissance par le public, 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.

SOMMAIRE

Sommaire 4

1. Le projet Delaisse Est Europe en quelques chiffres 5

2. Contexte introductif : Le développement du Solaire 7

2.1. Les principales étapes d’un projet photovoltaïque 9

2.2. Définitions 10

2.3. Présentation du maitre d’ouvrage.....12

3. Présentation du projet 14

3.1. Contexte énergétique du projet.....15

3.2. Intérêt de l’énergie photovoltaïque 16

3.3. Historique du projet et concertation.....16

3.4. Choix de la zone d'implantation potentielle 16

3.5. Définition des aires d’étude 17

3.6. Définition des variantes.....18

3.7. Caractéristiques techniques du projet Délaiissé Est Europe 21

4. Analyse du milieu physique 23

4.1. Etat initial et enjeux.....24

4.2. Mesures d’évitement 24

4.3. Impacts bruts.....24

4.4. Mesures de réduction 25

4.5. Impacts résiduels.....25

4.6. Synthèse du milieu physique 26

5. Analyse du milieu paysager 28

5.1. Unités paysagères 29

5.2. Etat initial 31

5.3. Impacts bruts.....33

5.4. Mesures de réduction 34

5.5. Impacts résiduels.....34

5.6. Photomontages 34

5.7. Synthèse du milieu paysager 39

6. Analyse du milieu naturel 41

6.1. Etat initial et enjeux.....42

6.2. Mesures d’évitement 43

6.3. Impacts bruts.....43

6.4. Mesures de réduction 44

6.5. Impacts résiduels 44

6.6. Mesures d’accompagnement 45

6.7. Mesures de suivi 45

6.8. Synthèse du milieu naturel 46

7. Analyse du milieu humain 48

7.1. Etat initial et enjeux 49

7.2. Mesures d’évitement 49

7.3. Impacts bruts 50

7.4. Mesures de réduction 50

7.5. Impacts résiduels 51

7.6. Mesures de compensation.....51

7.7. Mesure d’accompagnement 51

7.8. Synthèse du milieu humain.....52

8. Récapitulatif des mesures et coûts associés 55

9. Impacts cumulés..... 59

10. Evolution de l’environnement en cas de non-réalisation du projet..... 63

11. Conclusion..... 67

12. Table des illustrations 70

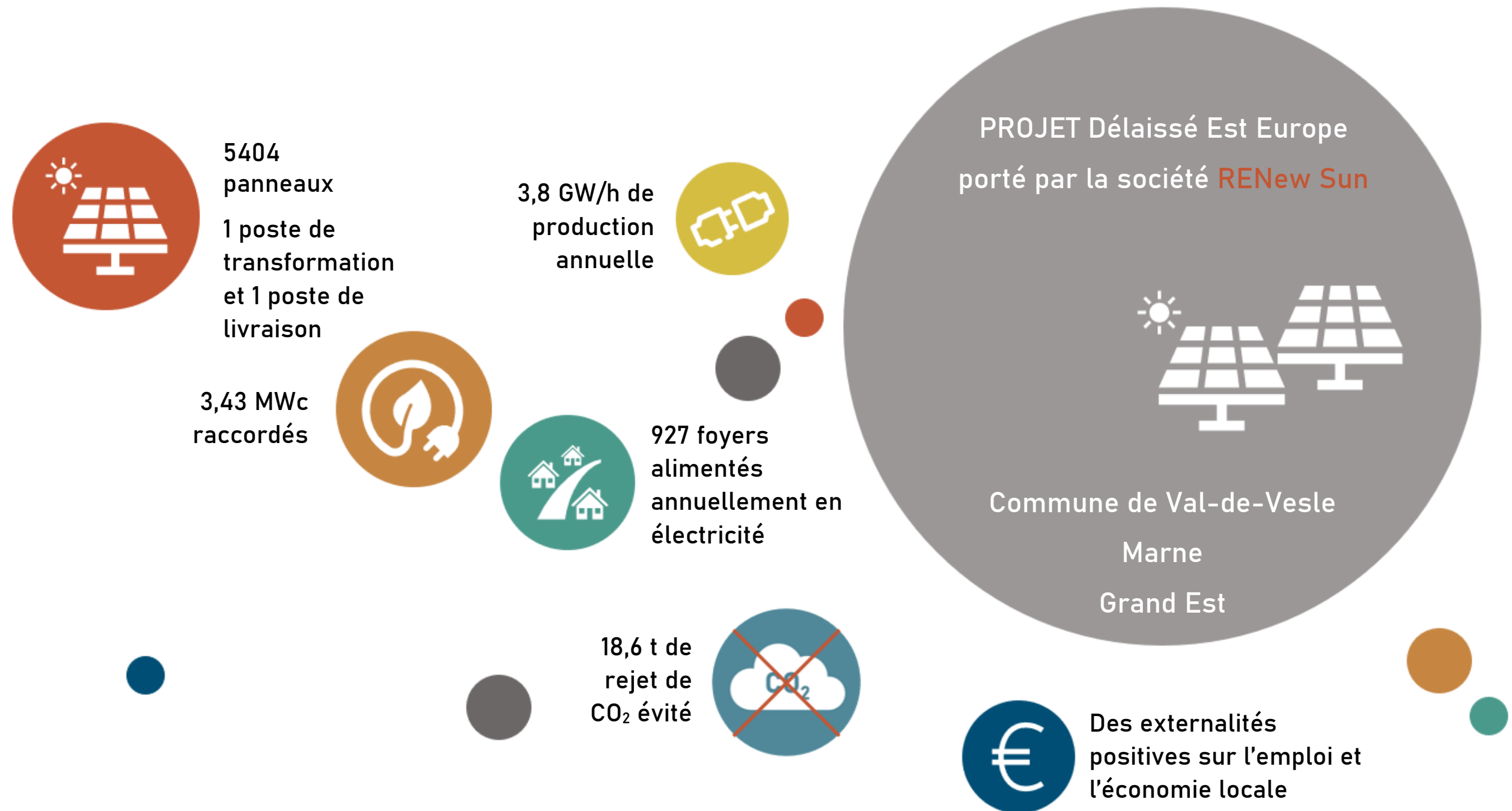
12.1. Liste des figures 71

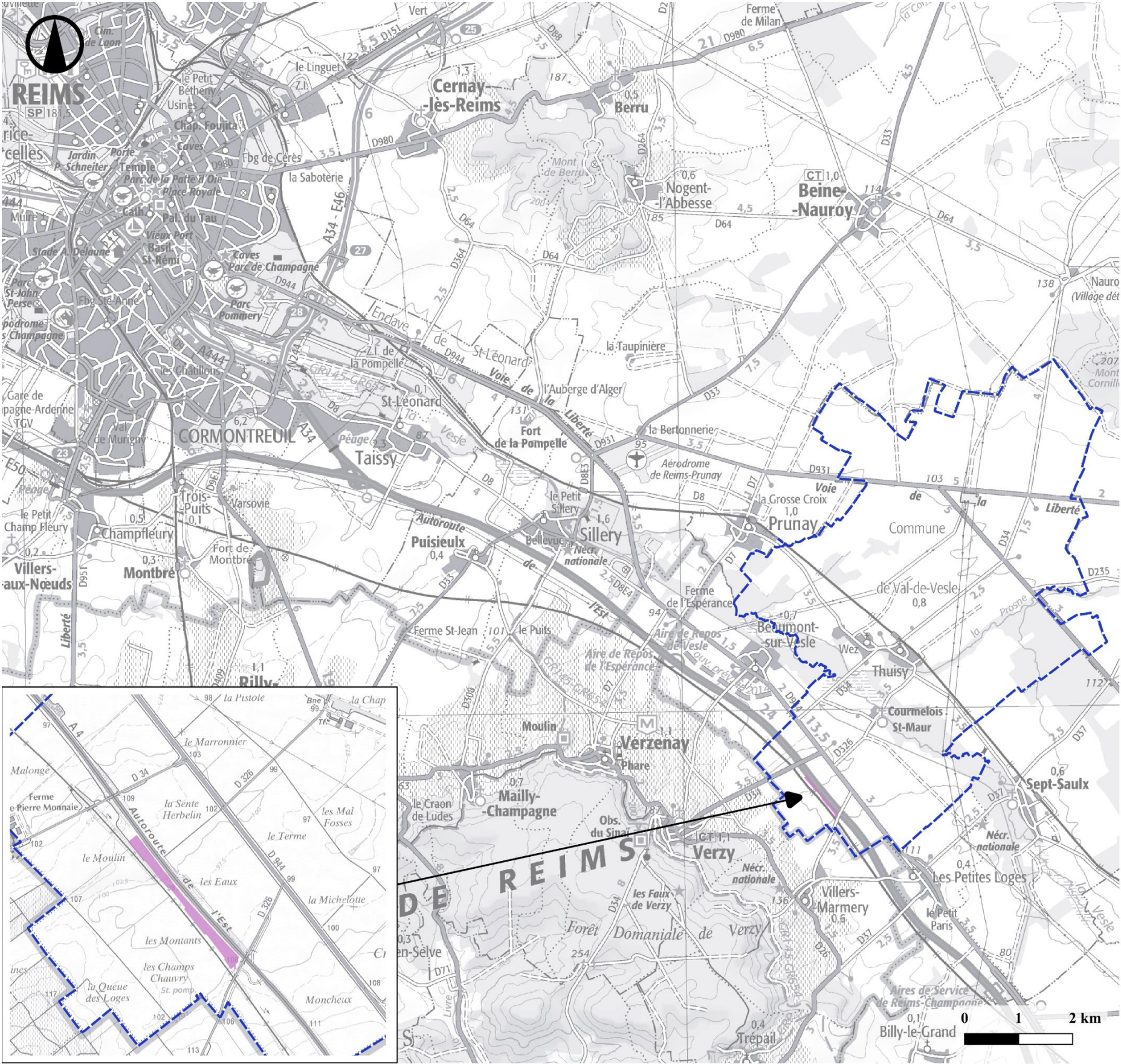
12.2. liste des tableaux 71

12.3. liste des cartes 71

1. LE PROJET Delaisse Est Europe EN QUELQUES CHIFFRES

5





Carte 1 : Localisation du projet

Projet Délaiéssé Est Europe (51)
Permis de construire

Localisation géographique



Février 2024

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites



Légende

- ★ Localisation projet
- Zone d'implantation potentielle
- Limite territoriale
- Commune de Val-de-Vesle

2. CONTEXTE INTRODUCTIF : LE DEVELOPPEMENT DU SOLAIRE

2.1. LES PRINCIPALES ETAPES D'UN PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

2.1.1. Identification de la zone d'implantation potentielle

Dans le cadre du développement d'un projet photovoltaïque, le porteur de projet commence par rechercher un site susceptible d'accueillir les panneaux solaires : la **zone d'implantation potentielle (ZIP)**. Pour cela, il doit :

- **Identifier des zones favorables au projet** : Le porteur de projet effectue une première analyse des secteurs propices au développement de l'énergie solaire au travers de documents de référence et/ou de mesures *in situ* ;
- **Etudier les contraintes et le potentiel solaire** : Il s'agit d'étudier sur site l'ensoleillement et de se renseigner sur les principales contraintes de la zone identifiée (contraintes réglementaires, techniques, environnementales, paysagères, patrimoniales, servitudes ...). Ainsi, les terrains les moins propices sont éliminés ;
- **Prendre contact avec les partenaires locaux** : Une fois les terrains identifiés, le porteur de projet organise une **rencontre avec les élus** de la ou des commune(s) concernée(s) afin de leur présenter la démarche et le projet. En parallèle, il mène des rencontres avec les propriétaires des terrains identifiés. Si les différents acteurs se montrent favorables au projet, celui-ci peut être poursuivi. **Il arrive également que des communes ou des élus locaux soient à l'origine de projets photovoltaïques.**

2.1.2. Détermination de l'implantation

Suite à la validation de la **zone d'implantation potentielle**, le porteur de projet définit précisément où localiser les panneaux (on parle d'implantation) afin que le projet s'intègre au mieux dans l'environnement qui l'entoure.

Selon la puissance du parc photovoltaïque envisagée, les démarches sont différentes. Dans le cadre du projet Délaissé Est Europe la puissance étant supérieure à 1 MWc, **le projet est soumis à un permis de construire, à une étude d'impact et à une enquête publique**. Le porteur de projet doit donc :

- **Réaliser des études d'expertises** : Le porteur de projet fait appel à des bureaux d'études spécialisés pour analyser le territoire d'un point de vue environnemental, paysager, écologique et humain. Ces expertises, obligatoires pour réaliser **l'étude d'impact**, lui permettent d'affiner sa connaissance du territoire et donc l'implantation ;
- **Dimensionner le parc photovoltaïque** : Le porteur de projet fait appel à un architecte (ou conçoit de lui-même) pour réaliser les plans du parc photovoltaïque envisagé. Ils seront nécessaires pour l'obtention du **permis de construire** ;
- **Signer des promesses de bail** : Les propriétaires et, s'il y en a, les exploitants, doivent accepter de lui louer une partie de leurs terres. Lorsqu'un accord est trouvé, une promesse de bail est signée ;
- **Débuter la concertation** : A ce stade du projet, le dialogue commence avec les riverains du projet. Les premières réunions d'informations sont alors organisées ;
- **Elaborer le volet technique et financier** : Pour réaliser son projet, le porteur de projet doit réunir les fonds et attester qu'il a les connaissances techniques nécessaires pour mener à bien le projet.

2.1.3. Le permis de construire

Ce permis de construire contient différents éléments dont l'étude d'impact :

Permis de construire

**Un ensemble de plans**
Plan de masse, plan en coupe, plan de façade,

**Une notice décrivant le projet et le terrain**

**Des documents permettant d'apprécier l'insertion du projet dans son environnement**
Il s'agit de photomontages simulant la présence du parc depuis des points de vue proches.

**Une étude d'impact et son résumé non technique**
Evalue les conséquences que peut entraîner le fonctionnement des installations sur l'environnement.

**Diverses attestations**
Telles que celles prouvant la prise en compte des règles parasismiques ou d'autres risques

Focus sur les éléments de l'étude d'impact :

1 **ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**
Identification des enjeux et des sensibilités aux alentours du projet.

2 **VARIANTES**
Présentation des différents scénarios envisagés pour l'implantation des panneaux et **analyse des incidences prévisibles de ceux-ci sur le territoire.**

3 **IMPLANTATION RETENUE POUR LE PROJET**
Présentation du scénario retenu et **justification au regard des enjeux et sensibilités identifiés.**

4 **IMPACTS DU PROJET**
Analyse de tous les **impacts** du projet sur l'environnement.

5 **MESURES A METTRE EN ŒUVRE**
Réponses aux impacts les plus importants par la mise en place de **mesures visant à les éviter, les réduire ou les compenser.**

6 **EFFETS RESIDUELS ET SUIVI**
Evaluation des effets résiduels du projet après application des mesures et élaboration d'un **dispositif de suivi du parc dans le temps.** Des mesures d'accompagnement peuvent également être prises.

Tout au long du projet, des échanges entre le porteur de projet et l'administration ont généralement lieu et permettent de faciliter la constitution du dossier. Après le dépôt, le dossier est examiné par l'instructeur coordinateur, puis soumis à la consultation du public. En fin de procédure, le préfet rend la décision par un arrêté préfectoral d'autorisation ou de refus du permis de construire. **La durée de la procédure à compter du dépôt est de 6 mois, a minima.**

Projet Délaissé Est Europe (51)
Permis de construire

9

2.1.4. Construction et mise en service du parc

- Outre les **panneaux**, un parc photovoltaïque se compose :
- De **chemins d'accès et de dessertes** : il s'agit de créer, ou de renforcer des chemins existants, pour permettre l'accès au parc lors de leur mise en place, mais aussi lors de leur maintenance ;
 - De divers **câbles électriques de raccordement** (au réseau électrique local, à la terre...) ;
 - D'un ou de **plusieurs poste(s) électrique(s) de transformation et de livraison**.

Pour construire un parc photovoltaïque, différentes étapes se succèdent :



Figure 1 : Durées approximatives et phases de travaux de construction d'un parc photovoltaïque
Remarque : Les délais sont donnés à titre indicatif. Certaines phases peuvent se dérouler en parallèle.

2.1.5. Exploitation du parc photovoltaïque

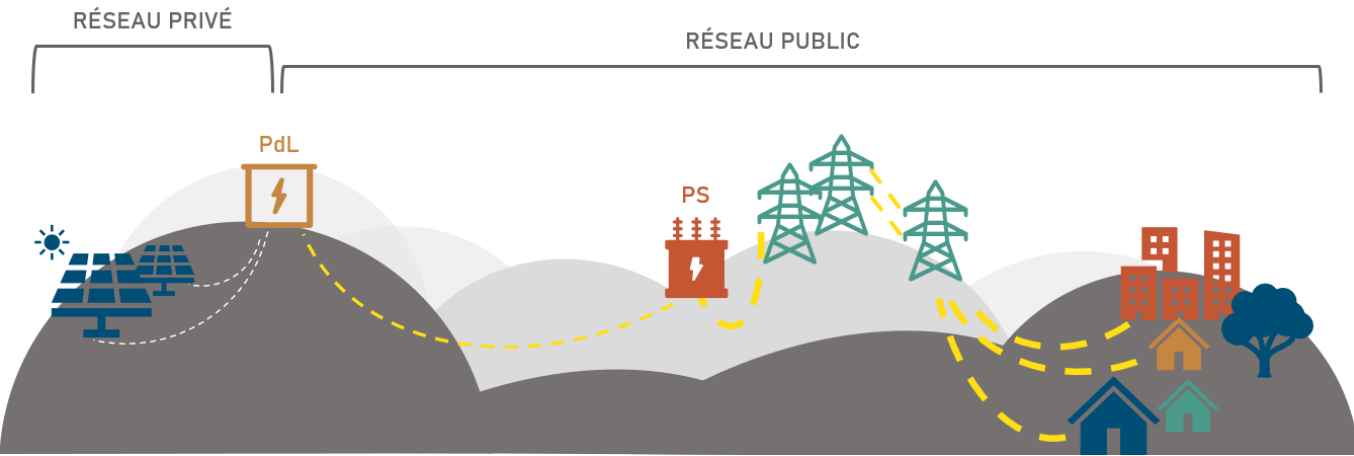


Figure 2 : Raccordement électrique d'un parc photovoltaïque (PdL – Poste de livraison | PS – Poste source)
L'énergie que produisent les panneaux est transmise au(x) poste(s) de livraison par le biais de câbles électriques enterrés.
Le poste de livraison marque l'interface entre le domaine privé, géré par l'exploitant du parc, et le domaine public, géré par le gestionnaire public de réseau. C'est au niveau de ce poste qu'est réalisé le comptage de la production d'électricité.

Le courant est ensuite acheminé du ou des poste(s) de livraison vers le poste électrique source (on parle de **raccordement externe**). C'est à partir de ce poste source que l'électricité produite par le parc rejoint le réseau électrique de distribution ou de transport, qui permet de délivrer le courant à la population.

La durée d'exploitation d'un parc photovoltaïque est d'environ **30 ans**.

2.1.6. Fin de vie d'un parc photovoltaïque

A la fin de vie du parc, le parc est **démantelé**. Conformément à la réglementation, les panneaux ainsi que tous les éléments nécessaires au fonctionnement du parc sont démontés et le terrain est remis en état.

L'ensemble des matériaux issus du démantèlement sont recyclés selon différentes filières de valorisation. Les panneaux photovoltaïques sont pris en charge par la société Soren qui gère leur collecte, leur traitement et leur revalorisation en fin de vie.

2.2. DEFINITIONS

2.2.1. Enjeux

L'analyse de l'état initial d'un projet a pour objectif d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des **enjeux** existants en l'état actuel de la zone d'implantation potentielle et de ses environs, et d'identifier les milieux susceptibles d'être affectés par le projet, en vue d'évaluer les impacts prévisionnels.

L'**enjeu** est ainsi une mesure de la valeur intrinsèque du territoire, vis-à-vis des différentes caractéristiques étudiées. Les niveaux d'enjeux sont définis par rapport à **des critères objectifs et/ou partagés** collectivement tels que la qualité, la quantité, la diversité, la densité, etc. Chaque grand volet traité (milieu physique et humain, paysager et naturel) dispose de ses propres critères de référence pour qualifier les enjeux : *par exemple, la simple présence d'un monument classé au patrimoine mondial de l'UNESCO situé dans l'un des périmètres étudiés peut constituer un enjeu important, indépendamment de la possibilité de présenter des vues ou non sur le projet.*

► La définition des enjeux est une « photographie de l'existant », elle est indépendante de l'idée même d'un projet.

2.2.2. Impacts

Le choix des différentes variantes d'implantation et de la variante d'implantation finale est opéré sur la base des recommandations des enjeux définis au stade de l'état initial. Commence alors l'étude véritable des impacts du projet photovoltaïque en question sur l'environnement et la santé humaine. L'impact brut évalue ainsi les incidences notables que le projet retenu est susceptible d'avoir sur l'environnement vis-à-vis des différentes thématiques étudiées. L'étude des impacts concerne à la fois les phases de chantier (construction et démantèlement) et d'exploitation.

La qualification des impacts peut être étayée par deux paramètres supplémentaires, lesquels seront déterminés pour chaque impact dans les tableaux de synthèse :

- La durée de l'effet :
 - Temporaire : Effet limité dans le temps, soit parce qu'il disparaît immédiatement après cessation de la cause, soit parce que son intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître ;
 - Permanent : Effet qui perdure dans le temps, sans retour possible à l'état initial.
- La nature de l'impact :
 - Directe : Traduit les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps. Il affecte l'environnement proche du projet ;
 - Indirecte : Il résulte d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct.

On parlera également d'impact cumulé pour désigner le cumul et l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés par un même projet ou par plusieurs projets distincts qui peuvent conduire à des modifications progressives des milieux ou à des changements imprévus.

► L'impact brut traduit les incidences notables de l'ensemble du projet finalisé sur les différentes thématiques.

2.2.3. Mesures

Une fois les impacts estimés, une série de mesures doit être proposée pour Eviter, Réduire voire Compenser tous les impacts jugés à un niveau significatif. Les porteurs de projet appliquent ainsi de manière itérative la méthode dite « ERC » :

Les mesures d'évitement, définies en amont du projet, permettent de prendre en compte les enjeux déterminés lors de l'état initial et d'éviter certains impacts sur le milieu.

Exemple : Si lors des visites sur site réalisées en amont du projet, une espèce protégée de fleur est découverte, une mesure d'évitement peut consister à repérer précisément les lieux où cette fleur est présente et à adapter l'implantation des éléments constitutifs du parc photovoltaïque afin de n'entraîner aucune destruction de l'espèce.

L'application de mesures de réduction permet ensuite de limiter l'importance des impacts non évitables. Les impacts résultants sont dits « résiduels ».

Exemple : Il arrive que depuis certains points de vue, comme à proximité de routes, les parcs photovoltaïques soient visibles. A ce titre une haie végétalisée peut être plantée pour limiter ces vues sur les installations. Cette mesure permet ainsi de réduire les impacts depuis ces points de vue.

Dans certains cas, les impacts ne peuvent être ni évités ni complètement réduits. Des mesures dites de « compensation » sont alors mises en place.

Exemple : Si le chantier de construction du parc photovoltaïque entraîne la destruction d'un habitat tel qu'un buisson, la création d'un buisson de même type sera proposée à proximité mais dans un secteur non-impacté par le projet et similaire d'un point de vue biologique.

Enfin, après la mise en service du parc, les dernières mesures visent à suivre sur le long terme les impacts de celui-ci sur son environnement et à vérifier leur adéquation avec les niveaux prévisionnels, il s'agit des mesures de suivi.

Exemple : Un suivi environnemental périodique permettant notamment de mesurer l'évolution des populations d'espèces végétales ou animales peut être mis en place.

A ces mesures s'ajoutent parfois des mesures d'accompagnement. Elles ne sont pas obligatoires et sont mises en place volontairement par le porteur de projet même en l'absence d'impacts significatifs. Elles présentent des objectifs, des formes et des modalités variées. Elles visent notamment la mise en valeur, la restauration ou la création d'un milieu ou d'un paysage et participent à l'acceptation du projet.

Exemple : La mesure d'accompagnement peut prendre la forme :

- De la création d'un sentier pédagogique dans une commune concernée par l'implantation du parc photovoltaïque ;
- Du financement de plans et programmes à valeur paysagère, architecturale et patrimoniale ;
- Etc.

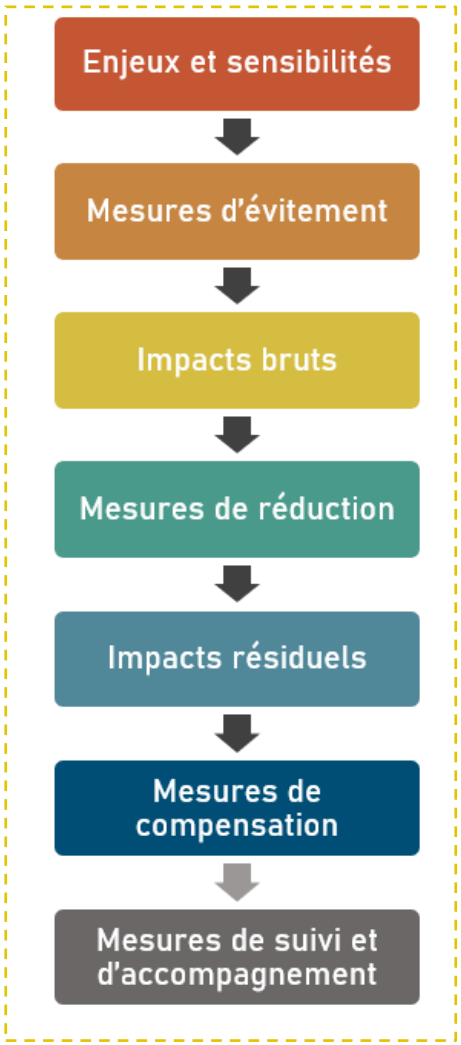


Figure 3 : Démarche « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC)

2.3. PRESENTATION DU MAITRE D'OUVRAGE

2.3.1. Présentation du demandeur

La société **CS RENS 06** est une société de projet qui a été créée par RENew Sun pour porter le projet Délaissé Est Europe situé sur la zone A du Plan Local d'urbanisme (PLU) dédiée au développement d'un parc photovoltaïque.

La société **CS RENS 06** est détenue par RENew Sun. 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 **CS RENS 06**.

2.3.2. Présentation du groupe RENew Sun

La société CS RENS 06 est une société de projet créée par RENew Sun pour porter le projet de centrale solaire et l'ensemble des autorisations nécessaires à la construction de cette dernière située au lieu-dit Les Montants sur la commune de Val de Vesle .

La société CS RENS 06 est filiale à 100% de RENew Sun.

L'ensemble des autorisations administratives relevant du code de l'Environnement, du code l'Urbanisme, mais aussi le dossier de candidature aux appels d'offres nationaux de la Commission de Régulation de l'Energie et enfin toutes les demandes relatives au raccordement électrique et à l'injection sur le réseau de l'installation seront portées par CS RENS 06.

Le Groupe RENew Sun a été créé en 2022 et est née avec la volonté forte d'accompagner les territoires pour produire une électricité verte, durable et locale.

La société travaille avec les collectivités exclusivement sur des projets solaires pour construire le modèle énergétique de demain, au travers d'une production décentralisée et au plus près des citoyens consommateurs d'électricité.

Après plus de 23 ans dans des TPE, PME et grands groupes, 10 ans dans l'énergie éolienne et 13 dans le photovoltaïque, son fondateur comptabilise plus de 100 centrales solaires au sol autorisées sur le territoire métropolitain représentant plus de 700MWc installés.

En Haute Garonne, plusieurs centrales solaires ont été mises en service sur des anciennes carrières, flottantes sur des anciennes gravières en eau ou hors sol sur des délaissés de ZAC, dans anciennes friches industrielles ou encore des décharges.

RENew Sun travaille actuellement sur une vingtaine de projet en région Centre Val de Loire, Grand Est, Bretagne et Occitanie sur les segments des centrales au sol ou flottantes, des ombrières de parking et des serres maraichères photovoltaïques.

3. PRESENTATION DU PROJET

Projet Délaissé Est Europe (51)
Permis de construire

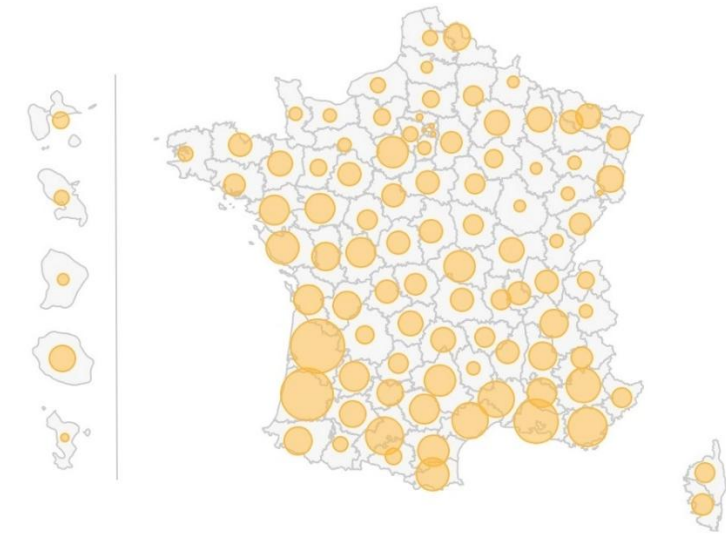
3.1. CONTEXTE ENERGETIQUE DU PROJET

En France, le document cadre en matière de transition énergétique est la **Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)**. Les objectifs qu'elle définit sont issus de la COP (**C**onférence **d**es **P**arties) créée lors du sommet de la Terre à Rio en 1992 qui fixait une limitation du réchauffement climatique mondial entre 1,5°C et 2°C. En 1997, ces engagements ont été réaffirmés par la signature par 175 pays du **Protocole de Kyoto**, qui s'étaient engagés à 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. En 2015, l'Accord de Paris sur le Climat, signé par 193 nations engage également les pays émergents dans la lutte contre le réchauffement climatique. Dans le cadre de cet Accord, la loi sur la Transition Energétique Pour la Croissance Verte (TEPCV) est adoptée, à l'échelle européenne, le 17 août 2015. En découle la mise en place de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

En 2023, l'ambition d'atteindre la neutralité carbone en 2050 est affirmée lors de la COP 28. 123 pays, dont la France, se sont engagés à travailler ensemble en vue de porter les capacités mondiales d'énergie renouvelable (solaire, éolien, hydroélectricité, biomasse...) à 11 TW d'ici 2030.

A l'échelle française, et dans le cadre du paquet européen « Fit for 55 », la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (loi APER) ambitionne de lever de nombreux obstacles au déploiement des projets d'énergies renouvelables et de favoriser le développement de l'éolien en mer. Elle instaure également un dispositif de planification territoriale des énergies renouvelables afin de faciliter l'approbation locale de ces projets. Paraît ensuite le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Celui-ci porte sur le régime juridique de deux catégories d'installations solaires photovoltaïques (installations agrivoltaïques et installations compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière) et vient compléter l'article 54 de la loi APER.

La région Grand Est est la 5^e région en termes de puissance installée avec 1 656 MW, loin derrière la Nouvelle Aquitaine (4 995 MW) et l'Occitanie (4 07 MW)



? PUISSANCE INSTALLEE / PRODUCTION

On parle de **puissance installée** pour indiquer la capacité de production d'un parc sous de bonnes conditions d'ensoleillement et d'orientation. Elle s'exprime généralement en GWc (GigaWatt crête) ou MWc (MégaWatt Crête). Aussi 1 GWc = 1 000 MWc.

La **production** correspond à la puissance fournie par le parc solaire sur une période donnée. Elle s'exprime généralement en MWh (MégaWatt par heure) ou TWh (Térawatt par heure).

Aussi 1 TWh = 1 000 000 MWh.

Figure 5 : Puissance solaire installée par région au 31 mars 2024
(source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>, 2024)

- Au 30 juin 2024 la région Grand Est était en 5^e position des régions françaises en termes de puissance installée (1 656 MWc). Avec une production de 1,4 TWh, l'énergie solaire couvre 3,41 % de la consommation électrique régionale.
- Les objectifs fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie et les différents Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires offrent de belles perspectives de développement du solaire tant au niveau régional que national.

	EN FRANCE	EN REGION GRAND EST
 OBJECTIFS	Programmation Pluriannuelle De L'Energie ▪ Réduire la consommation d'énergie finale à 1 378 TWh d'ici 2028 ; ▪ Réduire la consommation d'énergie primaire fossile à 942 TWh à l'horizon 2028 ; ▪ Développer la production d'électricité d'origine renouvelable : 35,1 GWc (option basse) à 44,0 GWc (option haute) en 2028 pour le photovoltaïque.	Schéma Régional D'aménagement, De Développement Durable Et D'Egalite Des Territoires ▪ 2 470 GWh en 2030 ; ▪ 5 892 GWh en 2050.
 PUISSANCE INSTALLEE	20,3 GWc de puissance installée en France métropolitaine continentale fin 2023 (46,1 % de l'objectif fixé pour 2028 – option haute / 58 % de l'objectif fixé pour 2028 – option basse)	1 656 MWc de puissance installée au 30 juin 2024.
 PRODUCTION & COUVERTURE	21,6 TWh produits en 2023 Le photovoltaïque a couvert 4,9 % de l'électricité consommée en France en 2023	1,4 TWh produits en 2023 Le photovoltaïque a couvert 3,41 % de l'électricité consommée en région en 2023
 TENDANCE	Ce qui correspond à une hausse d'environ 17 % par rapport à l'année 2022.	Soit une hausse de 25,5 % par rapport à l'année précédente

3.2. INTERET DE L'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

Les parcs photovoltaïques permettent de fournir, sans pollution ni déchet, de l'énergie électrique directement utilisable. Ainsi, cette production électrique n'engendre aucun coût indirect de dépollution ou de gestion des déchets. A long terme, en intégrant les coûts dans la comparaison des différentes sources d'énergie, l'énergie solaire photovoltaïque est une option raisonnable et rentable. Par ailleurs, cette forme d'énergie est une source de diversification de l'approvisionnement électrique.

Le parc photovoltaïque envisagé produira l'équivalent de la consommation électrique (hors chauffage) d'environ 927 foyers. L'implantation du parc photovoltaïque permettra donc à la commune de Val-de-Vesle de participer activement au développement durable de son territoire, en favorisant la production d'une « énergie propre », sans rejet de CO₂, contribuant ainsi à la lutte contre le dégagement de gaz à effet de serre et donc le réchauffement climatique. Les panneaux solaires utilisent des technologies en continuelle évolution, et constituent un moyen de production moderne et en plein essor.

3.3. HISTORIQUE DU PROJET ET CONCERTATION

Une démarche de concertation et de co-construction a été mise en place autour de ce projet pour une meilleure intégration de celui-ci au sein territoire en tenant compte des enjeux présents.

Les concertations et actions suivantes ont ainsi eu lieu :

- 03/03/2023 : signature de la promesse de bail et lancement des études écologiques.
- 18/12/2023 : réunion de présentation du projet en mairie de Val de Vesle avec M. le Maire.
- 06/02/2024 : délibération portant attribution des zones d'accélération et incluant le projet dans l'une d'entre elles.
- 04/03/2024 : demande de passage en pole ENR.
- 12/03/2024 : réponse de la DGAC et du SDIS à la demande de servitudes sur le projet.
- 13/03/2024 : réponse d'Orange et de SFR à la demande de servitudes sur le projet.
- 18/03/2024 : visio conférence de présentation du projet avec la DDT, M. Manant.
- 20/03/2024 : réponse de la DREAL à la demande de servitudes sur le projet.
- 26/03/2024 : visio conférence avec le Grand Reims M. Zaegel et Mme Hany, présentation du projet.
- 05/04/2024 : réponse de GRT Gaz à la demande de servitudes sur le projet.
- 30/04/2024 et 09/07/2024 : échanges mel avec la mission Unesco, M. Andrade.
- 07/05/2024 : réponse de SNCF à la demande de servitudes sur le projet.
- 14/06/2024 : visio conférence organisée par le BE Terre à Terre sur la compensation collective agricole de l'Etude Préalable Agricole avec la Chambre d'Agriculture, Mme Martin (Terre à Terre), M. Baudriller (Chambre Agriculture), Mme Sevestre, Mme Hany et M. Lecompte (Grand Reims), M. Fontès (RENew Sun).
- 27/06/2027 : passage en pôle ENR, Compte Rendu des échanges et des personnes présentes en annexes.
- 18/09/2024 et 5/11/2024 : échanges mel avec la DDT, pôles risques et environnement sur la question des zones humides.
- 1/10/2024 : Visio conférence avec Grand Reims par Reims métropole sur le chemin du vivant, Mme Sevestre et Mme Hany (Grand Reims), Mme Girault (Calidris).
- 23/01/2025 Comité de projet photovoltaïque (obligation règlementaire loi APER).
- 12/02/2025 : réunion sur site avec la mission UNESCO, M. Andrade.

3.4. CHOIX DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

Le choix du site d'implantation découle d'un croisement de plusieurs critères techniques et environnementaux, Ainsi parmi les principaux critères, on peut trouver :

- **L'ensoleillement**, qui détermine la faisabilité économique du projet ;
- **Les contraintes techniques et locales**, telles que l'évaluation des possibilités de raccordement au réseau électrique, les servitudes et la propriété foncière ;
- **Les enjeux écologiques**, avec le respect et la conservation des zones d'intérêt faunistique et floristique ;
- **Les enjeux paysagers**, notamment en termes d'intégration et de respect d'un éloignement suffisant des monuments historiques et des paysages remarquables ;
- **Les enjeux hydrologiques**, notamment en termes de perméabilité et de pollution du sol ;
- **Les enjeux agricoles**, notamment en termes de surfaces agricoles utilisées par le projet.

En tenant compte de ces contraintes, il a été choisi d'implanter le projet Délaié Est Europe en Grand Est, dans le département de la Marne, dans la partie sud de la commune de Val-de-Vesle.

Le site d'implantation potentielle correspond au cas n°2 bis de l'appel d'offres de la CRE portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol ». En effet, il s'agit de 3 parcelles agricoles enclavées entre la Ligne à Grande Vitesse (LGV), l'A4 et les Routes Départementales (RD) 34 et 326 d'une superficie d'environ 4,8 ha. Le tiers de ces parcelles est actuellement occupé par du remblais TP et le reste par de la culture de miscanthus.

Le site est donc localisé en Champagne crayeuse, dans la vallée de la Vesle, à une quinzaine de kilomètres au sud-est de Reims, sur la commune de Val-de-Vesle, sur des parcelles agricoles.

Aujourd'hui, ces parcelles sont partiellement occupées par du remblais ou sans utilisation, à l'état de friches sont une opportunité pour le développement d'un projet de centrale photovoltaïque qui leur redonnera une utilité, générera une activité et n'entrera pas en conflit d'usage avec le monde agricole.

3.5. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

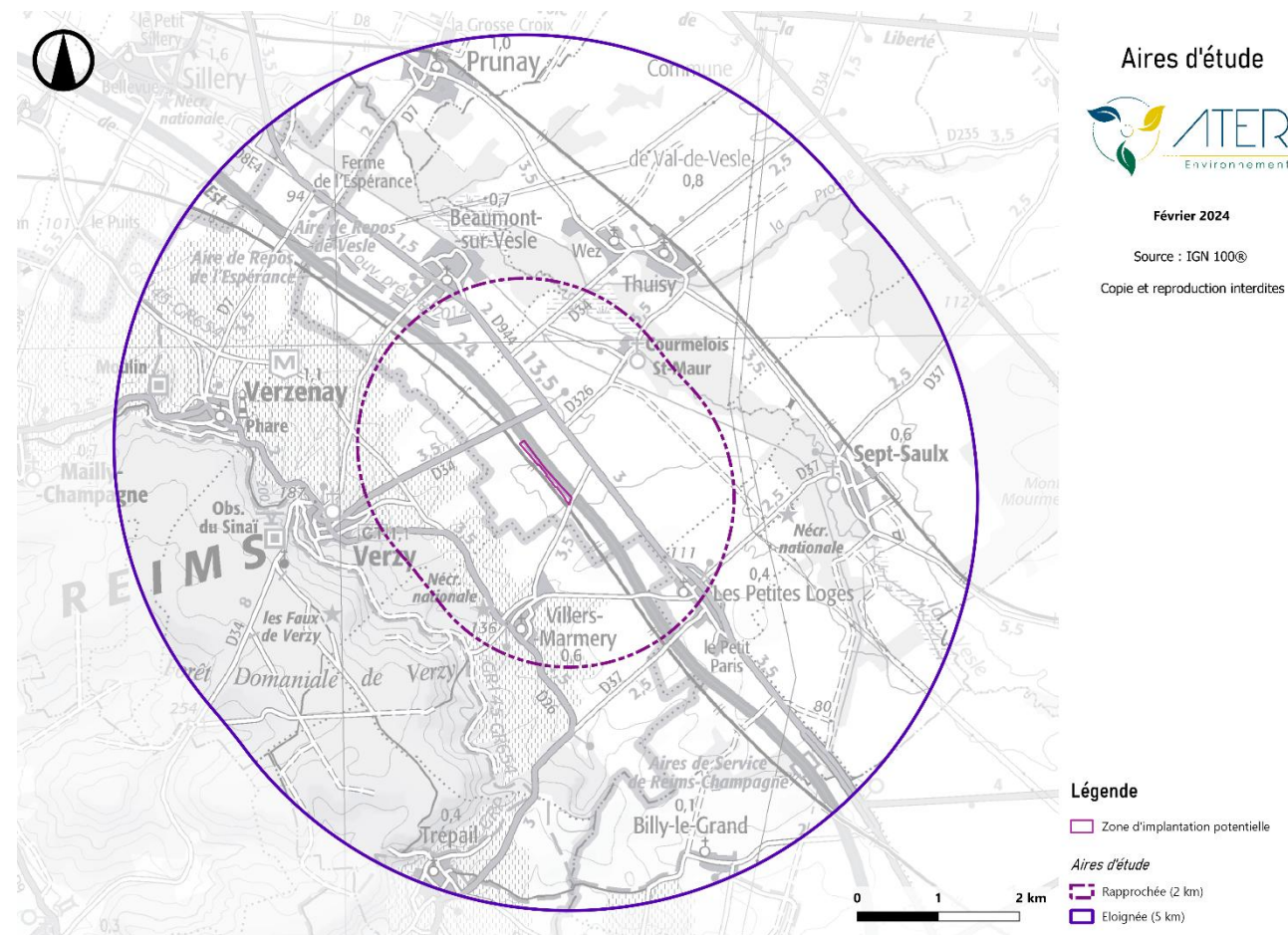
Pour évaluer les enjeux et impacts autour du projet, **deux aires d'étude ont été définies autour de la zone d'implantation potentielle pour les milieux humains, physiques et paysagers**. Dans le cas du projet Délaissé Est Europe, l'étude d'expertise écologique utilise des aires d'étude distinctes et plus adaptées aux problématiques d'étude de la faune et de la flore. L'étude de ces différentes thématiques est globalement de plus en plus précise et détaillée à mesure que l'on se rapproche du parc photovoltaïque.

17

3.5.1. Aires d'étude des milieux physique, humain et paysager

Pour évaluer les enjeux et impacts des milieux physique, humain et paysager autour du projet, deux aires d'études sont définies :

- L'aire **rapprochée** (2 km autour du projet) ;
- L'aire **éloignée** (5 km autour du projet).



Carte 2 : Aires d'étude utilisées pour les milieux physique, paysager et humain

3.5.2. Aires d'étude du milieu naturel

Etant donné la présence de plusieurs zonages d'inventaires et réglementaires au sein, ou à proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle, les aires d'étude concernant le milieu naturel sont plus élargies. Cette démarche permet de mieux appréhender les impacts du projet sur les différentes espèces.

Les aires d'étude fixées dans le cadre de la présente expertise se définissent ainsi :

La zone d'implantation potentielle (ZIP)

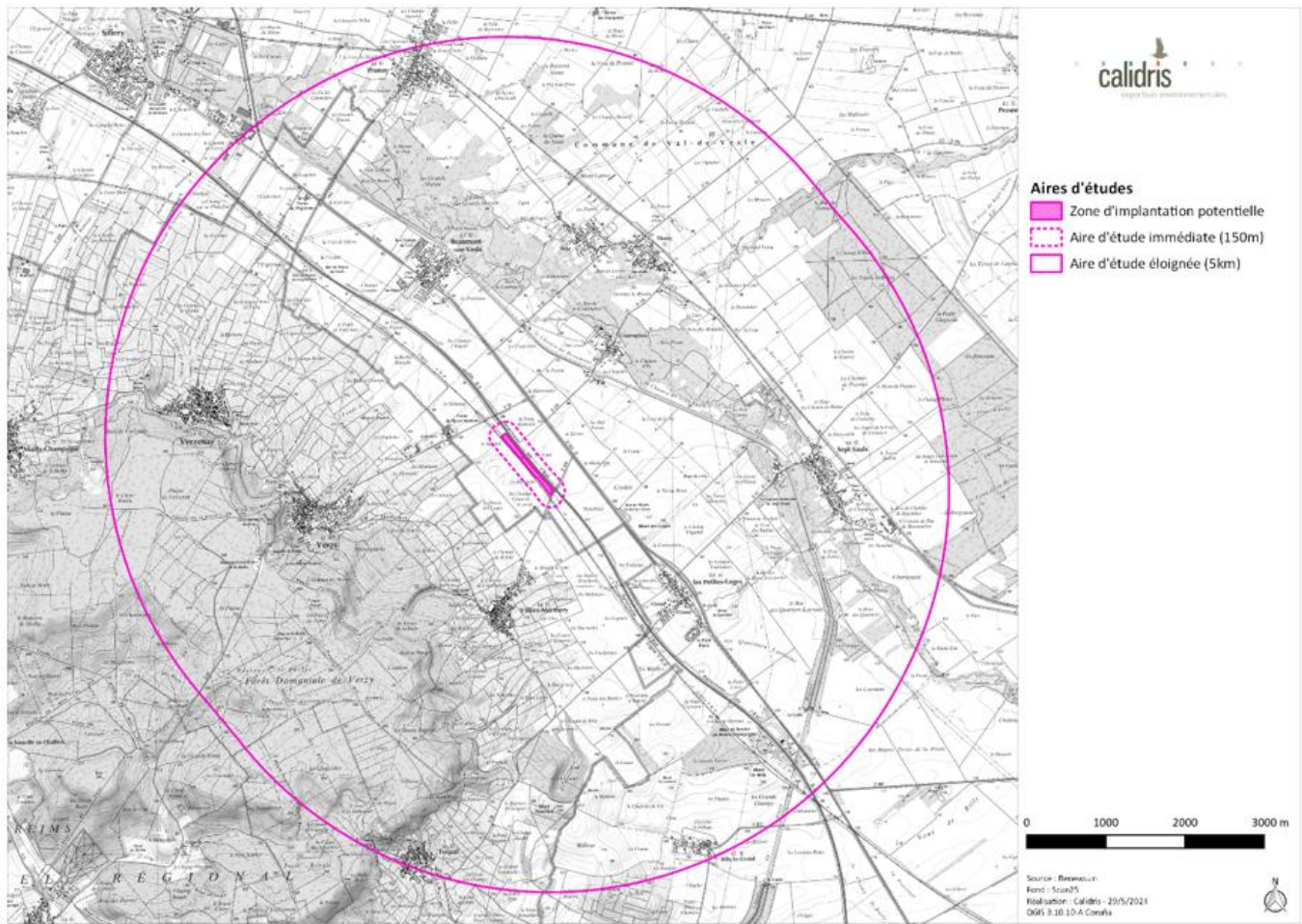
Zone du projet de parc photovoltaïque où pourront être envisagées plusieurs variantes.

L'aire d'étude immédiate (AEI)

L'aire d'étude immédiate inclut la ZIP et une zone tampon de 150 m autour de celle-ci. C'est la zone où sont menées les inventaires environnementaux les plus poussés.

L'aire d'étude éloignée (AEE)

L'aire d'étude éloignée est une zone de 5 km autour de la ZIP. Elle est définie pour l'étude des zonages du patrimoine naturel et le recueil des données bibliographiques.

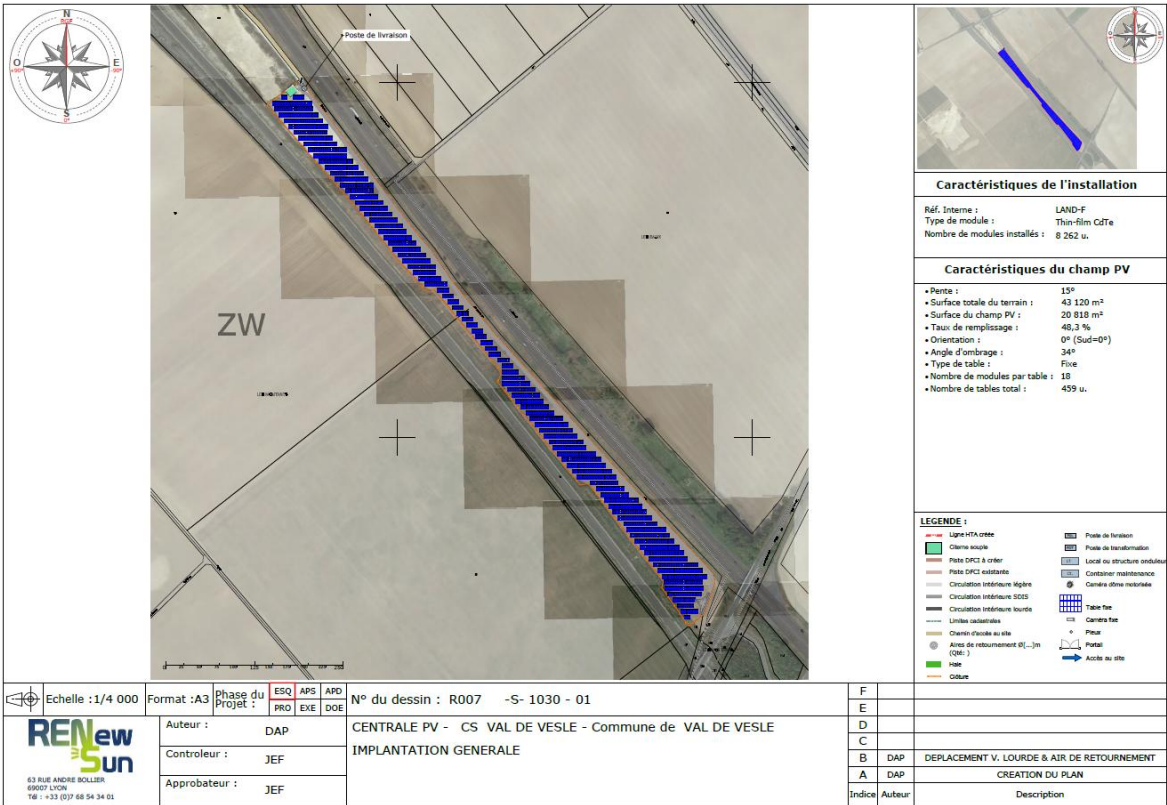


Carte 3 : Aires d'étude écologiques (source : Calidris, 2024)

3.6. DEFINITION DES VARIANTES

Dans le processus de définition de l’implantation des panneaux photovoltaïques, le porteur de projet a fait intervenir les différents experts, notamment paysagiste et écologue. Les différentes possibilités d’implantation sont appelées **variantes**. Les variantes étudiées dans la définition du projet Délaiéssé Est Europe sont présentées ci-dessous.

3.6.1. Variante 1

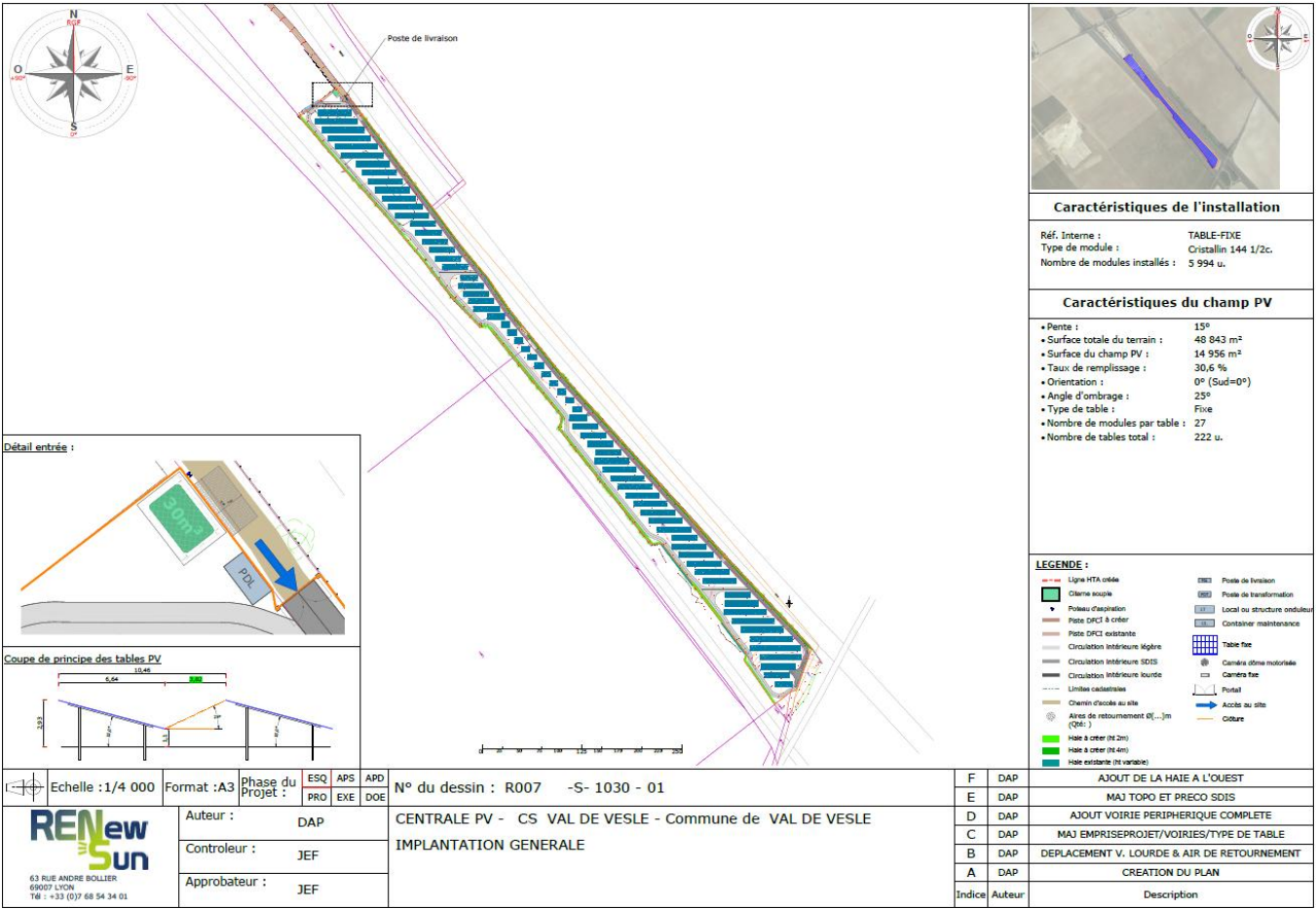


Carte 4 : Variante 1 (source : RENew Sun, 2024)

VARIANTE 1	
 EXPERTISE PAYSAGERE	D'un point de vue paysager, aucun retrait des panneaux vis-à-vis de la ligne TGV et de l'autoroute A4 qui longent respectivement le sud-ouest et le nord-est de la ZIP n'est proposé. Cela présage d'une non-réduction des visibilités depuis les enjeux de proximité.
 EXPERTISE ECOLOGIQUE	Avec cette première variante, les panneaux photovoltaïques sont implantés sur les milieux ouverts ne présentant pas d'enjeu, quel que soit le groupe taxonomique considéré. Ainsi, seuls des impacts en termes de dérangement peuvent être envisagés durant la période de travaux.
 SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES	Respect des servitudes et contraintes techniques
GENERALITES	Surface clôturée : environ 4,312 ha ; Longueur de piste : 965 m – Emprise de piste : 0,5049 ha ; Surface occupée par les panneaux solaires : environ 2,0819 ha ; Puissance : environ 4,88 MWc.

Tableau 1 : Commentaires sur la variante 1

3.6.2. Variante 2

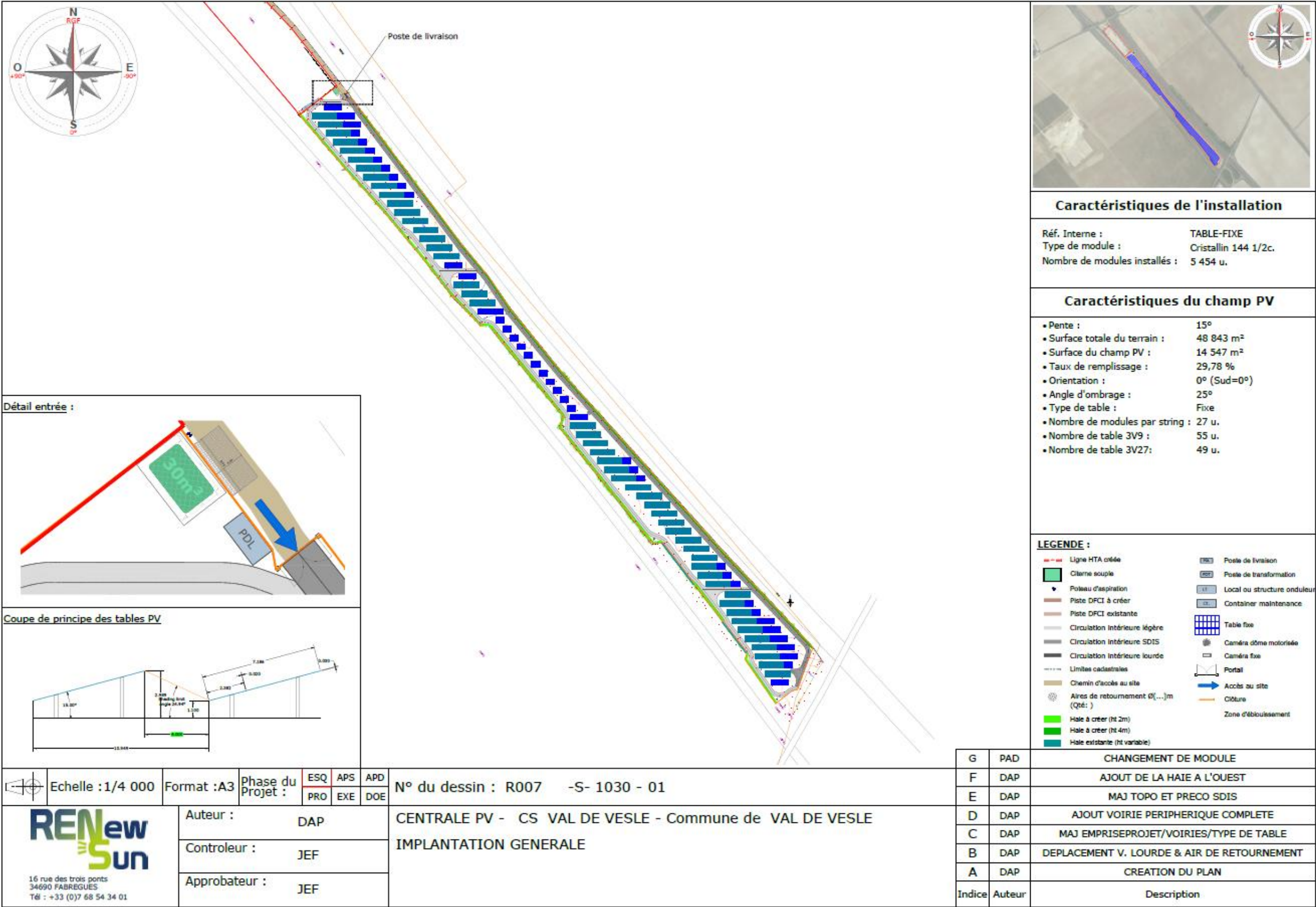


Carte 5 : Variante 2 (source : RENew Sun, 2024)

VARIANTE 2	
 EXPERTISE PAYSAGERE	Cette seconde variante propose une surface occupée par les panneaux moindre que la première. En effet, afin de prendre en compte certains enjeux écologiques et techniques, la quantité de panneaux a été réduite.
 EXPERTISE ECOLOGIQUE	Avec cette deuxième variante, les panneaux photovoltaïques sont implantés sur les milieux ouverts ne présentant pas d'enjeu, quel que soit le groupe taxonomique considéré. Ainsi, seuls des impacts en termes de dérangement peuvent être envisagés durant la période de travaux.
 SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES	Respect des servitudes et contraintes techniques
GENERALITES	Surface clôturée : environ 4,851 ha ; Longueur de piste : 1 745 m – Emprise de piste : 0,698 ha ; Surface occupée par les panneaux solaires : environ 1,8762 ha ; Puissance : environ 3,72 MWc.

Tableau 2 : Commentaires sur la variante 2

3.6.3. Variante 3



Carte 6 : Variante 3 – variante finale (source : RENew Sun, 2024)

VARIANTE 3	
 EXPERTISE PAYSAGERE	L'implantation proposée diffère légèrement de la variante n°2, avec comme différences notables ; la suppression de tables à l'ouest de la centrale de manière à endiguer tout impact sur l'autoroute ainsi que l'ajout de haies sur le pourtour nord-est afin de limiter l'impact de l'éblouissement sur les automobilistes. Enfin, comme pour la variante 2, les motifs végétaux aux abords des zones de projet sont conservés, présageant de visibilités réduites sur le projet.
 EXPERTISE ECOLOGIQUE	L'espacement entre les panneaux est plus large que dans les variantes précédentes, d'environ 4 m, et les panneaux sont divisés en trois zones avec l'intégration de pistes légères. Ainsi, la surface des panneaux est moins importante que précédemment. Les panneaux photovoltaïques sont implantés sur les milieux ouverts ne présentant pas d'enjeu, quel que soit le groupe taxonomique considéré. Seuls des impacts en termes de dérangement peuvent être envisagés durant la période de travaux.
 SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES	Respect des servitudes et contraintes techniques
GENERALITES	Surface clôturée : environ 4,8844 ha ; Longueur de piste : 911 ml de piste lourde, soit 4 786 m² et 1 137 ml de piste légère ; Surface occupée par les panneaux solaires : environ 1,4547 ha ; Puissance : environ 3,43 MWc.

Tableau 3 : Commentaires sur la variante 3

► La comparaison de ces différentes variantes a permis de définir l'implantation la plus adaptée aux enjeux relevés. La variante choisie est ainsi la numéro 3.

3.7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET DELAISSE EST EUROPE

Le projet Délaiissé Est Europe est constitué de 104 tables, d'un poste de transformation et d'un poste de livraison. La technologie des modules photovoltaïques choisis a été sélectionnée en tenant compte des contraintes (naturelles, paysagères et écologiques) du territoire.

La surface clôturée du parc est de 4,8844 ha pour une emprise de 2,53 ha en phase d'exploitation (panneaux photovoltaïques, postes électriques, citerne et chemins d'accès). A la fin de vie du parc, l'ensemble de ses éléments constitutifs sera démantelé et suivra des filières de recyclage. Ainsi, par la faible emprise de ce parc et par son caractère totalement réversible, la surface de la carrière va retrouver une nouvelle utilité.

3.7.1. Tables photovoltaïques

Afin de préserver l'intégrité des modules photovoltaïques et de permettre leur inclinaison, ces derniers sont disposés sur des supports 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.

Ces tables peuvent être fixes ou mobiles. Dans le cadre du projet Délaiissé Est Europe, ces dernières sont fixes, orientées vers le sud et inclinées de 15° pour maximiser l'énergie reçue du soleil. Elles sont composées d'acier galvanisé, d'inox et de polymères.

L'ancrage au sol est réalisé via des pieux battus. Ces pieux sont enfoncés dans le sol jusqu'à une profondeur moyenne située dans une plage de 100 à 150 cm. Cette possibilité est validée avant implantation par une étude géotechnique afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'arrachement.

3.7.2. Chemins d'accès et pistes internes

L'accès au projet Délaiissé Est Europe se fera depuis la commune Val-de-Vesle. Un portail sera disposé régulièrement autour du site pour accéder à l'intérieur, et les pistes DFCI¹ existantes restent praticables pour les services.

A l'intérieur du parc photovoltaïque, plusieurs pistes seront créées afin de permettre le passage des camions, des techniciens de maintenance et des services de secours :

- **Les pistes périphériques** : Il s'agit de pistes enherbées d'environ 4 m de largeur permettant de circuler autour des zones de panneaux en véhicule lourd.;
- **Les pistes lourdes** : Il s'agit des pistes permettant d'accéder aux postes de transformation, au poste de livraison, au local de maintenance et à la citerne. D'une largeur d'environ 4 m, ces pistes seront réalisées en graves compactées posées dans un décaissement de 30 cm de profondeur, sur un géotextile.

Dans le cadre du projet Délaiissé Est Europe, 911 m de piste lourde, soit 4 786 m².

¹ Défense de Forêts Contre l'Incendie

3.7.3. Raccordement électrique interne et externe

Les postes de transformation

- Les postes de transformation sont des éléments essentiels à un parc photovoltaïque. En effet, ils contiennent :
- **Des onduleurs** permettant de transformer le courant continu généré par les modules en un courant alternatif (courant utilisé sur le réseau électrique français et européen). Leur rendement global est compris entre 90 et 99 % ;
 - **Un transformateur** permettant d'élever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique. Le transformateur est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique (HTA ou HTB).

Le poste de transformation a une superficie de 11 m². Le projet Délaiéssé Est Europe comporte un seul poste de transformation répartis dans toute la centrale.

Poste de livraison

Le poste de livraison du parc marque l'interface entre le domaine privé (l'exploitant du parc) et le domaine public, géré par le gestionnaire public de réseau (distributeur, transporteur). C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite. Situé à l'entrée du parc, il occupe une surface d'environ 13 m².

Raccordement 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 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.

Raccordement externe

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 kV depuis le poste de livraison. Cet ouvrage de raccordement, qui sera intégré au Réseau Public de Distribution, fera l'objet d'une demande d'autorisation par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage du parc photovoltaïque, toutefois, le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

3.7.4. Les éléments de sécurité

Systèmes de fermeture

Afin d'éviter les risques inhérents à une installation électrique, il s'avère nécessaire de doter le parc photovoltaïque d'une clôture l'isolant du public. Ainsi, une clôture grillagée (grillage tressé) de 2 m de hauteur, établie en circonférence des zones d'implantation de la centrale, sera mise en place. La clôture sera en acier galvanisé, adaptée au milieu. La clôture sera équipée d'une protection périmétrique via l'installation de caméras. Afin de favoriser la biodiversité locale et permettre le déplacement des espèces, des passages à faune seront positionnés au sein de la clôture tous les 50 mètres environ.

L'accès au parc photovoltaïque sera donc uniquement possible depuis l'entrée du site au nord du parc. Cette entrée sera par ailleurs fermée à clef en permanence (portail d'environ 5 m), afin d'empêcher l'accès à toute personne étrangère à l'installation. Le portail sera conçu et implanté conformément aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours.

Vidéo-surveillance

Un système de 5 caméras sera installé permettant de mettre en œuvre un système dit de « levée de doutes ». Ce système sera constitué d'un ensemble de caméras disposées le long de la clôture du parc photovoltaïque sur un mât métallique de 2,5 m. Aucun éclairage de la centrale n'est envisagé.

Equipements de lutte contre l'incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures seront mises en place afin de permettre une intervention rapide des engins du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de la Marne :

- Piste périphérique de 5 m de large ;
- Mise en place d'une citerne de 30 m3, à l'entrée du parc, conforme aux prescriptions du SDIS ;
- Une aire de retournement au sud compte tenu de la forme très allongée de la centrale en complément de piste transversales tous les 400m environ ;
- Locaux à risques équipés d'une porte coupe-feu / 2 heures ;
- Moyens de secours (extincteurs).

Avant la mise en service de l'installation, les éléments suivants seront remis au SDIS :

- Plan d'ensemble au 1/2 000° ;
- Plan du site au 1/500° ;
- Coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte ;
- Procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser.

Les chapitres qui suivent, décrivent les principaux enjeux, impacts et mesures relatifs aux volets physique, paysager, écologique et humain. A la fin de chaque volet, un tableau de synthèse vient compléter ce résumé : il reprend les enjeux et impacts du projet de manière exhaustive, quelles qu'en soit leur intensité et la phase du projet concernée (travaux / exploitation). Pour de plus amples informations, le lecteur est invité à se reporter à l'étude d'impact complète.

4. ANALYSE DU MILIEU PHYSIQUE

4.1. ETAT INITIAL ET ENJEUX

4.1.1. Géologie et sols

La zone d’implantation potentielle est localisée à l’est du Bassin parisien, en Champagne crayeuse, dans la vallée de la Vesle, à une quinzaine de kilomètres au sud-est de Reims.

Les sols de la zone d’implantation potentielle sont actuellement classés en tant que « Terre arables hors périmètres d’irrigation » selon la nomenclature Corine Land Cover 2018. Plus précisément, les sols de la zone d’implantation sont occupés par des friches et des terres agricoles (miscanthus)..

L’enjeu est fort (terres agricoles).

4.1.2. Hydrologie et hydrographie

La zone d’implantation potentielle intègre le bassin Seine-Normandie et le sous-bassin Aisne Vesle Suipe.

Plusieurs cours d’eau évoluent à proximité de la zone d’implantation potentielle, dont le canal de l’Aisne à la Marne et la rivière de la Vesle (de sa source au confluent du Ru de Prosne).

Deux aquifères sont localisés sous la zone d’implantation potentielle, dont le plus proche se situe en moyenne à 8,64 m sous la surface au niveau de la station de mesures la plus proche.

L’enjeu est modéré.

4.1.3. 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, la zone d’implantation potentielle est soumise au risque d’inondations de cave et à des débordements de nappe.

Concernant le risque de mouvement de terrain, celui-ci est modéré au niveau de la zone d’implantation potentielle.

Les risques de séismes et de foudroiement sont très faibles à faibles, tandis que les risques météorologiques sont modérés, au même titre que pour l’ensemble du département de la Marne.

L’enjeu est modéré.

4.1.4. Autres enjeux

Les enjeux liés au relief et au climat de la zone d’implantation potentielle sont faibles.

Les enjeux sont faibles.

4.2. MESURES D’EVITEMENT

Dans le cadre du projet Délaié Est Europe, une mesures d’évitement sera mise en place afin de prévenir les impacts encourus après analyse des enjeux à l’état initial.

Ces mesures sont présentées dans le tableau suivant :

Thématique	Intitulé de la mesure
 HYDROGEOLOGIE ET HYDROGRAPHIE	Préserver l’écoulement des eaux lors des précipitations

Tableau 4 : Mesures d’évitement pour le contexte physique

?

Rappel : ENJEU / IMPACT – Quelle différence ?

L’enjeu est déterminé par l’état actuel de la zone d’implantation potentielle. C’est une mesure de la valeur intrinsèque du territoire, vis-à-vis des différentes caractéristiques étudiées. Les niveaux d’enjeux sont définis par rapport à des critères objectifs et/ou partagés collectivement tels que la qualité, la quantité, la diversité, la densité, etc. Cette définition des enjeux est indépendante de l’idée même d’un projet.

L’impact évalue les incidences notables que le projet est susceptible d’avoir sur l’environnement vis-à-vis des différentes thématiques étudiées.

Légende des enjeux et impacts :

NUL	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FORT	TRES FORT	POSITIF

4.3. IMPACTS BRUTS

4.3.1. Géologie et sols

La construction du parc photovoltaïque aura un impact brut modéré en termes d’emprise au sol. Cet impact sera permanent, hormis le raccordement interne, les tranchées étant refermées après le passage des câbles.

Impact brut modéré en phase travaux.

4.3.2. Hydrologie et hydrographie

En phase de chantier et démantèlement, les impacts principaux sont modérés et concernent le risque d’atteinte du toit de la nappe phréatique et de pollution accidentelle de celle-ci.

Impact brut modéré sur la nappe phréatique située à l’aplomb du projet en phase de travaux (risque d’atteinte du toit et de pollution accidentelle).

4.3.3. Risques naturels

La construction du parc photovoltaïque peut cependant avoir un impact sur les risques de mouvements de terrain si la portance du sol n’est pas bonne, notamment en raison du passage des engins et des quelques travaux d’excavation. L’impact est très faible.

Un impact très faible est attendu concernant le risque de mouvements de terrain pendant la phase de construction.

4.3.4. Autres impacts

Les niveaux d’impacts concernant les autres phases de vie du parc que celles évoquées dans les paragraphes qui précèdent (sur le relief et le climat) sont nuls à faibles.

Les impacts attendus sur les autres thématiques du milieu physique (relief et climat), sont nuls à faibles durant toutes les phases de vie du parc.

Impact brut faible en phase d’exploitation et de travaux.

Ces mesures sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Mesures de réduction pour le contexte physique

Impact résiduel nul à faible.

4.6. SYNTHESE DU MILIEU PHYSIQUE

Les enjeux et impacts sont classés selon l'échelle suivante :



Les mesures à mettre en place sont abrégées de la manière suivante :

- E : Evitement
- R : Réduction
- C : Compensation
- A : Accompagnement
- S : Suivi

THEME	PHASE DU PROJET	NATURE DE L'IMPACT (ou sous-thème)	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	COMMENTAIRE
 GEOLOGIE ET SOL <i>(Enjeu : fort)</i>	Construction et démantèlement	Emprise et remaniement du sol	-	MODERE	Gérer les matériaux issus des décaissements ;	FAIBLE	Lors de la construction du parc, l’emprise du parc et la mise en place panneaux et des réseaux enterrés vont générer un impact brut modéré. La mesure de réduction consistant à gérer les matériaux issus des décaissements permettra d’obtenir un impact résiduel faible.
		Risque de pollution		FAIBLE		TRES FAIBLE	Par ailleurs, de nombreux engins de chantier seront présents, ce qui implique un impact brut faible lié au risque de pollution accidentelle des sols. L’impact résiduel sera très faible grâce au respect de certaines règles de chantier.
	Exploitation	Emprise et remaniement du sol		FAIBLE	Limiter les risques d’érosion des sols ;	FAIBLE	Lors de l’exploitation du parc, un impact brut faible lié au risque de pollution accidentelle est attendu étant donné le peu d’intervention nécessaire et le nombre de dispositifs de sécurité permettant d’éviter la fuite de produits polluants. L’impact résiduel sera très faible en respectant une procédure concernant les vidanges d’huile. Un risque d’érosion du sol, jugé faible, est également présent en phase d’exploitation et grâce à la mise en place d’une mesure limitant ce risque, l’impact résiduel sera très faible.
		Erosion du sol		FAIBLE	Prévenir tout risque de pollution accidentelle.	TRES FAIBLE	Les impacts liés au démantèlement seront identiques à ceux en phase de construction.
		Risque de pollution		FAIBLE	TRES FAIBLE		
 RELIEF <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction et démantèlement		-	FAIBLE	-	FAIBLE	Lors de la phase de construction, la topographie locale du site sera ponctuellement modifiée de façon temporaire, engendrant ainsi un impact brut faible. L’impact en phase d’exploitation sera quant à lui nul puisqu’aucun remaniement de terrain ne sera réalisé en phase d’exploitation. Lors du démantèlement, les sols seront remis en état et il ne restera aucune modification substantielle du relief. Les impacts seront donc faibles.
	Exploitation			NUL		NUL	Aucune mesure de réduction ni de compensation n’étant préconisée, les impacts résiduels seront identiques aux impacts bruts.
 HYDROLOGIE <i>(Enjeu : modéré)</i>	Construction	Eaux superficielles	Préserver l’écoulement des eaux lors des précipitations.	NUL	Prévenir tout risque de pollution accidentelle ;	NUL	En phase de construction, aucun impact n’est attendu sur les eaux superficielles étant donné la distance du projet aux cours d’eau les plus proches. Concernant les eaux souterraines, un impact brut modéré est attendu en raison d’un risque de percer le toit de la nappe sous-jacente, un impact brut très faible est retenu vis-à-vis de l’imperméabilisation des sols. Le risque de percer le toit de la nappe sous-jacente crée également un risque de pollution accidentelle engendrant un impact brut modéré.
		Eaux souterraines		MODERE		FAIBLE	
		Risque de pollution accidentelle		MODERE		TRES FAIBLE	
	Exploitation	Eaux superficielles		NUL	Réduire l’impact du projet sur la nappe d’eau sous-jacente.	NUL	Une mesure visant notamment à réaliser une étude hydrogéologique permettra d’obtenir un impact résiduel faible concernant le risque de percer le toit de la nappe. Au sujet du risque de pollution accidentelle, le respect de procédures pendant le chantier et la maintenance du parc rendra l’impact résiduel très faible. En phase d’exploitation, aucun impact n’est attendu sur l’hydrogéologie et l’hydrographie.
		Eaux souterraines		NUL à TRES FAIBLE		NUL	
		Risque de pollution accidentelle		FAIBLE		NUL	
	Démantèlement				NUL à FAIBLE		NUL à TRES FAIBLE

 CLIMAT <i>(Enjeu : faible)</i>	Toutes phases confondues	-	NUL	-	NUL	Le projet Délaiissé Est Europe n’aura aucun impact sur le climat.
---	--------------------------	---	-----	---	-----	---

Tableau 6 : Synthèse du milieu physique du projet Délaiissé Est Europe

5. ANALYSE DU MILIEU PAYSAGER

5.1. UNITES PAYSAGERES

Le projet de centrale solaire Déliaissé Est Europe se situe dans le département de la Marne (51). Trois unités paysagères composent le périmètre d’étude du projet : Les vallées de Champagne crayeuse traversées par des axes de communications majeur à l’image de l’autoroute A4. La Champagne crayeuse de part et d’autre de la vallée précédemment identifiée ainsi que la Cuesta d’Ile-de-France au sud-ouest, surplombant Verzy. Une quatrième unité paysagère, la Montagne de Reims rase le sud-ouest du périmètre d’étude. Cependant, les ondulations du reliefs induites par la Cuesta d’Ile-de-France rend invisible ne permet pas d’interrelation entre la zone d’implantation potentielle et les éléments paysagers de cette unité. Celle-ci ne sera donc pas considérée dans l’étude comme unité structurante des aires.

Les vallées de Champagne crayeuse : « L’Aisne, la Vesle, la Suippe, la Marne, l’Aube et la Seine sont les principales rivières qui s’écoulent en Champagne Crayeuse. Elles sont accompagnées de sols d’alluvions qui s’étalent largement de part et d’autre des cours d’eau sur des pentes de très faibles amplitudes. Ces sols sont caractérisés par une nappe phréatique de faible profondeur et sont très sensibles à l’excès d’eau et aux inondations. Ce caractère a pour effet de conditionner le type de production végétale et notamment la culture du peuplier. Par leurs silhouettes verticales, les peupleraies créent un cordon vert dans la vaste Champagne Crayeuse et nous informent sur les variations locales de sol induites par les rivières. Vu de l’intérieur, ces vallées présentent, sous forme de couloirs, des alternances de peupleraies et de parcelles agricoles parfaitement plates. Les parcelles situées le long des rivières sont plutôt utilisées pour le pâturage des bovins, tandis que celles qui ne sont pas en contact direct avec l’eau sont utilisées pour la production de céréales. Quelques zones humides de marais arbustifs ou de roselières sont présentes, notamment sur les vallées de l’Aisne, de l’Aube et de la Seine. Les villages de ces vallées sont de type villages rues, particulièrement marqués par l’utilisation de la brique rouge comme matériau de construction. A l’Ouest de la confluence de l’Aube et de la Seine, le lit de cette dernière s’élargit considérablement par la confluence de nombreuses petites rivières, pour atteindre 8 km à Romilly-sur-Seine. La traversée de ce secteur, aussi appelée la Bassée, propose encore une alternance de peupleraies, de prairies et cultures de céréales. Ce territoire est particulièrement marqué par la présence de la centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine qui est visible de toute part. »

Champagne crayeuse : Cette région s’oppose visuellement par une brusque transition, aux zones semi-boisées plus fraîches et plus variées de Champagne Humide qui l’enveloppent du Nord-Est au Sud-Est, et à la Cuesta d’Ile de France à l’Ouest. C’est essentiellement à la nature et à la configuration de son sol que la Champagne doit son individualité géographique. Ces terrains de craie, où la dénomination de Champagne dérive de l’aspect même du pays, ont en effet une physionomie tranchée. Cet ensemble appartient d’un point de vue géologique à l’arc du crétacé supérieur du Bassin parisien. La Craie, roche sédimentaire formée par l’accumulation des restes calcaires de micro-organismes marins planctoniques, est blanche, poreuse, tendre et friable. Elle est susceptible de retenir une grande quantité d’eau ce qui la rend très gélive. Cette friabilité de la roche a déterminé une topographie “molle”, constituée de collines peu élevées (toponymes en Mont, ainsi qu’en Picardie) séparées par des vallons occupés par des cours d’eau intermittents, ou par des vallées sèches (toponyme en noue). L’inclinaison de toute cette surface vers l’Ouest, a orienté les cours d’eau et les vallées sèches dans le sens Est-Ouest et Nord-Est/Sud-Ouest.

La Cuesta d’Ile de France : « Elle marque la limite entre les plateaux tertiaires du centre du Bassin Parisien et la plaine de Champagne Crayeuse. Le relief de cette Cuesta présente un vaste versant exposé à l’Est dont les dénivelées sont comprises entre 60 et 120 m. Ce paysage de versant, très homogène de la Montagne de Reims à la vallée du Surmelin favorise l’exposition du vignoble champenois. Au Sud de cette vallée, la Cuesta s’étale, disséquée par des rivières perpendiculaires. Le relief semble alors se diluer en une succession de collines où la vigne s’éparpille en taches de part et d’autre des Marais de Saint-Gond. Plus au Sud, la Cuesta reprend quelque vigueur et s’habille à nouveau de vignes. Le sous-sol est constitué d’une superposition de matériaux laissés par les successives invasions marines : craie, sables calcaires, argiles à lignites, sables blancs, marnes, calcaires marins et continentaux, meulière. Sur

l’empilement de ces couches se sont déposés des matériaux de type argiles et sables provenant des assises supérieures du plateau ainsi que des limons éoliens.

Les éléments de surface :

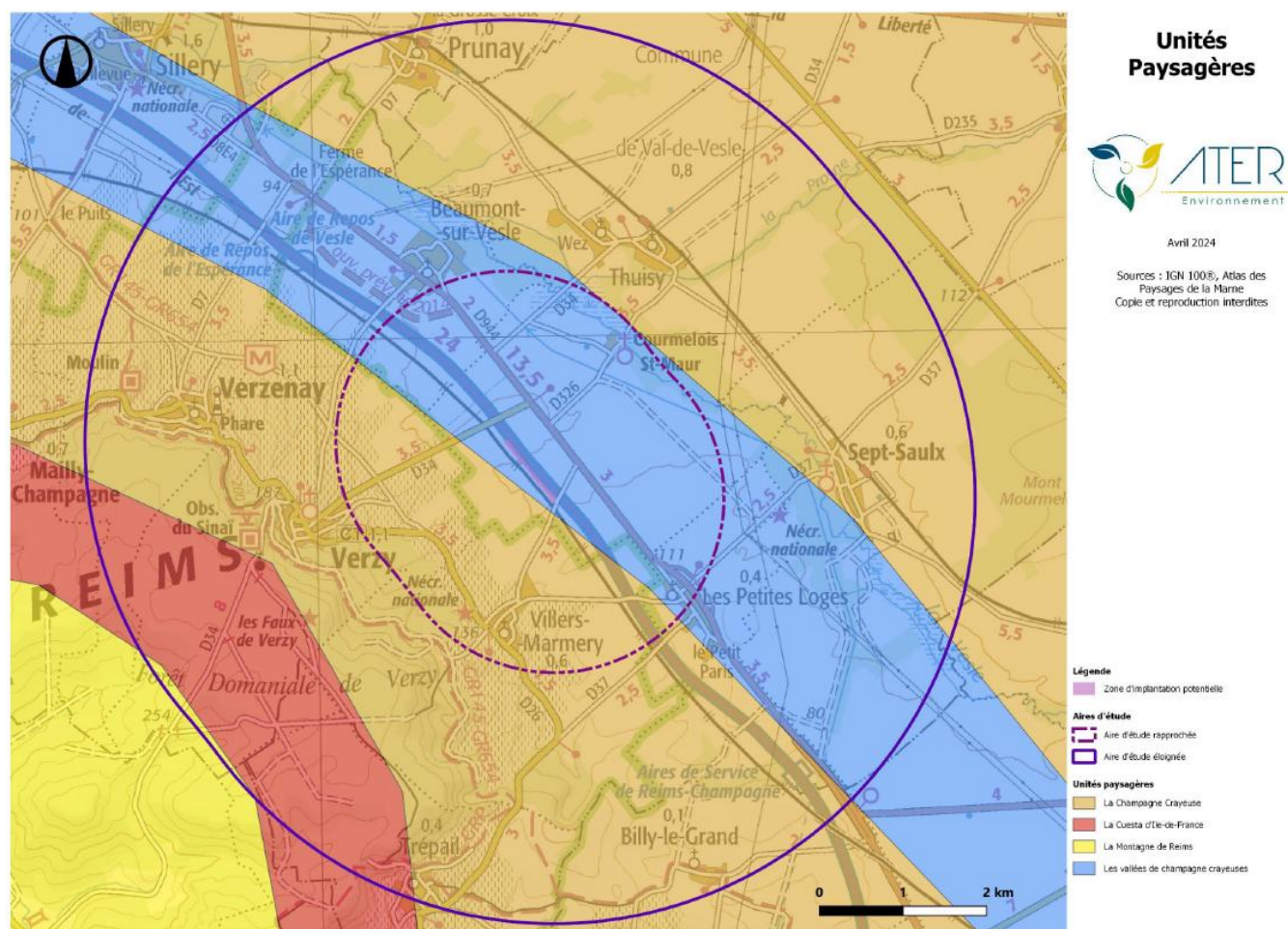
-**Une frange forestière** s’étale sur toute la partie supérieure de la Cuesta. Comprise entre ciel et vigne, cette bande de forêt marque la fin des massifs forestiers situés sur les plateaux du Tardenois, de la Montagne de Reims et de la Brie. Sa présence renforce, par sa teinte sombre, la lecture lointaine de la Cuesta.

-**La vigne** couvre avec une grande régularité l’essentiel de la Cuesta. Elle est implantée sur une multitude de parcelles dont les limites semblent parfaitement adaptées aux ruptures de pente. On remarque que les parcelles les plus petites correspondent le plus souvent aux secteurs les plus anciennement dédiés à la viticulture. La lecture des limites parcellaires est renforcée par les chemins rectilignes stabilisés de craie blanche. Enfin, la traversée du vignoble champenois présente des coteaux peignés par la répétition des rangées rectilignes de vignes.

-**Les cultures céréalières** couvrent la Cuesta d’un grand parcellaire géométrique dès que la topographie s’affaiblit, comme autour des Marais de Saint-Gond. La Cuesta d’Ile de France est alors marquée par une alternance entre grande culture et forêt et marque ainsi la fin de la plaine crayeuse.

-**Les villages** sont particulièrement visibles si on les aborde depuis la plaine de Champagne Crayeuse. A l’inverse, de l’intérieur de la Cuesta, ils semblent se cacher dans les replis du relief. En effet, positionnés dans les parties creuses du coteau où la roche leur offre un substrat stable, ils se succèdent tel un chapelet étalé sur le coteau. Ces particularités topographiques positionnent les villages à des altitudes variables et les routes qui les relient ne sont jamais horizontales. Leur organisation dans un tissu urbain dense et regroupé donne l’impression qu’ils sont blottis dans ces zones creuses avec une logique identique pour toutes ces communes. Le bâti est composé de fermes dont les bâtiments jointifs se regroupent autour d’une petite cour délimitée par un porche ou de petites maisons d’un seul bloc. Ces bâtiments sont souvent accolés les uns aux autres et composent ainsi de petits îlots séparés par des rues étroites. Les matériaux utilisés sont d’une grande variabilité d’un village à l’autre et même au sein de chaque village. Ceci s’explique par la grande diversité des composantes géologiques de la Cuesta tant en nature qu’en épaisseur. Ainsi, on trouve des façades en meulière, en moellons de craie, en calcaire jaune du Lutécien, les sables ont permis la réalisation d’enduits, les argiles et les limons ont été utilisés pour la fabrication des tuiles et des briques (souvent maçonneries en alternance avec un autre matériau). Enfin, il faut noter la présence d’une multitude de petites enseignes au charme discret qui ponctuent les façades des maisons de vigneron et renseignent le visiteur sur la vente du champagne. L’homogénéité de ces enseignes et l’absence de grands panneaux publicitaires qui banaliseraient ce paysage, dénote d’une volonté collective remarquable et exemplaire ».

D’après l’Atlas des Paysages de la région champagne Ardenne



Carte 7 : Les unités paysagères

?

ENJEU / SENSIBILITE en paysage

L'enjeu correspond à l'état actuel du territoire, c'est-à-dire à la valeur propre de l'objet, du paysage, du monument étudié. L'appréciation de l'enjeu est indépendante du projet. Les critères déterminants varient en fonction de la thématique paysagère analysée (nombre de parcs recensés, diversité de la typologie des axes de communication, densité démographique, niveau de protection et de reconnaissance du patrimoine etc.)

La sensibilité exprime la potentialité de percevoir le futur projet et ainsi, de modifier et/ou de perdre tout ou partie de la valeur d'un élément à enjeu du fait de la réalisation du projet. L'appréciation de la sensibilité est liée aux modifications des perceptions. Le niveau de sensibilité découle de l'analyse de l'emprise du projet, de son importance visuelle par rapport à des situations à enjeu, des fenêtres de vues possibles sur le projet, etc.

5.2. ETAT INITIAL

5.2.1. Aire d'étude éloignée

Lieux de vie

Les lieux de vie principaux de l'aire sont au nombre de sept, répartis de manière proportionnée sur l'ensemble du périmètre. Ainsi, ces zones urbaines sont principalement des villages, dont la taille diffère peu.

Les villages de l'aire d'étude éloignée sont globalement englobés dans une strate arborée qui empêche toute ouverture visuelle vers la zone d'implantation potentielle. On peut prendre pour exemple les communes de Thuisy, Pernay et Sept-Saulx, qui s'implantent à l'arrière des ripisylves boisées de la Vesle. Les sensibilités se concentrent dès lors sur les villages en surplomb, que sont Verzy et Verzenay. Leur positionnement sur des belvédères des coteaux viticoles engendre une visibilité sur l'ensemble du panorama de la plaine, et ainsi sur la zone d'implantation potentielle. La sensibilité reste faible sur ces portions, du fait de l'éloignement du site de projet.

Enjeu	Sensibilité
Faible	Faible

Axes de communication

Trois axes principaux forment un couloir de desserte du territoire. Ce sont la ligne grande vitesse de Reims à Châlons-en-Champagne, l'autoroute A4 et la D944, qui traversent du nord-ouest au sud-est de l'aire d'étude. La voie ferrée reliant Reims aux autres villes du département, s'inscrit en parallèle de ces linéaires, au nord de l'aire. Sur les contreforts des coteaux de la montagne de Reims, la D26 sinue les longs des redents topographiques. Peu de liaisons dans l'axe nord-est/sud-est sont présentes. L'enjeu est globalement fort.

Les positions diverses des axes de communications, positionnés entre plaines et coteaux, induisent des sensibilités tout aussi variables vis-à-vis du projet photovoltaïque. En effet, les axes en cœur de plaine ne sont pas sensibles, à l'exception des ponts de la D37 et du chemin communal qui surplombent ponctuellement la ligne LGV et l'autoroute. La D26, qui sinue le long des coteaux viticoles au sud-est, possède des percées visuelles en surplomb dans l'axe de la zone d'implantation potentielle. Ces visibilités restent toutefois éloignées du projet, qui est englobé dans un plus vaste panorama ponctué de boisements. L'ensemble de ces éléments induit des sensibilités nulles à ponctuellement faibles pour ces axes de communication.

Enjeu	Sensibilité
Fort	Nulle à faible

Sites touristiques

En partie nord de l'aire, seuls des sentiers de randonnée locale sillonnent les abords arborés de la Vesle. Les éléments patrimoniaux et la Montagne de Reims possèdent par ailleurs un certain rayonnement national qui accroît l'attractivité touristique de cette portion du territoire. L'enjeu lié aux sites touristiques est, dès lors, fort.

Seules quelques percées visuelles persisteront sur le GR145-654 depuis de rares tronçons précis (situés à plus de 2km de la ZIP), implanté en surplomb le long des coteaux de la Montagne de Reims. Les belvédères et autres observatoires associés à ce sentier formeront également des points d'observation du panorama où s'implante la zone d'implantation potentielle. L'ensemble des autres circuits touristiques présentent des obstacles visuels dans l'axe du projet, qui empêchent toute perception de celui-ci. Les sites touristiques ont donc une sensibilité nulle, à l'exception du GR qui présente ponctuellement une sensibilité faible, essentiellement depuis l'observatoire du Sinaï situé à plus de 3 kilomètres du projet.

Enjeu	Sensibilité
Fort	Nulle à faible

5.2.2. Aire d'étude rapprochée

Lieux de vie

Les lieux de vie de l'aire d'étude rapprochée se répartissent en trois villages que sont Les Petites Loges, Villers-Marmery et Courmelois St-Maur. Deux autres aires urbaines sont implantées en bordure d'aire d'étude rapprochée, ce qui produit une intégration de leur entrée/sortie de commune au sein de l'aire. Les lieux de vie, de faible ampleur, de faible rayonnement, et peu nombreux, induisent un enjeu est très faible pour l'aire d'étude rapprochée.

La zone d'implantation potentielle n'est globalement pas visible dans le paysage depuis les lieux de vie. Quand les ponctuations boisées et autres obstacles visuels ne ferment pas les vues, les ondulations topographiques occultent les relations visuelles avec la zone d'implantation potentielle. Ces mêmes ondulations permettent toutefois un effet de surplomb pour le village de Villers-Marmery, au niveau des coteaux. Les visibilités se concentrent dès lors en partie nord et ouest de cette commune.

Enjeu	Sensibilité
Très faible	Nulle à modérée

Axes de communication

L'aire d'étude rapprochée est composée principalement d'un faisceau central de voies de communication, qui traverse du sud-est au nord-ouest le périmètre. Celui-ci est composé de la ligne LGV, de l'autoroute A4 ainsi que de la D944. De manière perpendiculaire, la D34 effectue la liaison depuis les villages des coteaux viticoles au sud-ouest et enjambe ce couloir d'axes. La D326 et la D26 sont quant à eux deux autres axes transversaux qui permettent de relier la commune de Villers-Marmery, au sud de l'aire d'étude. L'enjeu en termes d'axes de communication est considéré comme fort.

Les sensibilités des axes de communications se veulent variables en fonction de la proximité avec la zone d'implantation potentielle. Ainsi, les portions de l'A4 et de la ligne LGV en bordure de projet, ainsi que les ponts de la D326 et de la D34 sont très fortement sensibles au projet photovoltaïque. La D26, qui sillonne les reliefs au sud présente également des vues directes sur la zone d'implantation potentielle, bien que plus éloignée. Quant à la D944, sa sensibilité varie selon la proximité avec la zone d'implantation potentielle. L'ensemble de ces éléments engendre une sensibilité globalement forte pour les axes de communication.

Enjeu	Sensibilité
Fort	Faible à forte

Sites touristiques

Deux circuits touristiques de randonnée locale parcourent l'aire d'étude rapprochée. En partie nord, le Chemin de Sept-Saulx longe le bois et les marais de la Vesle tout en s'implantant en bordure de canal; tandis qu'au sud, sur les prémices des coteaux viticoles, chemine le sentier de randonnée qui mène au GR et autres circuits de la Montagne de Reims. L'enjeu lié au tourisme est donc très faible.

D'un point de vue touristique, aucune sensibilité n'est recensé depuis l'aire d'étude rapprochée. Ainsi, les deux sentiers de randonnée locale présents au sein de l'aire ne proposent aucune vue ouverte vers la plaine, et donc vers la zone d'implantation potentielle. La sensibilité est, dès lors, nulle.

Enjeu	Sensibilité
Très faible	Nulle

5.2.3. Enjeux et sensibilités du patrimoine architectural et historique

Les monuments historiques

Cinq monuments historiques sont recensés au sein des aires d'étude dont quatre dans l'aire d'étude éloignée et un dans l'aire d'étude rapprochée. Le patrimoine est varié avec un château, deux églises, un observatoire, un abri de blockhaus. L'enjeu est modéré.

L'intégralité des monuments historiques présents dans le périmètre d'étude présente peu de sensibilité au regard du projet photovoltaïque de Val-de-Vesle compte tenu de la trame arborée englobante et de la trame bâtie urbaine. L'observatoire du Mont-Sinaï situé à 3 km de la zone d'implantation potentielle est faiblement sensible, du fait de sa position surplombant la plaine, en direction de la zone d'implantation potentielle.

Enjeu	Sensibilité
Modéré	Nulle à faible

Les sites naturels

Un site inscrit est recensé au sein du périmètre d'étude, celui des Faux du Verzy. Etant donné les nombreux masques visuels issu de la trame arborée, aucune sensibilité n'est relevée vis-à-vis du projet de Val-de-Vesle.

Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

Aucun Site Patrimonial Remarquable n'est présent au sein des aires d'étude de projet.

Vestiges archéologiques

Le projet est situé sur une zone archéologique sensible. De ce fait, une prescription de diagnostic archéologique devrait probablement être émise avant le démarrage des travaux.

Les monuments commémoratifs

Les deux nécropoles nationales, situés à Sept-Saulx et à Villers-Marmery, sont positionnés au sein d'espaces globalement ouverts. Les obstacles visuels en direction du projet engendrent une sensibilité nulle pour la nécropole de Sept-Saulx et une sensibilité très faible pour celle de Villers-Marmery.

Patrimoine vernaculaire

Quelques éléments du petit patrimoine sont présents dans les aires d'étude. Les rares cas sont installés dans les hameaux ou villages qui les protègent des vues extérieures. Seulement l'un d'entre eux présente des sensibilités face au projet il s'agit du phare de Vernezay. La sensibilité est alors faible depuis le phare à nulle pour le reste du patrimoine vernaculaire.

Focus patrimoine mondial de l'Unesco – biens des coteaux, maisons et caves de champagne

La parcelle se situe en bordure est de la zone de vigilance du Bien (tampon de 20km). La zone d'implantation potentielle est positionnée à 900 mètres d'une des zones d'engagement. Les coteaux viticoles en sud-ouest de l'aire d'étude éloignée, compris dans l'aire de vigilance et dans l'aire d'engagement, sont les plus sensibles aux visibilités potentielles, du fait d'un surplomb par rapport à la plaine où s'implante le projet notamment depuis le phare de Vernezay situé à plus de 3km de la parcelle concernée. La sensibilité est dès-lors modérée.

Sensibilité
Modérée

5.2.4. Mesure d'évitement

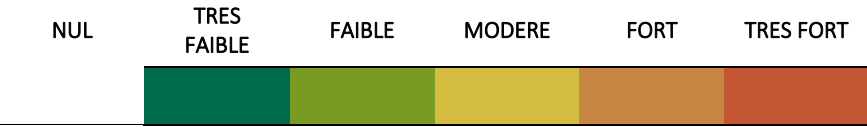
L'installation des panneaux solaires n'utilisera pas l'intégralité de la zone d'implantation potentielle. De plus, la végétation environnante du site du projet sera conservée. Plusieurs chemins déjà présents sur le site seront conservés et des haies seront plantées afin d'atténuer l'éblouissement des panneaux pour les automobilistes.

?

LES PHOTOMONTAGES

Les impacts bruts paysagers sont étudiés à partir de photomontages réalisés depuis différents points de vue, afin d'apporter un descriptif le plus complet des deux aires d'étude en fonction des thématiques étudiées et des enjeux relevés. La superposition des deux vues (virtuelle et réelle) permet d'obtenir le photomontage.

Légendes des enjeux et impacts :



5.3. IMPACTS BRUTS

5.3.1. Phase de chantier

Les impacts paysagers temporaires liés à l'installation du parc agrivoltaïque concernent l'ensemble des travaux de terrassement et de génie civil nécessaires à la réalisation du parc, avec notamment :

- Les déplacements et stockages de terre et autres matériaux de déblai ;
- La présence d'engins de chantier ;
- L'entreposage des diverses pièces constitutives du parc ;
- L'installation d'hébergements préfabriqués.

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

Impact brut faible de la phase chantier.

5.3.2. Impacts bruts en phase d'exploitation de l'aire d'étude éloignée

Lieux de vie

De nombreux masques végétaux et urbain viennent s'interposer avec le projet. Toutefois, des sensibilités ont été relevées depuis les communes situées sur le flanc de la Montagne de Reims soit Verzenay, Trépail et Verzy. En effet, leur implantation leur permet une position en surplomb sur la plaine, propice à des visibilitées depuis les sorties et les entrées de ces bourgs.

Impact brut nul à faible.

Axe de communication

De légères sensibilités ont été relevées depuis la D26, la D37 et depuis le chemin communal. En effet, tout trois surplombant la plaine, cette position surélevée par rapport au projet permet dès lors des ouvertures visuelles directes sur ce dernier. L'impact paysager depuis les axes de communication de l'aire d'étude éloignée sera donc globalement nul à ponctuellement faible depuis certaines portions de la D26, D37 et du chemin communal.

Impact brut nul à ponctuellement faible.

Sites touristiques

Plusieurs circuits touristiques ont été répertoriés dans l'aire d'étude éloignée. Seul un d'entre eux a été relevé comme sensible vis-à-vis du projet. Il s'agit du GR 145-654. En effet, implanté en surplomb le long des coteaux de la Montagne de Reims, des visibilitées seront importantes depuis les belvédères et autres observatoires associés à ce sentier. L'impact sera alors ponctuellement faible depuis certaines portions du circuit. L'impact paysager depuis les sites touristiques sera donc globalement nul à ponctuellement faible depuis certaines portions du GR 145-654.

Impact brut nul à ponctuellement faible.

5.3.3. Impacts bruts en phase d'exploitation de l'aire d'étude rapprochée

Lieux de vie

Seules quelques habitations, situées en sortie et entrée du village de Villers-Marmery soit principalement le long ouest de la D26 et la lisière nord de la D326., soit à proximité du parc ont été identifiées comme sensibles au projet. En tenant compte de l'implantation finale, qui prévoit le maintien de la végétation sur les pourtours de la zone de projet ainsi que l'implantation de nouvelles lignes boisées, l'impact sera moindre : il sera globalement nulle à faible depuis les sorties de Villers-Marmery.

Impact brut nul à ponctuellement faible.

Axe de communication

L'impact paysager depuis les axes de communication dans l'aire d'étude rapprochée sera ponctuellement forte à modéré depuis la ligne TGV et l'autoroute A4, ponctuellement forte à faible depuis la D944, faible depuis la D26 et ponctuellement forte à faible depuis la D326 et la D34.

Impact brut faible à ponctuellement fort.

Sentiers de randonnée

Parmi les deux circuits de randonnée recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée, aucun d'entre eux n'a été relevé comme sensible au projet.

Impact brut nul.

5.3.4. Impacts depuis les monuments historiques et les sites protégés

Depuis les monuments historiques

Cinq monuments historiques sont présents au sein des aires d'étude dont quatre au sein de l'aire d'étude éloignée. Seulement un d'entre eux a été relevé comme sensible au sein de l'état initial Il s'agit de l'observatoire du Mont-Sinaï situé dans la commune de Verzy, au sud-ouest du projet. En effet, ce dernier est installé sur un relief lui conférant des visibilitées sur le projet. L'impact sera faible depuis l'observatoire du Mont-Sinaï de Verzy et nul depuis les autres monuments historiques.

L'impact sera nul à faible.

Depuis les sites naturels

Un site naturel protégé a été recensé au cours de l'état initial. Il s'agit du site Les faux Verzy. Toutefois, aucune sensibilité n'avait été relevée vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle. Installé au cœur de la dense forêt domaniale de Verzy, aucune percée visuelle n'est possible.

L'impact sera nul.

Depuis les sites patrimoniaux remarquables

Un site naturel protégé a été recensé au cours de l'état initial. Il s'agit du site Les faux Verzy. Toutefois, aucune sensibilité n'avait été relevée vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle. Installé au cœur de la dense forêt domaniale de Verzy, aucune percée visuelle n'est possible.

L'impact sera nul.

Depuis les sites patrimoniaux remarquables

Aucun Site Patrimonial Remarquable (SPR) est identifié au sein des périmètres d'étude.

L'impact sera nul.

Depuis les monuments commémoratifs

Deux nécropoles nationales sont situées au sein de l’aire d’étude éloignée. Du fait de la distance et des nombreux masques visuels s’interposant, des sensibilités ont été relevé sur un seul des deux monuments commémoratifs. Il s’agit de la nécropole de Villers-Marmery.

L’impact sera donc nul depuis la nécropole de Sept-Saulx et très faible depuis la nécropole de Villers-Marmery.

Le patrimoine vernaculaire

Peu d'éléments du patrimoine vernaculaire existe au sein des aires d'étude. Il s'agit principalement d’églises et de ponts situés en dehors de l'aire d'étude rapprochée. Aucun d'entre eux n'a été relevé comme sensible au projet, en raison des masques bâtis et végétaux contenus à leurs abords. L'impact sera nul.

Toutefois, le phare de Verzenay situé au nord-ouest du projet aura de légères visibilitées sur le projet. En effet, sa position en hauteur lui permet d’avoir une ouverture visuelle sur la plaine et notamment sur la champagne crayeuse où se situe le projet.

L’impact sera alors ponctuellement faible depuis le phare de Verzenay à globalement nul.

Patrimoine mondial de l'UNESCO

Le parc se situe au plus proche, à environ 900 mètres de la zone d'engagement et à une dizaine de kilomètres d'une des parcelles d'appellation Champagne. Aucun des vignobles ne présente de lien visuel avec la zone d’implantation potentielle du fait de la distance et des divers masques visuels qui les séparent. L’impact est alors jugé nul.

L’impact depuis la zone de vigilance du bien « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » et de la zone d’engagement des parcelles d’appellation Champagne sera nul dû fait des nombreux masques visuels (axes de communication, motifs boisés, relief) qui les séparent.

5.4. MESURES DE REDUCTION

Thématique	Intitulé de la mesure
TOUTES THEMATIQUES	Atténuation de l’aspect industriel provisoire du chantier. Intégration visuelle des éléments connexes du projet (grilles, postes de livraison, postes de transformation). Plantation de haies et renforcement de la trame bocagère existante.

Tableau 7 : Mesures de réduction du milieu paysager

5.5. IMPACTS RESIDUELS

Les mesures appliquées au projet de Délaiéssé Est Europe concernent les éléments de conception du futur parc (choix d’implantation, maintien de la végétation en place, intégration des éléments techniques) et des éléments du chantier (pris en compte dans l’évaluation des impacts bruts). La plantation de haies sur les pourtours est et ouest est également prévue afin de filtrer davantage les visibilitées sur les panneaux et de réduire l’éblouissement des automobilistes. Bien que les impacts bruts du projet soient considérés comme très forts à faibles, les impacts résiduels sont quant à eux globalement forts à faibles.

Impacts résiduels globalement faibles à forts.

5.6. PHOTOMONTAGES

Ci-dessous figurent deux des trois photomontages réalisés.

	Description du point de vue
Photomontage 1	Depuis l’est du site, le long de l’autoroute A4
Photomontage 2	Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site
Photomontage 3	Vue aérienne en surplomb de l’autoroute A4

Tableau 8 : Présentation des photomontages

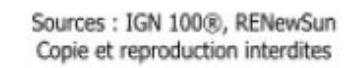
☐ Poste de livraison



Figure 4 : Photomontage A –Etat Initial



Figure 5 : Photomontage n°1 – Depuis l'est du site, le long de l'autoroute A4– État projeté (@RENew Sun)



Figure 6 : Photomontage n°1 – Depuis l'est du site, le long de l'autoroute A4– – État projeté avec mesures (RENew Sun)



Figure 7 : Photomontage n°2 – Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site – Etat Initial



Figure 8 : Photomontage n°2 – Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site – État projeté (@RENew Sun)



Figure 9 : Photomontage n°2 – Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site – Etat projeté avec mesures (RENew Sun)



Figure 10 : Photomontage n°3 - Vue aérienne en surplomb de l'autoroute A4 - Etat Initial



Figure 11 :



Figure 12 : Photomontage n°3 - Depuis le chemin d'accès au sud du site - Etat projeté avec mesures (RENew Sun)

5.7. SYNTHÈSE DU MILIEU PAYSAGER

Les mesures à mettre en place sont abrégées de la manière suivante :

- E : Evitement
- R : Réduction
- C : Compensation
- A : Accompagnement
- S : Suivi

Les enjeux et impacts sont classés selon l'échelle suivante :



39

THÈMES	NATURE DE L'IMPACT	DURÉE	DIRECT / INDIRECT	IMPACT BRUT	MESURES	COÛTS	IMPACT RESIDUEL
 Phase chantier	Augmentation de l'aspect industriel.	T	D	FAIBLE	R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier	Intégré aux coûts du chantier.	FAIBLE
 Axes de communication	Impact localisé sur la ligne TGV, l'autoroute A4, la D34, D944, la D926 et la D326.	P	D	GLOBALEMENT FAIBLE À PONCTUELLEMENT TRÈS FORT	E : Maintien de la trame végétale présente aux abords du site et sur le site R : Plantation de haies sur certains pourtours du site afin de limiter les vues R : Intégration visuelle des éléments connexes au projet	68 760€ pour environ 1 719 ml de haies et 500€ par/an d'entretien	FAIBLE À PONCTUELLEMENT FORT
 Bourgs et lieux de vie	Des vues sur le projet ont été identifiées depuis les habitations situées aux entrées des bourges de Verzy et de Villers-Marmery.	P	D	GLOBALEMENT NUL À PONCTUELLEMENT MODEREE	E : Maintien de la trame végétale présente aux abords du site et sur le site R : Plantation de haies sur certains pourtours du site afin de limiter les vues R : Intégration visuelle des éléments connexes au projet-		NUL À FAIBLE
 Sentiers et tourisme	Seul l'observatoire du Sinaï le long du GR145 sera impacté par le projet.	P	D	NUL À FAIBLE		-	NUL À FAIBLE
 Patrimoine et sites protégés	Parmi les éléments patrimoniaux relevés, seule la nécropole de Villers-Marmery et le phare de Verzenay seront impactées par le projet.	P	D	NUL À FAIBLE	-	-	NUL À FAIBLE

Tableau 9 : Synthèse du milieu paysager du projet Délaiissé Est Europe

Remarque : concernant la plantation de haies, le Maitre d'ouvrage associera le PNR de la Montagne de Reims dans le choix des essences et une mission de suivi des plantations.

6. ANALYSE DU MILIEU NATUREL

6.1. ETAT INITIAL ET ENJEUX

6.1.1. Flore et habitat

L'ensemble des habitats identifiés dans la ZIP et l'aire d'étude immédiate présentent un enjeu faible.

De même pour la flore, confrontée à des milieux anthropisés et dégradés, elle est assez commune et ne présente pas d'enjeu de conservation particulier.

Enjeu faible pour la flore et les habitats.

6.1.2. Zones humides

D'après les inventaires pédologiques et botaniques réalisés, aucune zone humide n'est présente au sein de la zone d'implantation potentielle.

6.1.3. Avifaune (oiseaux)

Parmi les espèces identifiées sur le site en période de nidification, 5 présentent un enjeu sur site modéré à fort. La majorité d'entre elles vont nicher au sein des zones buissonnantes le long du grillage entourant la ZIP, comme l'Accenteur mouchet, le Bruant proyer, la Linotte mélodieuse et le Pouillot véloce. Le Faucon crécerelle niche en dehors de la ZIP et peut potentiellement utiliser ponctuellement celle-ci pour son alimentation.

Ainsi, un enjeu fort peut être défini sur le pourtour des zones ouvertes de la ZIP, au sein des zones buissonnantes.

Le reste de la zone d'étude possède un enjeu faible en période de nidification.

Aucune espèce ne montrant d'enjeu de conservation en période hivernale n'a été observé sur le site. Les enjeux sur l'ensemble du site et ses alentours sont notés comme étant faibles en hivernage.

*Enjeu modéré à forts pour 5 espèces nicheuses.
Enjeu faible pour le reste de l'avifaune nicheuse et hivernante.*

6.1.4. Chiroptères (chauves-souris)

La plupart des espèces contactées sur le site montrent une faible activité et n'utilisent les habitats de la ZIP que pour leur transit. Ainsi, l'enjeu sur site pour certaines espèces est réévalué. Par exemple, la Noctule commune, le Grand Murin et la Barbastelle d'Europe, espèces à enjeu fort de conservation, semblent peu abondantes sur la ZIP et leur présence est liée essentiellement à une activité de transit : l'enjeu sur site paraît donc faible.

De ce fait, seules trois espèces possèdent un enjeu modéré sur la ZIP du fait de leur abondance : la Pipistrelle commune, la Noctule de Leisler et le Murin de Natterer.

Les habitats ouverts au sein de la zone d'étude possèdent un enjeu faible pour la conservation des chiroptères locaux. Les zones buissonnantes jouxtant la ZIP possèdent quant à elles un enjeu modéré.

*Enjeu modéré pour la Pipistrelle commune, la Noctule de Leisler et le Murin de Natterer.
Enjeu faible à modéré pour les habitats.
Enjeu faible pour le site du projet.*

6.1.5. Mammifères

Trois espèces de mammifères ont été observées au sein de la zone d'étude et ses environs. Il s'agit d'espèces communes et ubiquistes. Aucune d'entre elles n'est protégée, cependant le Lapin de Garenne est considéré comme quasi-menacé aux niveaux européen et national : son enjeu de conservation est donc modéré.

Aucun habitat présent sur la ZIP ne semble être particulièrement favorable au développement des mammifères. L'enjeu concernant ce groupe taxonomique au sein de la ZIP est donc considéré comme faible.

*Enjeu modéré pour le Lapin de Garenne.
Enjeu faible pour les autres espèces et les habitats.*

6.1.6. Herpétofaune : Amphibiens et Reptiles

Aucune n'espèce n'ayant été observée sur la ZIP et ses alentours, il apparaît que celle-ci ne soit pas particulièrement favorable au développement de ce groupe taxonomique. Ainsi, les enjeux concernant les reptiles et amphibiens sont globalement faibles sur l'ensemble de la zone d'étude.

Enjeu faible pour l'herpétofaune.

6.1.7. Insectes

Le site d'étude ne recense pas une richesse spécifique très diversifiée d'insectes. En outre, il s'agit pour la majorité d'espèces communes ne montrant pas d'enjeu de conservation particulier. Seul le Flambé présente un enjeu modéré.

L'habitat de cultures et la zone de gravats constituant la ZIP ne semblent pas être particulièrement favorables au développement des insectes. Les zones buissonnantes situées sur le pourtour paraissent quant à elles plus attractives car c'est dans ces zones que la majorité des espèces ont été observées. En outre, c'est un habitat propice à la reproduction du Flambé.

Ainsi, les habitats ouverts de la ZIP présentent un enjeu faible tandis que les buissons en limite de ZIP montrent un enjeu modéré.

*Enjeu modéré pour le Flambé.
Enjeu faible pour les autres espèces.
Enjeu modéré pour les buissons en limite de la ZIP.
Enjeu faible pour le reste des habitats.*

6.2. MESURES D'ÉVITEMENT

Afin de limiter l'impact du projet, 4 mesures d'évitement seront mises en place :

- Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès.
- Absence d'utilisation de produits phytosanitaires / polluants.
- Limiter le dérangement nocturne de la faune.
- Remise en état du site.

43

Les enjeux et impacts sont classés selon l'échelle suivante :



6.3. IMPACTS BRUTS

Seuls les impacts principaux sont détaillés ci-après. Dans le cadre d'un parc photovoltaïque ces impacts se concentrent essentiellement sur la phase chantier.

?

PRINCIPAUX IMPACTS POSSIBLES D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE SUR LA FAUNE ET LA FLORE

- **Destruction** directe (faune et/ou flore - travaux) ;
- **Dérangement** : éloignement, abandon de nichées... (travaux) ;
- **Perte d'habitat** par destruction (travaux) ;
- **Perte / modification du territoire de chasse** (travaux) ;
- **Atteinte à l'état de conservation** : les impacts qui précèdent peuvent induire un risque pour la conservation des espèces les plus vulnérables.

Ces impacts ne sont pas systématiques et la mise en place des mesures permet d'éviter ou réduire la plupart d'entre eux.

6.3.1. Flore et Habitats

Au regard des travaux, la destruction de pieds d'espèces végétales est inévitable. Néanmoins, aucune plante protégée n'a été notée dans la ZIP ou ses abords immédiats. L'ensemble des habitats naturels répertoriés sur la ZIP présentent un enjeu de conservation faible. Ainsi, aucun impact n'est attendu sur ces habitats durant la phase de travaux. Les espèces exotiques envahissantes sont favorisées lors des travaux par la perturbation des sols et la mise à nu du substrat. Deux espèces exotiques envahissantes ont été observées sur le site. Le risque d'apport ou de dissémination d'espèces exotiques envahissantes est fort.

La parcelle de Miscanthus gérée en conventionnel ainsi que la zone de gravats seront remplacées par une jachère mellifère, gérées de manière écologique avec pâturage. Il peut donc être conclu un impact positif du projet photovoltaïque sur la flore et les habitats naturels durant la période d'exploitation.

Impact brut fort pour les espèces exotiques envahissantes en phase travaux.

Impacts brut nul à faible en phase de travaux pour et les habitats et le reste de la flore.

6.3.2. Avifaune (oiseaux)

Concernant le dérangement lors de la phase de chantier, en période de nidification l'avifaune pâtira du dérangement lié à la forte fréquentation du site et aux passages répétés des engins de chantier. Ainsi, pour les espèces patrimoniales nichant dans les fourrés, le risque de dérangement sera fort.

L'impact peut être jugé modéré pour les autres espèces communes nichant au sein des zones ouvertes.

L'impact en termes de destruction et dégradation d'habitats pour l'avifaune nicheuse est modéré en phase de travaux. Cet impact sera cependant temporaire.

Impacts brut fort en phase de travaux pour les espèces patrimoniales nichant en zones buissonnantes.

Impact brut modéré en phase travaux pour les autres espèces.

Impact brut modéré en phase travaux pour la destruction et la dégradation d'habitats.

Impact brut faible en phase travaux sur l'avifaune migratrice et hivernante pour le risque de dérangement.

6.3.3. Chiroptères (chauves-souris)

Si les travaux se déroulent durant la nuit, l'éclairage du chantier peut représenter un dérangement pour les espèces lucifuges. Ainsi, l'impact en termes de perturbation est faible à modéré pour les chiroptères les plus lucifuges et les plus abondants en phase de travaux. L'impact en termes de perte d'habitats temporaire durant les travaux est faible pour l'ensemble des espèces.

L'impact en termes de dérangement et de destruction de gîtes et/ou d'individus est considéré comme nul pour l'ensemble des espèces de chiroptères.

Impact brut faible à modéré en phase travaux pour la perturbation d'habitat de chasse concernant le Murin de Natterer.

Impact brut nul à faible en phase travaux pour le reste du cortège et les habitats.

6.3.4. Mammifères

Les trois espèces de mammifères terrestres observées dans la ZIP sont des espèces communes ne présentant pas d'enjeu particulier sur le site. Ces espèces ont des capacités de déplacement leur permettant de fuir la zone de travaux. Ainsi, aucun impact n'est attendu durant la phase de travaux pour ces espèces.

Impact brut faible en phase de travaux pour le risque de destruction ou de perturbation d'individus, et pour la destruction d'habitats d'espèces.

Impact brut faible en phase d'exploitation.

6.3.5. Herpétofaune : Amphibiens et Reptiles

Aucune espèce d'amphibiens ou de reptiles n'a été observée au sein de la zone d'étude. En effet, aucun habitat présent sur le site n'est favorable au développement de ces groupes.

Impact brut nul en phases travaux et d'exploitation.

6.3.6. Insectes

Les impacts en phase de travaux sur le Flambé et les espèces communes sont faibles pour le risque de destruction d'individus et de dérangement.

L'impact sur les insectes en phase de travaux est faible pour le risque de destruction ou de dégradation d'habitats d'espèces.

Durant la phase d'exploitation du parc la zone de gravats et la parcelle de cultures vont être remplacées par de la jachère mellifère, donc par un habitat naturel plus diversifié. En outre, la parcelle sera gérée de manière écologique avec pâturage. L'impact du projet en phase d'exploitation est positif pour les insectes.

Impact brut faible durant la phase de travaux comme en phase d'exploitation.

6.4. MESURES DE REDUCTION

Dans le cadre du projet Délaissé Est Europe plusieurs mesures de réduction seront mises en place. Les principales figurent ci-dessous.

Thématique	Intitulé de la mesure
 MAMMIFERES ET CHIROPTERES	Adaptation de la période de travaux dans la journée.
	Éclairage nocturne compatible avec la faune.
	Adaptation de la clôture au passage de la faune
	Gestion écologique des habitats dans la zone d’emprise du projet.
 FLORE ET HABITATS	Prévenir et lutter contre les espèces envahissantes.
	Adaptation de la clôture au passage de la faune
	Gestion écologique des habitats dans la zone d’emprise du projet.
 OISEAUX	Adaptation de la période de travaux sur l’année
	Adaptation de la technique de débroussaillage sur la zone de travaux.
	Éclairage nocturne compatible avec la faune.
	Adaptation de la clôture au passage de la faune
 INSECTES	Gestion écologique des habitats dans la zone d’emprise du projet.
	Adaptation de la période de travaux sur l’année
	Adaptation de la technique de débroussaillage sur la zone de travaux.
	Adaptation de la clôture au passage de la faune
	Gestion écologique des habitats dans la zone d’emprise du projet.

Tableau 10 : Principales mesures de réduction pour le milieu naturel

6.5. IMPACTS RESIDUELS

Aucun impact brut n'était attendu sur la flore et les habitats naturels ; les impacts résiduels sont donc non significatifs. En outre, les mesures ME-2, MR-4 et MR-7 vont être favorables à l'ensemble des habitats ouverts de la zone d'implantation et permettent de conclure à un impact résiduel positif.

Les mesures d'évitement et de réduction sont suffisantes pour aboutir à un niveau d'impact résiduel non significatif pour la totalité des oiseaux du site. En outre, la gestion écologique du site prévu durant la phase d'exploitation permet de conclure à un impact résiduel positif durant la durée d'exploitation du parc.

Les mesures d'évitement et de réduction sont suffisantes pour aboutir à un niveau d'impact résiduel non significatif pour la totalité des chiroptères fréquentant la zone d'étude.

L'ensemble des mesures d'évitement et de réduction seront tout de même favorables aux mammifères. Ainsi, les impacts résiduels paraissent négligeables.

Les mesures d'évitement et de réduction sont suffisantes pour aboutir à un niveau d'impact résiduel non significatif pour la totalité des insectes du site.

Impact résiduel non significatif pour les espèces et habitats.

6.6. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

2 mesures d'accompagnement seront également mises en place dans le cadre du projet de Délaissé Est Europe :

- Coordinateur environnemental de travaux : Il s'agit de mettre en place un contrôle indépendant de la phase travaux afin de limiter les impacts du chantier sur la faune et la flore.
- Plantation de haies : 1 790 m de linéaires de haies seront plantés sur le pourtour du projet afin de limiter la co-visibilité depuis la ligne TGV et depuis l'autoroute de l'Est.

6.7. MESURES DE SUIVI

Une fois l'exploitation entamée, afin de mesurer l'efficacité des mesures d'insertion environnementale sur la faune et la flore, il est essentiel de prévoir la réalisation d'un suivi naturaliste sur le site. L'objectif sera de comparer, entre autres, la présence/absence des différentes espèces protégées ou à enjeu de conservation sur la zone d'emprise et les secteurs périphériques par rapport à l'état initial.

Ce suivi pourra se faire via une collaboration avec une association locale ou un bureau d'études.

L'évolution de la recolonisation du site par les espèces faunistiques devra être particulièrement suivie à N+1, N+3, N+5, N+10, N+20 et N+30.

6.8. SYNTHESE DU MILIEU NATUREL

Les enjeux et impacts sont classés selon l'échelle suivante :



Les mesures à mettre en place sont abrégées de la manière suivante :

- E : Evitement
- R : Réduction
- C : Compensation
- A : Accompagnement
- S : Suivi

THÈME (sous-thème)	NIVEAU D'ENJEU	PHASE DU PROJET	IMPACT BRUT	MESURES	IMPACT RESIDUEL
 FLORE ET HABITATS	FAIBLE	En travaux	FORT (espèces exotiques envahissantes)	ME-1 : Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès ; ME-2 : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires / polluants ; ME-3 : Limiter le dérangement nocturne de la faune ; ME-4 : Remise en état du site ; MR-1 : Adaptation de la période de travaux sur l'année ; MR-2 : Adaptation de la période de travaux dans la journée ; MR-3 : Adaptation de la technique de débroussaillage sur la zone de travaux ; MR-4 : Prévenir et lutter contre les espèces envahissantes ; MR-5 : Éclairage nocturne compatible avec la faune ; MR-6 : Adaptation de la clôture au passage de la faune ; MR-7 : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet ; MA-1 : Coordinateur environnemental de travaux ; MA-2 : Plantation de haies en concertation avec le PNR de la Montagne de Reims ; MS-1 : Suivi naturaliste post-implantation du parc photovoltaïque.	FAIBLE
		En exploitation	FAIBLE		
 AVIFAUNE (OISEAUX)	FAIBLE à FORT	En travaux	FAIBLE à FORT		 POSITIF
		En exploitation	FAIBLE à MODERE		
 CHIROPTERES (CHAUVES-SOURIS)	FAIBLE à MODERE	En travaux	NUL à MODERE		NUL
		En exploitation	FAIBLE		
 MAMMIFERES TERRESTRES	FAIBLE	En travaux	NUL		NUL
		En exploitation			
 HERPETOFAUNE (AMPHIBIENS ET REPTILES)	FAIBLE	En travaux	NUL		NUL
		En exploitation			

THÈME (sous-thème)	NIVEAU D'ENJEU	PHASE DU PROJET	IMPACT BRUT	MESURES	IMPACT RESIDUEL	
 INSECTES	FAIBLE à MODERE	En travaux	FAIBLE		 POSITIF	
		En exploitation	 POSITIF			
 SITES NATURA 2000	-	En travaux	NUL			NUL
		En exploitation				

Tableau 11 : Synthèse du milieu naturel du projet Délaissé Est Europe

7. ANALYSE DU MILIEU HUMAIN

7.1. ETAT INITIAL ET ENJEUX

7.1.1. Santé

La qualité de l’environnement des personnes vivant dans la commune de Val-de-Vesle est globalement correcte et ne présente pas d’inconvénient majeur pour la santé. L’ambiance acoustique locale est animée et la qualité de l’air est correcte malgré des dépassements d’objectif de qualité concernant les particules fines de diamètre inférieur à 2,5 µm. L’eau potable distribuée sur la commune de Val-de-Vesle est de bonne qualité et satisfait les exigences règlementaires sauf concernant les pesticides. 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 est modéré.

7.1.2. Infrastructures de transport

Les infrastructures de transport recensées dans les différentes aires d’étude sont routières, ferroviaires et fluviales. Le réseau routier est dense, composé d’une autoroute et de routes départementales principales et secondaires. Une ligne LGV est recensée à proximité directe de la zone d’implantation potentielle. Le canal de l’Aisne à la Marne est également présent dans l’aire d’étude rapprochée. La zone d’implantation potentielle est située à proximité de deux routes structurantes (l’A4 et la RD 944).

L’enjeu est fort.

7.1.3. Infrastructures électriques

Plusieurs possibilités de raccordement sont possibles en fonction de l’évolution des réseaux électriques : raccordement sur un poste existant (poste de Saulieu situé hors des aires d’étude) ou création d’un poste de transformation électrique. Le choix du scénario sera réalisé en concertation avec les services gestionnaires du réseau.

L’enjeu est modéré.

7.1.4. Activités de tourisme et de loisirs

La zone d’implantation potentielle est située dans la vallée de Vesle, près de Reims, dans un cadre paysager et naturel riche (Coteaux, Maisons et Caves de Champagne et PNR de la Montagne de Reims). Le tourisme qui s’y est développé est donc axé autour de la nature et est marqué par la présence de très nombreux chemins de randonnée. Quelques activités

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement

touristiques sont proposées, également tournées vers les activités de plein air et liées à la nature et au patrimoine local.

L’enjeu est modéré.

7.1.5. Risques technologiques

Concernant les risques technologiques, le risque principal est lié au transport de marchandises dangereuses en raison de la proximité de l’autoroute A4 (enjeu fort). Le risque « engins de guerre » est quant à lui modéré dans la commune d’accueil du projet.

L’enjeu global est modéré.

7.1.6. Servitudes

La servitudes d’utilité publique et contrainte technique identifiée dans la zone d’implantation potentielle ou à proximité est

- Proximité de l’autoroute A4 et de la ligne LGV ;

L’enjeu est modéré.

7.1.7. Autres enjeux

Les enjeux liés à la planification urbaine, au contexte socio-économique, au transport et au tourisme sont faibles à modérés.

Les autres enjeux sont faibles à modérés.

7.2. MESURES D’EVITEMENT

Plusieurs mesures d’évitement ont été mises en place en amont du projet afin d’éviter la création d’impact sur le milieu humain.

Ces mesures sont présentées dans le tableau suivant :

Thématique	Intitulé de la mesure
 SERVITUDES	Eviter l’implantation dans les zones archéologiques connues.
	Suivre les recommandations des gestionnaires d’infrastructures existantes en phase chantier et démantèlement

Tableau 12 : Mesures d’évitement du milieu humain

Les enjeux et impacts sont classés selon l’échelle suivante :



7.5. IMPACTS RESIDUELS

Suite à l’application des différentes mesures de réduction, les impacts résiduels sont, au maximum, faibles sur toutes les thématiques.

De plus, des impacts résiduels modérés positifs sont attendus sur la qualité de l’air globale, dû à l’évitement de l’émissions de plus de 18,6 tonnes de CO2 dans l’atmosphère, mais également sur l’économie locale, grâce à l’utilisation d’entreprises locales et à l’augmentation de l’activité de service et par l’intermédiaire de budgets des collectivités locales.

Impacts résiduels nul à faible durant toutes les phases du projet.
Impact brut positif modéré sur la qualité de l’air et l’économie en phase de travaux et d’exploitation.

7.6. MESURES DE COMPENSATION

Aucune mesure de compensation n’a été jugée nécessaire.

7.7. MESURE D’ACCOMPAGNEMENT

Aucune mesure d’accompagnement n’a été jugée nécessaire.

7.8. SYNTHÈSE DU MILIEU HUMAIN

Les enjeux et impacts sont classés selon l'échelle suivante :



Les mesures à mettre en place sont abrégées de la manière suivante :

- E : Evitement
- R : Réduction
- C : Compensation
- A : Accompagnement

THEME	PHASE DU PROJET	SOUS-THEME	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	COMMENTAIRE
 PLANIFICATION TERRITORIALE <i>(Enjeu : modéré)</i>	À l'échelle communale		-	Compatibilité	-	-	L'implantation d'un parc photovoltaïque est compatible avec le règlement de la zone A du Plan Local d'Urbanisme en vigueur sur la commune de Val-de-Vesle.
	À l'échelle intercommunale			Compatibilité		-	Le projet est compatible avec les orientations du SCoT de la région Rémoise, sous réserve de respecter les enjeux paysagers et environnementaux.
 CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction et démantèlement	Démographie		NUL		NUL	Le projet Délaiisé Est Europe n'aura aucun impact sur le solde migratoire, quelle que soit la phase de vie du parc. Il n'aura également aucun impact sur le parc de logements de la commune d'accueil du projet et des communes environnantes. En revanche, il aura un impact positif sur l'économie locale, faible en phase de construction et modéré en phase d'exploitation, notamment grâce aux recettes générées pour les collectivités.
		Logement		NUL		NUL	
		Économie		FAIBLE 		FAIBLE 	
		Activités		NUL		NUL	
	Exploitation	Démographie		NUL		NUL	
		Logement		NUL		NUL	
		Économie		FAIBLE à MODERE 		FAIBLE à MODERE 	
		Activités agricoles		Cf EPA		Cf EPA	
 SANTÉ <i>(Enjeu : modéré)</i>	Construction et démantèlement	Qualité de l'air		TRES FAIBLE à FAIBLE	Limiter la formation de poussières ; Réduire les nuisances sonores pendant le chantier ; Gestion des déchets.	TRES FAIBLE	Etant donné la faible quantité de polluants émise et l'absence de véritables phénomènes préexistants de pollution, les niveaux d'exposition des populations sont limités et aucun risque sanitaire n'est à prévoir. De plus, les précautions prises en cas de dégagement de poussières en phase de construction et de démantèlement rendent l'impact du parc photovoltaïque très faible. L'impact est modérément positif en phase d'exploitation. En effet, les parcs photovoltaïques évitent la consommation de charbon, de fioul et de gaz, ressources non renouvelables. Pour le projet Délaiisé Est Europe, la production annuelle attendue est de 3 800 MWh, ce qui correspond à une économie de 18,6t eq. CO ₂ par an. Aucun impact n'est attendu sur les captages d'eau potable, quelle que soit la phase de vie du parc. En phases de construction et de démantèlement, les mesures de réduction mises en place permettront de minimiser une grande partie des nuisances sonores engendrées par le chantier. Toutefois, certaines opérations bruyantes ne pourront être évitées ou délocalisées. Les impacts résiduels sont faibles à modérés localement. En phase d'exploitation, les sources sonores proviennent essentiellement des postes électriques. L'impact est très faible. Les volumes des déchets produits par le parc photovoltaïque en phase de construction, d'exploitation et de démantèlement, ainsi que l'évacuation et l'entretien de ces déchets, engendreront un impact résiduel très faible sur l'environnement. Aucun déchet n'est stocké dans l'enceinte du parc. Chaque type de déchet est évacué vers une filière adaptée. La salubrité publique n'est donc pas remise en cause. Aucun impact lié aux champs électromagnétiques n'est attendu.
		Qualité de l'eau		MODERE		TRES FAIBLE	
		Ambiance acoustique		FAIBLE à MODERE localement		TRES FAIBLE à FAIBLE localement	
		Déchets		MODERE		TRES FAIBLE	
		Vibrations et odeurs		TRES FAIBLE à FAIBLE localement		FAIBLE localement	
	Exploitation	Qualité de l'air		MODERE 		MODERE 	
		Qualité de l'eau		NUL		NUL	
		Ambiance acoustique		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Déchets		FAIBLE		TRES FAIBLE	

		Champs électromagnétiques		NUL		NUL	Les impacts du chantier liés aux vibrations et aux odeurs sont considérés comme très faibles et temporaires pour la majorité des habitations. Toutefois, cet impact pourra être modéré pour les habitations situées à proximité immédiate du parc. S proches du parc.
 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT (Enjeu : fort)	Construction et démantèlement	Etat des routes	-	MODERE	Gérer la circulation des engins de chantier ; Remise en état des routes en cas de dégradation avérée.	TRES FAIBLE	Pendant les phases de construction et de démantèlement, il existe un risque de détérioration des routes empruntées pour l'acheminement des engins et des différents éléments, en raison de passages répétés d'engins lourds. Les mesures de réduction proposées rendront les impacts résiduels associés très faibles. Le trafic routier sera également accru. De plus, un effet de curiosité, inhérent à tout chantier, pourrait provoquer une diminution de la vitesse de circulation au droit du site si plusieurs automobilistes ralentissent. En phase d’exploitation, seule l’augmentation du trafic causée par la maintenance du parc génèrera un impact. Ce dernier sera très faible.
		Augmentation du trafic		FAIBLE		FAIBLE	
		Automobilistes		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
	Exploitation	Etat des routes		NUL		NUL	
		Augmentation du trafic		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Automobilistes		NUL		NUL	
 ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS (Enjeu : modéré)	Construction et démantèlement		-	FAIBLE	Prévenir le risque d’accidents de promeneurs durant la phase travaux ;	TRES FAIBLE	Durant le chantier, le passage devant le parc photovoltaïque sera perturbé, d’abord par la circulation routière plus accrue, ensuite par le risque que peut présenter un chantier proche. Lorsque les travaux pourront présenter un risque, l’accès aux chemins locaux sera limité. L’impact résiduel associé est très faible en phases de construction et de démantèlement. Aucune gêne pour le passage des promeneurs n’est attendue pendant l’exploitation du parc.
	Exploitation			NUL		NUL	
 RISQUES TECHNOLOGIQUES (Enjeu : fort)	Construction	Engins de guerre		MODERE	Sécuriser le site en cas de découverte « d’engins de guerre ».	FAIBLE	Lors de la construction du parc photovoltaïque, des engins de guerre pourraient être découverts lors de la réalisation des tranchées pour le raccordement électrique, des fossés ou du terrassement pour les postes électriques et la citerne. En cas de découverte, le site du projet serait alors sécurisé. L’impact résiduel est faible en phase de construction, et très faible en phase de démantèlement. Aucun impact n’est attendu en ce qui concerne les autres risques technologiques recensés.
		Autres risques technologiques		NUL		NUL	
	Exploitation	Engins de guerre		NUL		NUL	
		Autres risques technologiques		NUL		NUL	
	Démantèlement	Engins de guerre		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Autres risques technologiques		NUL		NUL	
 SERVITUDES (Enjeu : modéré)	Construction	Vestiges archéologiques	Suivre les recommandations des gestionnaires d’infrastructures existantes en phases de construction et de démantèlement; Eviter l’implantation d’infrastructures dans les zones archéologiques connues	FAIBLE		FAIBLE	Les opérations liées au chantier pourraient avoir un impact sur des vestiges archéologiques potentiellement présents. En fonction de la sensibilité du site et selon les prescriptions du Service Régional de l’Archéologie (SRA), préalablement aux terrassements, le service instructeur définira si un diagnostic archéologique est nécessaire. Les impacts associés sont faibles en phase de construction, et très faible en phase de démantèlement. Aucun impact n’est attendu concernant les autres servitudes identifiées.
		Autres servitudes		NUL		NUL	
	Exploitation	Vestiges archéologiques		NUL		NUL	
		Autres servitudes		NUL		NUL	
	Démantèlement	Vestiges archéologiques		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Autres servitudes		NUL		NUL	

Tableau 14 : Synthèse des impacts sur le contexte humain du projet Délaiissé Est Europe

8. RECAPITULATIF DES MESURES ET COUTS ASSOCIES

CONTEXTE	MESURES	COUTS
 CONTEXTE PHYSIQUE	E : Réaliser une étude géotechnique ;	Inclus dans les coûts du chantier et/ou du projet
	E : Préserver l’écoulement des eaux lors des précipitations ;	
	R : Limiter l’érosion des sols ;	
	R : Gérer les matériaux issus des décaissements ;	
	R : Prévenir tout risque de pollution accidentelle ;	
	R : Réduire l’impact du projet sur l’aquifère potentiellement proche de la surface.	
 CONTEXTE PAYSAGER	R : Atténuation de l’aspect industriel provisoire du chantier	Inclus dans les coûts du chantier et/ou du projet
	E : Maintien de la trame végétale présente aux abords du site et sur le site	68 760€ pour environ 1 719 ml de haies et 500€ par/an d’entretien
	R : Plantation de haies sur certains pourtours du site afin de limiter les vues	
	R : Intégration visuelle des éléments connexes au projet	
	E : Maintien de la trame végétale présente aux abords du site et sur le site	
	R : Plantation de haies sur certains pourtours du site afin de limiter les vues	1 500€
	R : Intégration visuelle des éléments connexes au projet-	
	R choix des essences et accompagnement par le PNR de la Montagne de Reims sur les plantation de haies	
 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET NATUREL	E : Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d’accès ;	Inclus dans les coûts du chantier et/ou du projet
	E : Absence d’utilisation de produits phytosanitaires / polluants ;	
	E : Limiter le dérangement nocturne de la faune ;	
	E : Remise en état du site ;	
	R : Adaptation de la période des travaux sur l’année ;	
	R : Adaptation de la période de travaux dans la journée ;	
	R : Adaptation de la technique de débroussaillage sur la zone de travaux ;	
	R : Prévenir et lutter contre les espèces envahissantes ;	
	R : Éclairage nocturne compatible avec la faune ;	
	R : Adaptation de la clôture au passage de la faune ;	
	R : Gestion écologique des habitats dans la zone d’emprise du projet ;	4 200 € HT
	A : Coordinateur environnemental de travaux ;	
	A : Plantation de haies ;	Constatacion sur site.
	S : Suivi naturaliste post-implantation du parc photovoltaïque.	Environ 4 690 €/an, ce qui représente 28 140 € sur la durée d’exploitation de la centrale.
	R :Suivi apicole EPA avec chiffrage	
	R :Coordination avec le PNR sur la plantation de haies (choix des essences et suivi plantation)	1 500€
	E : Eviter l’implantation d’infrastructures dans les zones archéologiques connues ;	Inclus dans les coûts du chantier et/ou du projet

CONTEXTE	MESURES	COUTS
 CONTEXTE HUMAIN	E : Suivre les recommandations des gestionnaires d’infrastructures existantes en phases de construction et de démantèlement ;	
	R : Limiter la formation de poussières pendant le chantier ;	
	R : Réduire les nuisances sonores pendant le chantier ;	
	R : Gérer les déchets lors du chantier et de l’exploitation du parc ;	
	R : Remise en état des routes en cas de dégradation avérée.	
	R : Gérer la circulation des engins de chantier ;	
	R : Prévenir le risque d’accidents de promeneurs durant la phase chantier ;	
	R : Sécuriser le site en cas de découverte « d’engins de guerre ».	

Tableau 15 : Récapitulatif des mesures et des coûts associés du projet Délaié Est Europe

9. IMPACTS CUMULES

CONTEXTE (Sous-thème)		IMPACT BRUT	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
 CONTEXTE PHYSIQUE	Toutes thématiques confondues	c	-	NUL
 CONTEXTE PAYSAGER		FAIBLE	-	FAIBLE
 CONTEXTE NATUREL		NUL	-	NUL
 CONTEXTE HUMAIN	Economie	 FAIBLE à MODERE		 FAIBLE à MODERE
	Activités agricoles	 FAIBLE		 FAIBLE
	Qualité de l'air	 MODERE		 MODERE
	Infrastructures de transport	NUL		NUL
	Infrastructures électriques	NUL		NUL
	Tourisme et loisirs	NUL		NUL
	Autres thématiques	NUL		NUL

Tableau 16 : Synthèse des impacts cumulés du projet délaissé Est Europe

10. EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT EN CAS DE NON-REALISATION DU PROJET

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement

VOLET	THEME	EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT EN ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET
CONTEXTE PHOTOVOLTAÏQUE	-	En se basant sur les préconisations des SRADDET, sur les objectifs nationaux et européens de production d'énergie renouvelable ainsi que sur les tendances de construction de parcs photovoltaïques des années précédentes, on peut supposer que le contexte photovoltaïque régional poursuivra sa densification, préférentiellement dans les zones favorables au développement de cette énergie, comme d'anciens sites industriels par exemple.
CONTEXTE PHYSIQUE	GEOLOGIE et SOL	En l'absence de grands projets structurants à proximité du site du projet, la géologie ne devrait pas être impactée durant les 30 prochaines années.
	RELIEF	Le relief ne devrait pas subir de modifications importantes durant les 30 prochaines années.
	HYDROLOGIE	Le changement climatique est un phénomène mondial, mais ses conséquences se ressentent au niveau local et s'expriment différemment selon les régions : fonte des glaciers, pénurie d'eau, montée du niveau de la mer. Concernant le SDAGE Seine-Normandie, il devrait principalement subir la montée des eaux au niveau de ses côtes, et une pénurie d'eau dans les terres.
	CLIMAT	Durant les 30 prochaines années, comme cela l'a été depuis 1850, le dérèglement climatique devrait s'accroître, même si celui-ci reste limité à 2°C dans le cas où l'ensemble des pays signataires parvient à respecter les objectifs fixés par la COP 21.
	RISQUES NATURELS	Les changements climatiques vont induire une augmentation de l'occurrence et de l'intensité de certaines catastrophes naturelles, comme les tempêtes ou les inondations.
CONTEXTE NATUREL	-	En l'absence de mise en œuvre du projet, l'aspect du site ne devrait pas évoluer de manière importante, avec une zone de gravats régulièrement remaniée ainsi qu'une parcelle de culture. Ce type de gestion laisse peu de place au développement de la faune et de la flore.
CONTEXTE PAYSAGER	-	Si l'on prends en considération les évolutions probables du site sans la mise en œuvre du projet, il est supposé que le paysage puisse changer en fonction de la nature et de la quantité des matières et matériaux entreposé sur le site. Ou bien, il est supposé que l'affectation des sites change entièrement, avec la mise en place d'un autre type de projet compatible avec les documents d'urbanismes locaux en vigueur.
CONTEXTE HUMAIN	PLANIFICATION URBAINE	Les évolutions des documents de planification urbaine suivent celles des populations et des territoires qu'ils régissent. Il n'est donc pas possible de prévoir leur évolution de manière précise durant les 20 prochaines années.
	CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	L'évolution démographique probable de la commune d'étude devrait tendre vers une stabilisation de la population, ainsi qu'un vieillissement. Cette évolution reste soumise à de nombreux facteurs extérieurs difficilement prévisibles (politiques publiques, évolution de l'environnement, de la santé, etc.). La tendance d'évolution du nombre de logements devrait poursuivre sa croissance au cours des 20 prochaines années. Durant ces prochaines années, il est probable que la croissance économique en région Grand Est continue sa progression. Cependant, ce domaine est très sensible aux changements politiques nationaux et mondiaux. Il existe donc peu de visibilité à long terme sur ce sujet. Dans les années à venir, il est probable que le nombre d'exploitations continue de décroître progressivement au profit notamment d'exploitations de plus grande taille, avant de se stabiliser voire peut-être de croître légèrement.
	SANTE	L'utilisation de sources d'énergies fossiles telles que le charbon ou le fioul engendre des effets négatifs sur la qualité de l'air et donc sur la santé. De plus, elle contribue au réchauffement mondial du climat. Concernant l'utilisation du nucléaire, les effets sur la santé humaine sont potentiellement négatifs dans le cas d'une défaillance d'un réacteur ou d'une non-conformité dans la gestion des déchets.
	INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	Durant les 30 prochaines années, il est fort probable que les infrastructures routières et les aménagements liés, continuent de croître progressivement.
	INFRASTRUCTURES ELECTRIQUES	Selon les schémas régionaux électriques de la région Grand Est, la tendance à l'augmentation de la production d'électricité d'origine renouvelable, et notamment solaire, va se poursuivre sur le territoire régional. Des adaptations de réseau sont prévues pour permettre de raccorder ces nouvelles capacités.
	ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS	L'évolution du tourisme sera marquée par les différentes orientations du SRADDET et des documents ultérieurs.
	RISQUES TECHNOLOGIQUES ET SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	Bien que la population communale devrait se stabiliser, il est à noter que les besoins de la population ne cessent de croître. Les risques technologiques et servitudes d'utilité publique devraient donc également croître pour couvrir l'augmentation de ces besoins. Cette croissance restera toutefois minime sans nouvelles découvertes technologiques majeures.

Tableau 17 : Evolution du scénario de référence en l'absence de mise en œuvre du projet Délaisé Est Europe

11. CONCLUSION

Le site choisi pour l'implantation du projet Délaissé Est Europe est situé sur la commune de Val-de-Vesle. Il s'agit d'un espace de 4,9 ha occupé par du remblai et par de la culture de miscanthus. Le projet consiste à installer des panneaux solaires afin de valoriser ces parcelles.

Le projet de parc photovoltaïque de Val de Vesle s'inscrit dans un contexte environnemental relativement dégradé, avec une zone de stockage de gravats et une parcelle de monoculture de Miscanthus. Ainsi, la faune et la flore associées paraissent peu diversifiées.

Les inventaires réalisés dans le cadre de cette étude ont pris en compte le cycle écologique de la faune (oiseaux, chiroptères, etc.) et de la flore. Ils ont montré que les enjeux étaient globalement faibles au sein de la zone d'étude et modérés sur les pourtours.

L'étude paysagère a démontré quant à elle que le projet du parc photovoltaïque de Val de Vesle saura s'inscrire dans l'ambiance paysagère préexistante moyennant notamment plusieurs mesures d'évitement et de réduction (choix de l'implantation, plantation de haies...).



Les impacts bruts potentiels du projet Délaissé Est Europe sur le contexte physique seront réduits par la mise en œuvre d'études géotechnique et hydrogéologiques et de pratiques adaptées dans le cadre du chantier, ainsi que par le respect des préconisations du SDIS de la Marne. Ainsi, les impacts résiduels sur le contexte physique seront nuls à faibles.

Enfin, il est important de souligner que, outre les bénéfices environnementaux liés au développement d'une énergie exempte d'émissions polluantes, ce projet, conçu dans une démarche de développement durable mais aussi d'aménagement des territoires, aura également un impact positif sur le contexte humain. Il contribuera au développement économique des communes d'accueil du projet, mais également et plus largement des intercommunalités qu'elles intègrent, du département de la Marne et de la région Grand Est.

Cette étude a donc permis d'identifier les impacts du projet. Afin de les limiter, des mesures d'évitement et de réduction sont mises en place. Des mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi sont également prévues afin de s'assurer de la bonne intégration du parc photovoltaïque.

12. TABLE DES ILLUSTRATIONS

12.1. LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Durées approximatives et phases de travaux de construction d'un parc photovoltaïque 10

Figure 2 : Raccordement électrique d'un parc photovoltaïque (PdL – Poste de livraison | PS – Poste source).....10

Figure 3 : Démarche « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC).....11

Figure 4 : Photomontage A –Etat Initial.....36

Figure 5 : Photomontage n°1 – Depuis l'est du site, le long de l'autoroute A4– État projeté (©RENew Sun) 36

Figure 6 : Photomontage n°1 – Depuis l'est du site, le long de l'autoroute A4– État projeté avec mesures (RENew Sun) 36

Figure 7 : Photomontage n°2 – Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site – Etat Initial.....37

Figure 8 : Photomontage n°2 – Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site – État projeté (©RENew Sun) 37

Figure 9 : Photomontage n°2 – Depuis les hauteurs de la D326 au sud du site – État projeté avec mesures (RENew Sun) 37

Figure 10 : Photomontage n°3 - Vue aérienne en surplomb de l'autoroute A4 – Etat Initial.....38

Figure 11 : 38

Figure 12 : Photomontage n°3 – Depuis le chemin d'accès au sud du site – Etat projeté avec mesures (RENew Sun).....38

12.2. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Commentaires sur la variante 1 18

Tableau 2 : Commentaires sur la variante 2 19

Tableau 3 : Commentaires sur la variante 3 21

Tableau 4 : Mesures d'évitement pour le contexte physique 24

Tableau 5 : Mesures de réduction pour le contexte physique 25

Tableau 6 : Synthèse du milieu physique du projet Délaiissé Est Europe 27

Tableau 7 : Mesures de réduction du milieu paysager 34

Tableau 8 : Présentation des photomontages 34

Tableau 9 : Synthèse du milieu paysager du projet Délaiissé Est Europe.....39

Tableau 10 : Principales mesures de réduction pour le milieu naturel 44

Tableau 11 : Synthèse du milieu naturel du projet Délaiissé Est Europe.....47

Tableau 12 : Mesures d'évitement du milieu humain 49

Tableau 13 : Mesures de réduction appliquée au milieu humain 50

Tableau 14 : Synthèse des impacts sur le contexte humain du projet Délaiissé Est Europe.....53

Tableau 15 : Récapitulatif des mesures et des coûts associés du projet Délaiissé Est Europe 57

Tableau 16 : Synthèse des impacts cumulés du projet délaissé Est Europe 61

Tableau 17 : Evolution du scénario de référence en l'absence de mise en œuvre du projet Délaiissé Est Europe 65

12.3. LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du projet 6

Carte 2 : Aires d'étude utilisées pour les milieux physique, paysager et humain 17

Carte 3 : Aires d'étude écologiques (source : Calidris, 2024) 17

Carte 4 : Variante 1 (source : RENew Sun, 2024) 18

Carte 5 : Variante 2 (source : RENew Sun, 2024) 19

Carte 6 : Variante 3 – variante finale (source : RENew Sun, 2024) 20

Carte 7 : Les unités paysagères 30

Carte 8 : Localisation des photomontages – (source : ATER Environnement, 2024)..... 35