BILLY-MONTIGNY ET MERICOURT (62)

Projet de centrale solaire au sol de Méricourt et Billy-Montigny

Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement

Rapport– Version 1

Dossier 23090012-V1
28/11/2025

réalisé par

Auddicé Environnement
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

BILLY-MONTIGNY ET MERICOURT (62)

Projet de centrale solaire au sol de Méricourt et Billy-Montigny

Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement

Rapport– Version 1

Version	Date	Description
Rapport– Version 1	28/11/2025	Résumé Non Technique du projet de centrale solaire au sol de Méricourt et Billy-Montigny

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	GUALTIERI Romain – Chef de projets environnement	28/11/2025	
Validation	ELOIRE Julien – Responsable du service Aménagement du Territoire	28/11/2025	

auddicé

www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Pépinière d'Entreprises du Saumurois
Rue de la Chesnaie-Distré
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie - Évreux
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Seine-Normandie – Le Havre
186 Boulevard François 1er
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

TABLE DES MATIERES

1. EQUIPE PROJET 5
1.1 Présentation du demandeur 5
1.1.1 Présentation du groupe Renner Energies 5
1.1.2 Localisation des agences et effectifs 5
1.1.3 Compétences du groupe Renner Energies 5
1.1.4 Nos principales centrales photovoltaïques et agrivoltaïques 6
1.1.5 Le projet photovoltaïque de Méricourt et Billy-Montigny 7
1.2 Rédacteurs de l'étude 8
2. PRESENTATION ET SITUATION DU PROJET 9
3. CONTEXTE ET ENJEUX 11
3.1 A l'échelle nationale 11
3.2 A l'échelle régionale 11
3.2.1 A l'échelle locale 11
4. PRESENTATION DES AIRES D'ETUDE 12
4.1 Définition des aires d'étude 12
4.1.1 Milieu physique et humain 12
4.1.2 Milieux naturels 14
4.1.3 Paysage et patrimoines 16
4.2 Présentation générale du site 18
5. ETAT INITIAL ET ENJEUX DU PROJET 23
5.1 Milieu physique 23
5.2 Milieux naturels 25
5.3 Paysage et patrimoines 27
5.4 Volet « Milieu humain, cadre de vie, sécurité et santé publique » 30
6. JUSTIFICATION DU PROJET 32
6.1 Choix du site 32
6.1.1 Politique de prospection et de développement de Renner Energies 32
6.1.2 Choix du site de Méricourt et Billy-Montigny 33
6.2 Justification du choix d'implantation 36
6.2.1 Variante d'implantation historique : le potentiel du site (V0) 36
6.2.2 Prise en compte des remarques des acteurs du territoire et des premiers enjeux environnementaux 37
6.2.3 Variante d'implantation retenue 38
7. IMPACTS ET MESURES DU PROJET 40
7.1 Volet « Milieu physique » 40
7.2 Volet « Milieu naturel » 41
7.2.1 Effets généraux d'une centrale photovoltaïque 41
7.2.2 Mesures mises en place avant la conception du projet 43
7.2.3 Analyse des impacts du projet 43
7.2.4 Synthèse et coût des mesures 62
7.3 Volet « Paysage et patrimoines » 64
7.3.1 Bilan des impacts identifiés 64
7.3.2 Carte des points de vue 67
7.3.3 Bilan des perceptions 75
7.3.4 Mesures 76
7.3.5 Incidences résiduelles 79
7.4 Volet « Milieu humain, cadre de vie, sécurité et santé publique » 80
8. EFFETS CUMULES 81
9. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE REFERENCE 82
10. CONCLUSION 83
10.1 Conclusion générale 83
10.2 Conclusion écologique 83
10.3 Conclusion paysagère 84

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Renseignements administratifs du groupe Renner Energies 5
Tableau 2. Cadrage des aires d'étude et communes concernées..... 12
Tableau 3. Synthèse des mesures et des impacts résiduels relatifs au « Milieu physique » 40
Tableau 4. Synthèse des mesures et des impacts résiduels relatifs au « Milieu humain » 80

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation générale du projet à l'échelle nationale 9
Figure 2. Organisation du comité de projet en Mairie de Billy-Montigny – 6 juin 2025 35

LISTES DES CARTES

Carte 1. Carte localisation des agences Renner Energies France.....5
Carte 2. Centrales photovoltaïques en fonctionnement et en construction 6
Carte 3. Carte de situation..... 10
Carte 4. Situation géographique du projet à l'échelle de l'aire d'étude éloignée 13
Carte 5. Présentation des différentes aires d'étude écologique..... 15
Carte 6. Carte des aires d'étude paysagère..... 17
Carte 7. Vue aérienne du site – Zone A 19
Carte 8. Vue aérienne du site – Zone B 20
Carte 9. Vue aérienne du site – Zone C 21
Carte 10. Vue aérienne du site – Zone D..... 22
Carte 11. Carte des enjeux du milieu physique..... 24
Carte 12. Synthèse globale des enjeux écologiques..... 26
Carte 13. Carte de synthèse de l'état des lieux – 1 27
Carte 14. Carte de synthèse de l'état des lieux – 2 28
Carte 15. Carte des enjeux du milieu humain 31
Carte 16. Scénario n° 1 – implantation maximisant la production d'énergie 36
Carte 17. Scénario final – Implantation définitive prenant en compte les enjeux liés à la biodiversité et au paysage 38
Carte 18. Carte de positionnement des différents points de perceptions visuelles..... 67

1. EQUIPE PROJET

1.1 Présentation du demandeur

1.1.1 Présentation du groupe Renner Energies

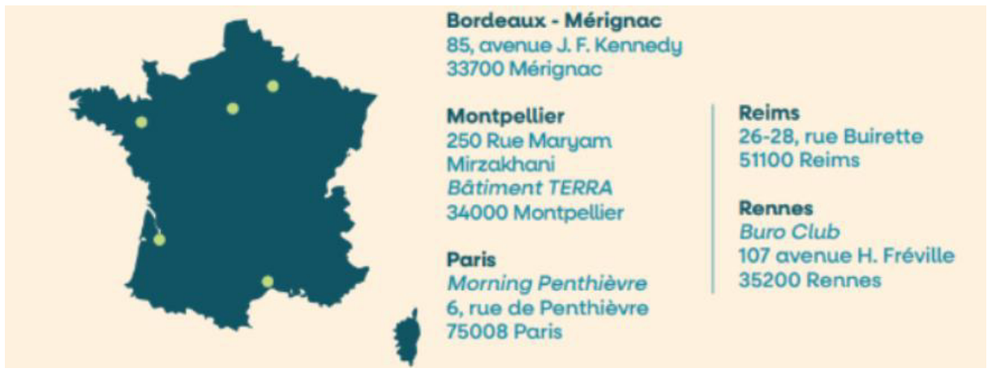
Le projet photovoltaïque est développé par l'entreprise Renner Energies France spécialisée dans le développement de projets d'énergies renouvelables en France, en Belgique et en Espagne. La société Renner Energies est issue de la fusion entre deux anciennes sociétés spécialisées chacune dans le développement d'énergies renouvelables. La première était Windvision spécialiste du développement éolien depuis 2002 et la seconde était Terre&Watts Développement spécialiste du développement photovoltaïque depuis 2014. Ainsi la société Renner Energies France conçoit, met en œuvre et exploite des installations de production et de stockage d'énergies renouvelables de qualité, dans le respect des personnes, du territoire et de l'environnement.

Renseignements administratifs	Société exploitante
Raison sociale	RENNER ENERGIES FRANCE
Adresse du siège social	85 Avenue Président J.F Kennedy 33 700 Merignac
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	17 537 000 €
Numéro d'inscription	490 576 865 R.C.S Reims

Tableau 1. Renseignements administratifs du groupe Renner Energies

1.1.2 Localisation des agences et effectifs

Les équipes de Renner Energies présentent sur toute la France avec plusieurs agences réparties sur le territoire (Bordeaux (siège social), Rennes, Paris, Reims et Montpellier), réunissent pour cela toutes leurs forces et leurs compétences pour réaliser des projets qui s'intègrent durablement dans l'environnement et les territoires, et accompagner les citoyens et leurs représentants dans la transition énergétique, environnementale et sociale.



Carte 1. Carte localisation des agences Renner Energies France

Aujourd'hui Renner Energies est une entreprise en pleine croissance. L'équipe compte une centaine d'employés répartis sur 3 pays (France principalement, Belgique et Espagne). Ainsi depuis la fusion des deux entreprises initiales en 2021, Renner Energies a multiplié ses effectifs par 2.5 et renforcés ses compétences dans la prospection, le développement, la construction et l'exploitation de projet d'énergie renouvelable.

1.1.3 Compétences du groupe Renner Energies

Afin de s'assurer du suivi total des projets d'énergies renouvelables et de créer un partenariat durable avec les acteurs du territoire, les équipes de Renner Energies s'assurent de la maîtrise du bon déroulement des projets d'énergies renouvelables c'est-à-dire de l'identification de sites en passant par le développement, la concertation et le financement jusqu'à l'exploitation de ses parcs éoliens et photovoltaïques.

✓ Prospection : Renner Energies identifie les sites avec le meilleur potentiel solaire en prenant en compte toutes les contraintes environnementales, techniques et règlementaires.

✓ Développement : Renner Energies assure la coordination et la supervision des projets photovoltaïques dans toutes leurs phases. La société prend en charge toutes les prestations de service, depuis la première prise de contact jusqu'à la création d'une société de projet, en passant par les contrats de baux ou de raccordement au réseau.

✓ Construction : Renner Energies prend en charge la construction de ses parcs en respectant les mesures de l'étude d'impact.

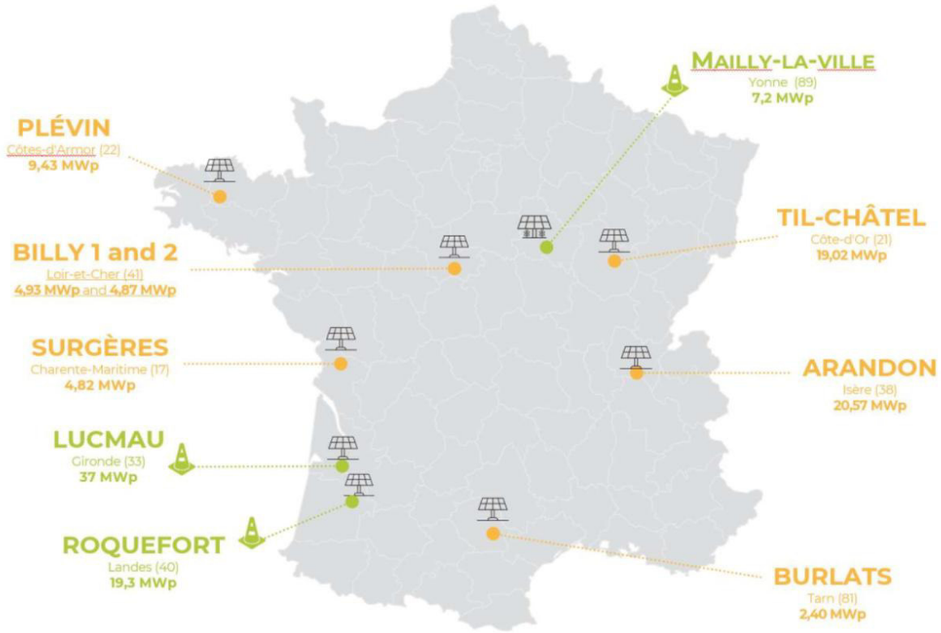
✓ Exploitation, maintenance : Renner Energies producteur indépendant, assure l'exploitation de ses propres parcs solaires et ainsi que la maintenance des installations photovoltaïques.

✓ Démantèlement : Renner Energies garantit la réversibilité des installations photovoltaïques et assure leur démantèlement ainsi que la remise en état du site d'implantation.



1.1.4 Nos principales centrales photovoltaïques et agrivoltaïques

Sur le plan photovoltaïque, Renner Energies France dispose d'environ 130 MW autorisés, en cours de construction et exploitation. Actuellement, 6 parcs photovoltaïques représentant 66 MW sont en opération et injectent leur courant sur le réseau. Ces 6 centrales sont réparties sur tout le territoire. Les 63 MW restants correspondent à des centrales qui ont été autorisées et dont la construction devrait démarrer prochainement.



Carte 2. Centrales photovoltaïques en fonctionnement et en construction

1.1.4.1 Informations concernant les parcs en exploitation



Commune : Plévin
Département : Côtes-d'Armor (22)

Centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne décharge
Puissance : 9,43 MWc

Foncier : Public – appartient à la Commune
Mise en service : début d'année 2024



Commune : Surgères
Département : Charente-Maritime (17)

Centrale photovoltaïque au sol en zone d'activité
Puissance : 9,43 MWc

Foncier : Public – appartient à la Communauté de Communes
Mise en service : fin d'année 2022



Commune : Billy
Département : Loir-et-Cher (41)

Centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière
Puissance : 4,93 MWc et 4,87 MWc

Foncier : Privé
Mise en service : fin d'année 2022



Commune : Til-Châtel
Département : Côte-d'Or (21)

Centrale photovoltaïque au sol sur terrain agricole
Puissance : 19,02 MWc

Foncier : Privé
Mise en service : fin d'année 2022



Commune : Arandon
Département : Isère (38)

Centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière
Puissance : 20,57 MWc

Foncier : Privé
Mise en service : fin d'année 2022



Commune : Burlats
Département : Tarn (81)

Centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière
Puissance : 2,40 MWc

Foncier : Privé
Mise en service : fin d'année 2022

1.1.4.2 Informations concernant les parcs autorisés et en cours de construction



Commune : Lucmau
Département : Gironde (33)

Centrale photovoltaïque au sol
Puissance : 37MWc

Foncier : Privé

Début de Chantier : Automne 2025



Commune : Mailly la ville
Département : Yonne (89)

Centrale agrivoltaïque avec production céréalière
Puissance : 7MWc

Foncier : Privé

Début de Chantier : Printemps 2026



Commune : Roquefort / Arue
Département : Landes (40)

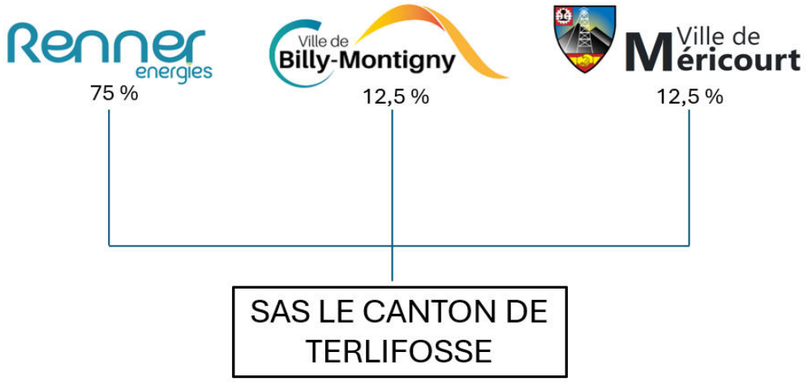
Centrale photovoltaïque au sol sur friche industrielle
Puissance : 19MWc

Foncier : Privé

Début de Chantier : Printemps 2027 (nouveau poste source)

1.1.5 Le projet photovoltaïque de Méricourt et Billy-Montigny

Afin de dissocier l'activité de chaque parc photovoltaïque et agrivoltaïque en exploitation de celle de Renner Energies France, dédiée au développement de multiples projets et à la fourniture de prestations techniques de construction, exploitation et maintenance, Renner Energies France crée une société-fille propre à chaque projet. C'est le cas de la **SAS Le Canton de Terlifosse,** détenue majoritairement par Renner Energies France, qui portera le projet de centrale photovoltaïque sur le territoire des communes de Méricourt et Billy-Montigny. En effet, les communes de Méricourt et Billy-Montigny ont pris des parts au sein de la société de projet à hauteur de 12.5% chacune.



La **SAS Le Canton de Terlifosse** portera la demande de permis de construire ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques liées à ce projet.

1.2 Rédacteurs de l'étude

Réalisation	Rédacteur(s)	Spécialité(s)	Société(s)
Conception du projet	Julien DEPOMMIER	**Chef de projets**	**RENNER ENERGIES**
Etude d'impact	Romain GUALTIERI	**Ingénieur environnement**	**AUDDICE ENVIRONNEMENT**
Volet paysager/patrimonial/touristique **Rédaction & Photomontages**	Claire DAUCHY	**Architecte Paysagiste**	**EPURE PAYSAGE**
Volet écologique **Flore/habitats naturels** **Faune** **Zones humides**	Emeline GUEGUEN Paul MATHIEU Lise KNIOLA	**Ecologues**	**AUDDICE ENVIRONNEMENT**
Cartographie	Christophe HANIQUE	**Cartographe**	**AUDDICE ENVIRONNEMENT**

2. PRESENTATION ET SITUATION DU PROJET

Le projet consiste en la création d'une centrale solaire photovoltaïque au sol, en région Hauts-de-France, dans le département du Pas-de-Calais (62), sur les communes de Méricourt et Billy-Montigny, situées à environ 3,5 km à l'est de Lens.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, d'une superficie d'environ 17 ha, est localisée sur une friche (ancienne gare de triage / ancienne cokes de Drocourt), scindée en multizones.



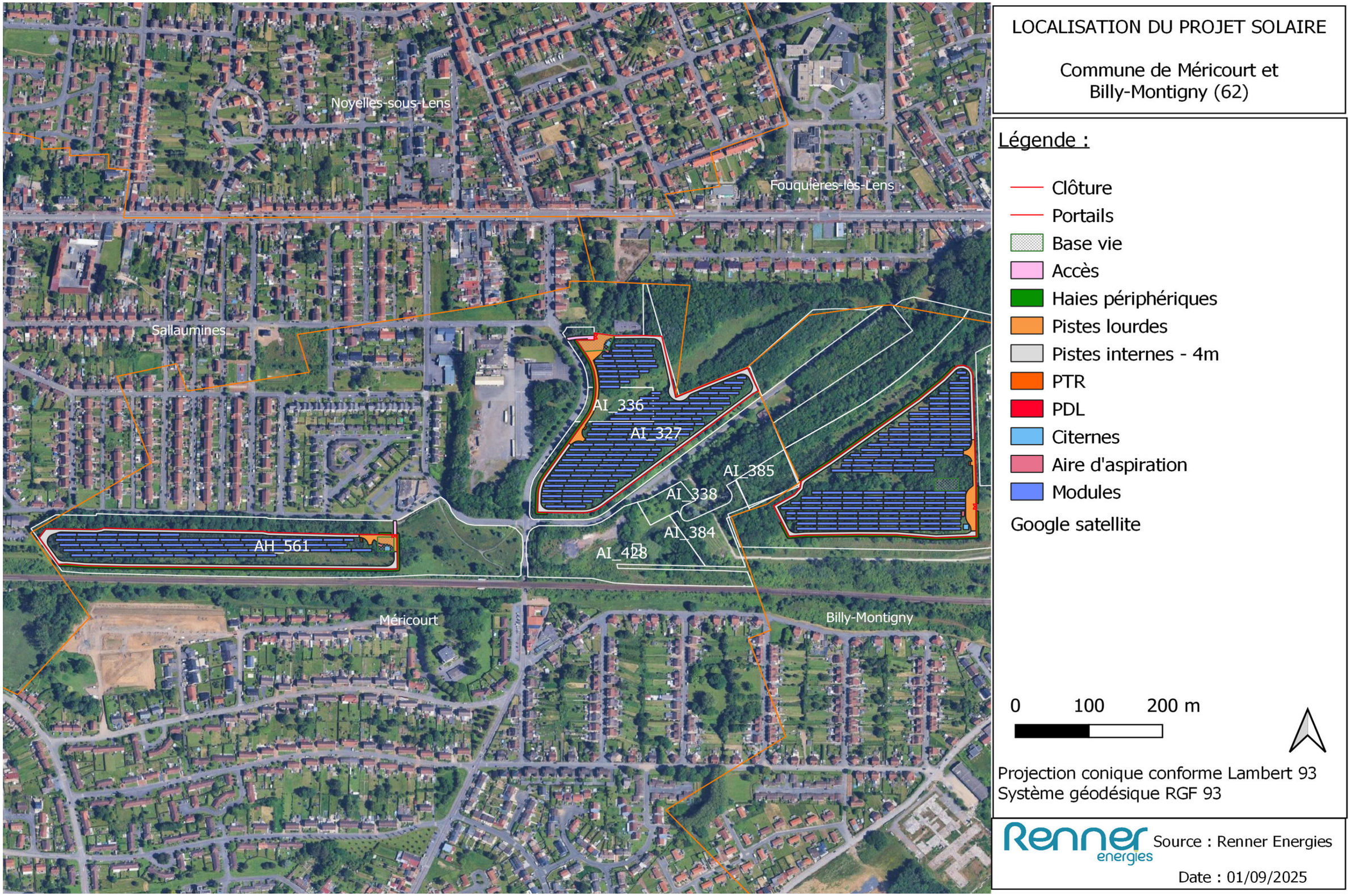
Figure 1. Localisation générale du projet à l'échelle nationale

Le tableau suivant récapitule les chiffres clefs de la centrale solaire de Méricourt et Billy-Montigny :

INFORMATIONS CONCERNANT LE PROJET		
Localisation	Nom du projet	Centrale solaire de Méricourt et Billy-Montigny
	Région	Hauts-de-France
	Département	Pas-de-Calais
	Communes	Méricourt et Billy-Montigny
Descriptif techniques	Surface clôturée	10,4 ha
	Emprise du projet	10,9 ha
	Nombre de panneaux	14 616 modules
	Surface des pistes	Lourdes : 3 747 m² Légères : 10 266 m²
Raccordement au réseau	Poste électrique probable	Poste d'Hénin Beaumont
Energie	Puissance totale maximale	9,5 MWc
	Production	10 500 MWh/an
	Foyers équivalents (hors chauffage)[1]	2 600
	Emission annuelles de CO_2 évitées[2]	De 1 915 à 11 365 teqCO_2/kWh

[1] Consommation par ménage, hors chauffage par habitation dans le département du Nord : 3,29MWh/mén/an (Enedis 2020),
Nombre moyen de personnes par ménage en France : 2.4 personnes (Insee) ➔ Consommation électrique moyenne par habitant = A/B = 1,37 MWh/hab/an

[2] Mix électrique français : 64g CO2 eq/kWh. Arrêté du 10 avril 2020



LOCALISATION DU PROJET SOLAIRE

Commune de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Légende :

- Clôture
- Portails
- Base vie
- Accès
- Haies périphériques
- Pistes lourdes
- Pistes internes - 4m
- PTR
- PDL
- Citernes
- Aire d'aspiration
- Modules

Google satellite

0 100 200 m

Projection conique conforme Lambert 93
Système géodésique RGF 93

Source : Renner Energies

Date : 01/09/2025

Carte 3. Carte de situation

3. CONTEXTE ET ENJEUX

3.1 A l'échelle nationale

La Loi pour la Transition Écologique et la Croissance Verte (TECV) prévoit que les énergies renouvelables devront représenter 40% du mix électrique français d'ici 2030. Déclinaison réglementaire de ce texte, la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie a fixé des objectifs ambitieux pour l'énergie solaire photovoltaïque, avec une capacité installée totale de 44 GWc en 2028 (contre 10 GWc en 2020).

La puissance du parc solaire photovoltaïque en France a atteint 21,1 GW à la fin du premier trimestre 2024, selon le tableau de bord du solaire photovoltaïque publié par le Service des données et études statistiques (SDES).

Au 31 mars 2024, la puissance du parc solaire photovoltaïque atteint 21,1 GW. Au cours du premier trimestre 2024, 1,0 GW supplémentaire a été raccordé, contre 0,6 GW au cours de la même période de 2023. La production d'électricité d'origine solaire photovoltaïque s'élève à 4,0 TWh au cours du premier trimestre de l'année 2024, en hausse de 11,2 % par rapport à la même période en 2023. Elle représente 2,9 % de la consommation électrique française sur cette période.

3.2 A l'échelle régionale

La dynamique REV3 ou Troisième Révolution Industrielle, promeut une économie plus durable qui conjugue efforts d'efficacité énergétique en développant le recours aux énergies renouvelables, et favorise la création d'emplois en Hauts-de-France. **Dans ce contexte, le développement de la filière solaire constitue un enjeu majeur. La puissance du parc solaire photovoltaïque en Hauts-de-France atteint 612 MW à fin mars 2024.**

Car contrairement aux idées reçues, le taux d'ensoleillement en Hauts-de-France est largement suffisant pour produire de l'énergie solaire. Cette filière possède un fort potentiel avec 4 000 emplois non délocalisables à l'horizon 2030 et 23 millions d'euros d'investissements cumulés entre 2015 et 2050.

3.2.1 A l'échelle locale

Les communes de Méricourt et Billy-Montigny appartiennent à la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin.

La Communauté d'agglomération de Lens-Liévin est pleinement mobilisée pour construire un avenir durable pour tous ses habitants. **Pour répondre aux enjeux écologiques et environnementaux, la CALL développe des solutions qui s'intègrent dans la plupart de ses politiques.**

Les actions et initiatives portées par la CALL portent sur :

- **Le développement de la biodiversité**
- **Le schéma Trame Verte et Bleue**
- L'aménagement de l'EuroVelo n°5
- La gestion du patrimoine arboré
- La qualité de l'air
- L'agriculture périurbaine et le système alimentaire territorial durable
- **Le Plan Climat Air Énergie Territorial**
- **La mise en place d'un schéma directeur des énergies**

Ce territoire est, à l'heure actuelle, couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Lens-Liévin-Hénin-Carvin. Le SCoT en vigueur sur le territoire des deux agglomérations de Lens-Liévin et d'Hénin-Carvin a été approuvé le 11 février 2008.

Le diagnostic du SCoT de Lens-Liévin-Hénin-Carvin est une analyse dynamique du territoire permettant de dégager les enjeux stratégiques. L'objectif du diagnostic est de donner un sens à l'ensemble de la démarche, de créer un socle commun, un document de référence pour faciliter l'appropriation collective du SCoT en identifiant les grands enjeux auxquels le territoire de Lens-Liévin et Hénin-Carvin doit faire face.

4. PRESENTATION DES AIRES D'ETUDE

4.1 Définition des aires d'étude

4.1.1 Milieu physique et humain

Aucune définition précise n'est donnée quant aux aires d'études dans le « Guide de l'étude d'impact des Installations photovoltaïques au sol ». Les aires d'étude ont donc été définies sur le modèle du guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (décembre 2016).

Les aires d'étude correspondent aux zones sur lesquelles porte l'analyse des impacts du projet sur son environnement. Elles sont définies de manière à appréhender et analyser les enjeux et impacts potentiels du projet sur les habitats naturels, la flore et la faune, ainsi qu'en fonction de l'analyse des perceptions paysagères et naturelles du territoire au sein duquel s'inscrit le projet.

- **La Zone d'Implantation Potentielle** correspond aux parcelles foncières identifiées pour accueillir le projet photovoltaïque. Sa délimitation repose principalement sur la configuration du terrain, la topographie, la nature du sol, ainsi que sur la présence d'infrastructures et d'aménagements existants (réseaux, voies d'accès, bâtiments, etc.). Elle constitue le périmètre d'étude principal pour l'analyse des contraintes techniques et humaines liées à l'implantation du projet.
- **L'aire d'étude immédiate** est définie par un périmètre de 600 mètres autour de la ZIP. Elle permet d'analyser l'environnement physique proche du site, notamment les caractéristiques du relief, du réseau hydrographique, du bâti et des usages du sol (agricoles, industriels ou résidentiels). Cette zone permet également d'évaluer les interactions directes entre le projet et les activités humaines voisines, en particulier en termes d'accès, de circulation et de raccordement.
- **L'aire d'étude rapprochée** s'étend dans un rayon de 3 kilomètres autour de la ZIP. Elle englobe les principales composantes du milieu humain (occupation du sol, réseaux de communication, équipements publics, zones d'activités et d'habitat) ainsi que les éléments physiques structurants du territoire (relief, vallées, cours d'eau). Cette échelle permet d'appréhender le contexte territorial du projet et de vérifier la compatibilité de son implantation avec les dynamiques locales.
- **L'aire d'étude éloignée**, d'un rayon de 5 kilomètres autour de la ZIP, correspond à la zone la plus large d'analyse. Elle prend en compte l'ensemble du cadre physique et humain susceptible d'interagir avec le projet : topographie générale (lignes de crêtes, vallées, plaines), infrastructures majeures (axes routiers, réseaux électriques, zones urbanisées), ainsi que les principaux éléments patrimoniaux et d'aménagement du territoire. Cette aire permet de situer le projet dans son environnement global et d'en apprécier les interactions à l'échelle intercommunale.

Les communes comprises dans les différentes aires d'étude sont les suivantes :

Aire(s) d'étude	Caractéristiques	Communes concernées par les aires d'étude
Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)	Zone d'implantation potentielle du projet	PAS-DE-CALAIS (62)
		Billy-Montigny, Méricourt
Immédiate (AEI)	Aire d'un rayon de 600 m autour de la ZIP	PAS-DE-CALAIS (62)
		ZIP + Fouquières-lès-Lens, Noyelles-sous-Lens, Rouvroy, Sallaumines
Rapprochée (AER)	Aire d'un rayon de 3 km m autour de la ZIP	PAS-DE-CALAIS (62)
		Immédiate + Acheville, Avion, Courrières, Drocourt, Harnes, Hénin-Beaumont, Lens, Loison-sous-Lens, Montigny-en-Gohelle
Eloignée (AEE)	Aire d'un rayon de 5 km autour de la ZIP	PAS-DE-CALAIS (62)
		Rapprochée + Annay, Arleux-en-Gohelle, Bois-Bernard, Dourges, Eleu-dit-Leauwette, Fresnoy-en-Gohelle, Izel-lès-Equerchin, Vendin-le-Vieil, Vimy, Willerval

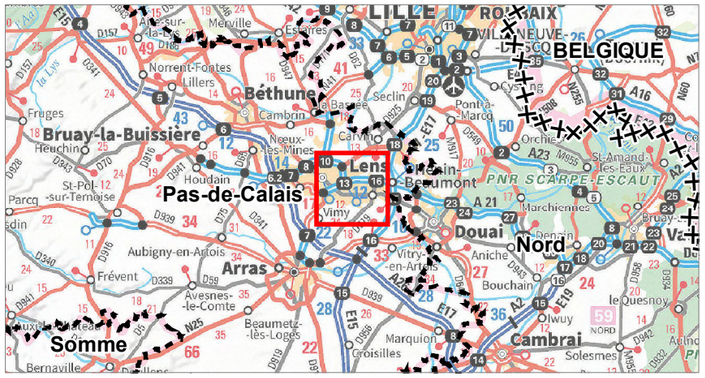
Tableau 2. Cadrage des aires d'étude et communes concernées

Renner energies

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Situation géographique du projet à l'échelle de l'aire d'étude éloignée



Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Limites administratives

- Frontière
- Limite départementale
- Limite communale

0 1 2

Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et SCAN 1000
Sources de données : IGN BD TOPO - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2024



4.1.2 Milieux naturels

En premier lieu, la **zone d'implantation potentielle (ZIP)** est la zone du projet photovoltaïque où pourront être envisagées plusieurs variantes. Ses limites reposent sur la localisation des habitations les plus proches, des infrastructures existantes, des habitats naturels. C'est le secteur le plus concerné par l'inventaire écologique. Elle fait l'objet d'une analyse exhaustive de l'état initial, en particulier d'un inventaire des espèces animales et végétales protégées (mammifères, oiseaux, espèces végétales protégées et patrimoniales...) et d'une cartographie des habitats.

Afin d'évaluer les contraintes écologiques du projet, trois autres aires d'étude ont été définies :

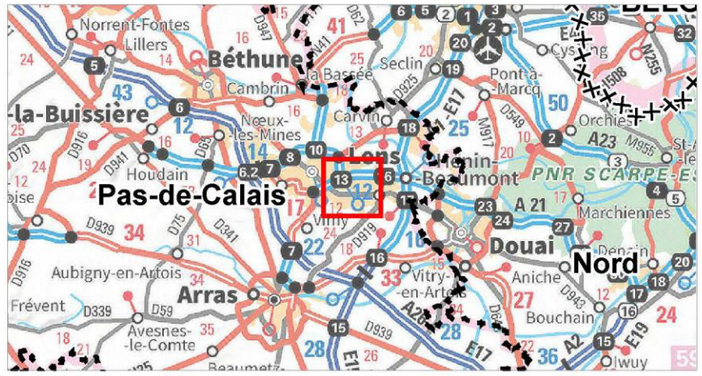
- L'**aire d'étude globale** inclut tous les secteurs de la ZIP.
- L'**aire d'étude rapprochée (AER)** est de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle. Elle correspond à la zone principale des possibles atteintes fonctionnelles aux populations d'espèces de faune volante. Elle fait donc l'objet d'inventaires ponctuels sur les espèces animales protégées, les habitats les plus sensibles, les zones de concentration de la faune et les principaux noyaux de biodiversité afin de prend en compte les interactions écologiques avec la ZIP (mouvements d'oiseaux locaux, transit de chiroptères notamment).
- L'**aire d'étude éloignée (AEE)**, se situe à 20 km autour de la ZIP. Elle est la zone qui englobe tous les impacts potentiels, affinée sur les frontières biogéographiques (types de milieux, territoires de chasse de rapaces, zones d'hivernage, *etc.*). Elle permet une analyse de la fonctionnalité écologique de la ZIP au sein de la dynamique d'un territoire.

C'est à l'échelle de ce périmètre qu'est effectué le recensement des zones naturelles d'intérêt reconnu ainsi que les études bibliographiques lorsque les éléments sont disponibles.

Etude Faune Flore

Projet PV à Méricourt et Billy-Montigny (62)

Localisation de la zone d'étude



Aires d'étude

Zone d'étude

Limites administratives

Frontière

Limite communale

Limite départementale

0 1 2

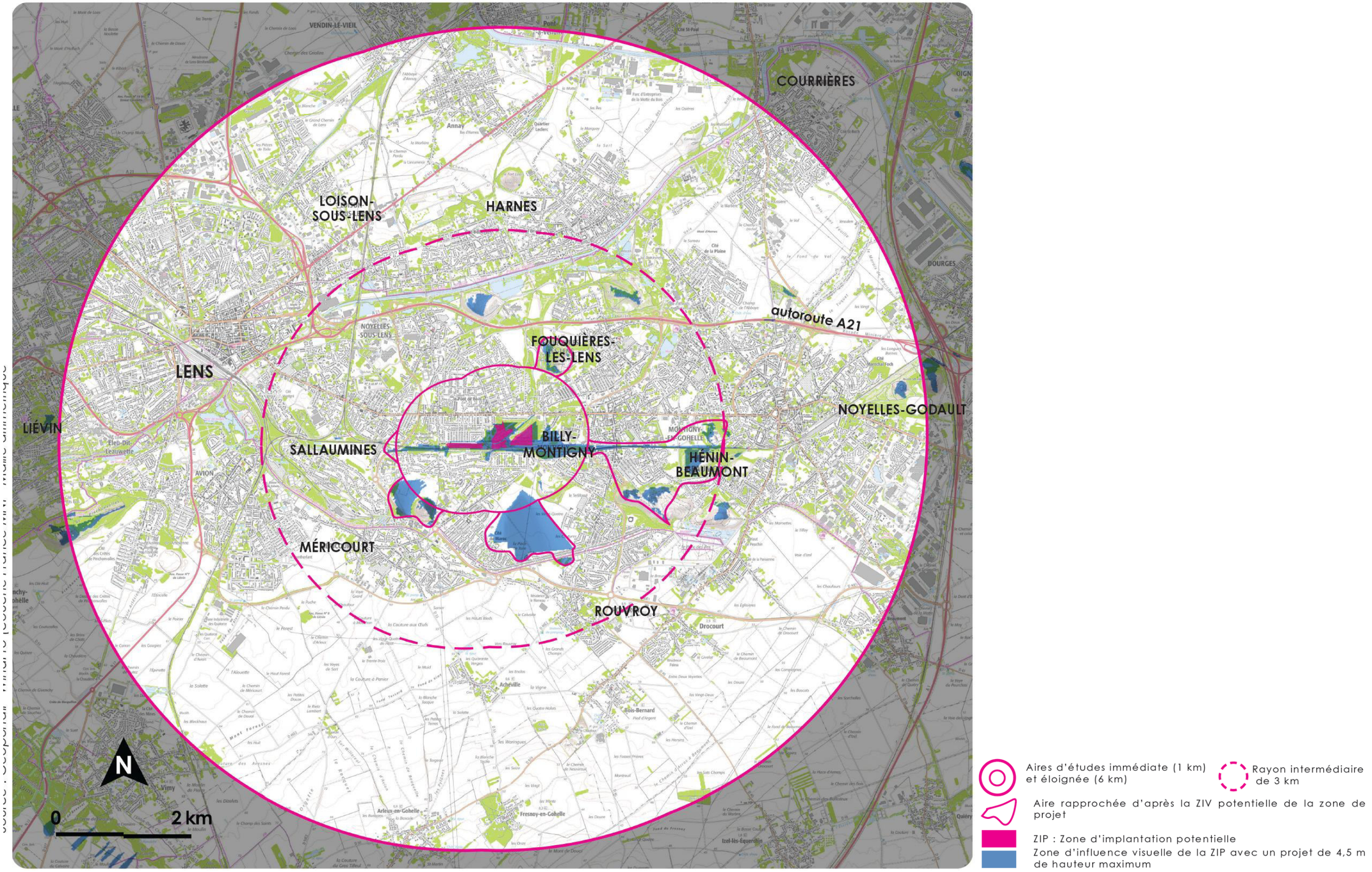
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, février 2024
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et SCAN 1000
Sources de données : IGN BD TOPO - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2023

4.1.3 Paysage et patrimoines

La cartographie ci-après a permis d'identifier plusieurs aires d'études s'appuyant sur la méthodologie du guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol édité par le ministère en avril 2011 et du guide 2020 « L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol ». Ces aires d'études ont été affinées et amendées au regard des zones d'influence visuelles relevées et a permis de déterminer :

- une aire immédiate (1 km) : secteur de fortes perceptions potentielles
- une aire rapprochée (3 km max) s'appuyant sur la ZIV
- une aire rapprochée intermédiaire d'un rayon de 3 km respectant le guide photovoltaïque et ne prenant pas compte les filtres visuels du territoire.
- une aire éloignée de 6 km, supérieure à celle indiquée dans le guide (5 km), permettant de prendre en compte les éléments marquant du paysage et notamment ceux composant le patrimoine minier tels que les terrils belvédères.



Carte 6. Carte des aires d'étude paysagère

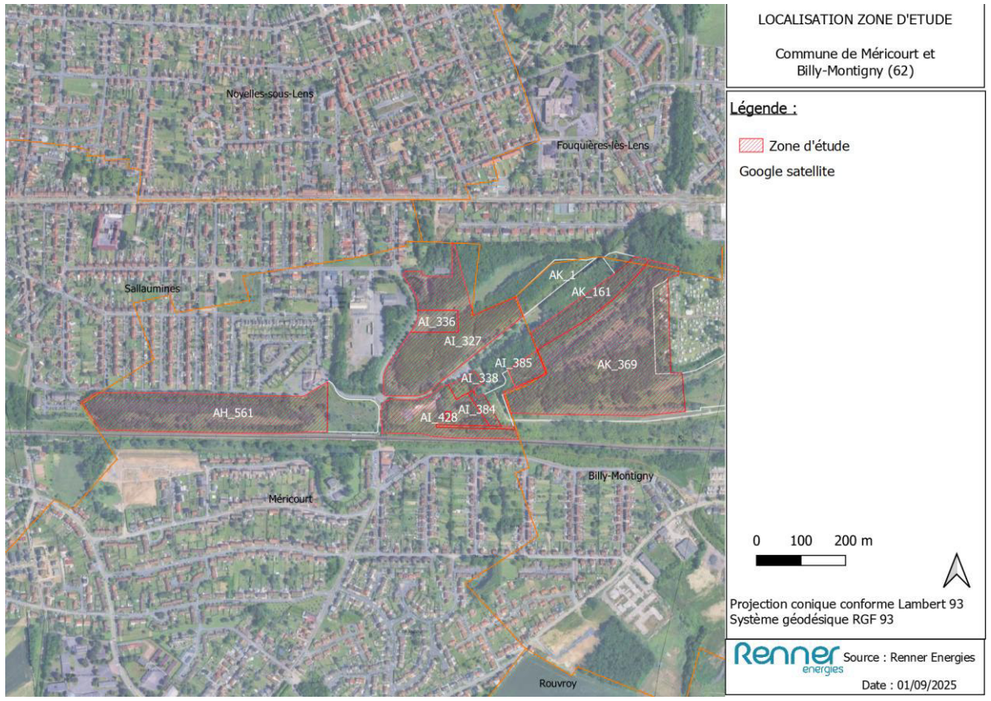
4.2 Présentation générale du site

La zone d'étude globale est située sur les communes de Méricourt et Billy-Montigny dans le département du Pas-de-Calais (62).

Sur la commune de Billy Montigny, le site d'étude se trouve tout à l'ouest de la commune, enclavée entre le Parcours des Rescapés et la Rue Uriane Sorriaux.

Sur la commune de Méricourt, la zone d'étude se décompose en 3 parties situées au nord de la commune :

- La première zone est enclavée entre la voie ferrée et la rue du Chemin de Fer à côté de la gare de Méricourt
- Le second site est situé le long de la rue Sikorski
- Et la dernière zone est encerclée par la rue Pierre Simon, la rue Sorriaux, le Parcours des Rescapés et la voie ferrée.
-



Cette zone d'étude globale s'étend sur une surface d'environ 17 ha. Ces sites d'études sont situés sur des parcelles ayant servies au chargement et déchargement des cokes et du charbon issus de l'exploitation minière historique. Aujourd'hui ces parcelles sont majoritairement en friches et délaissées.

Chacun des sites est accessible depuis les rues et les routes qui longent chaque zone d'étude.

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Vue aérienne
– Zone A –

Aires d'étude

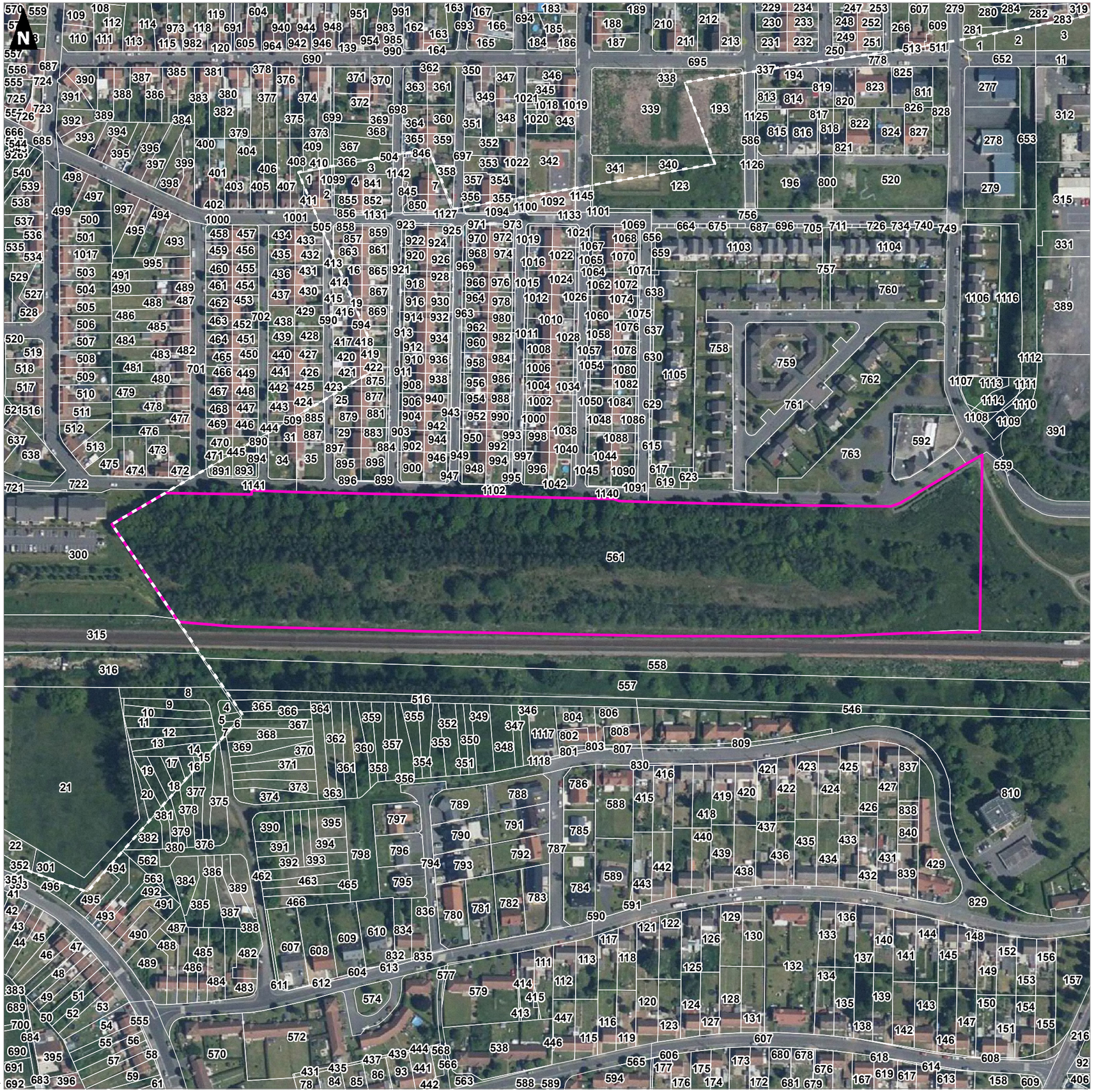
Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Limites administratives

Limite communale

Cadastre

Limite de parcelle



0 50 100

Mètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2025
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : IGN BD TOPO - Cadastre - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2024

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Vue aérienne
– Zone B –

Aires d'étude

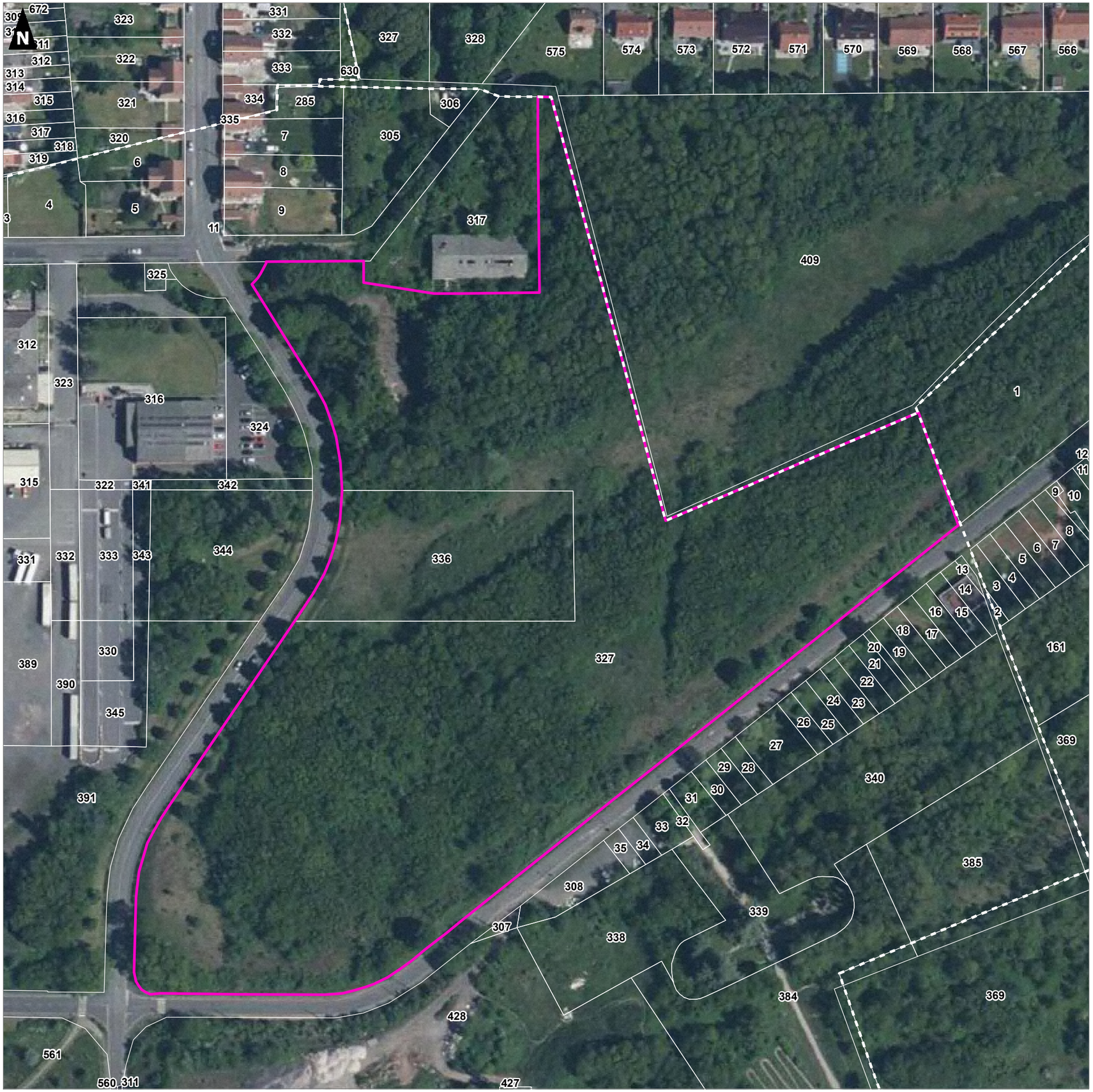
Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Limites administratives

Limite communale

Cadastre

Limite de parcelle



0 50 100

Mètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2025
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : IGN BD TOPO - Cadastre - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2024

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Vue aérienne
– Zone C –

Aires d'étude

Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Limites administratives

Limite communale

Cadastre

Limite de parcelle



0 50 100

Mètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2025
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : IGN BD TOPO - Cadastre - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2024

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Vue aérienne
– Zone D –

Aires d'étude

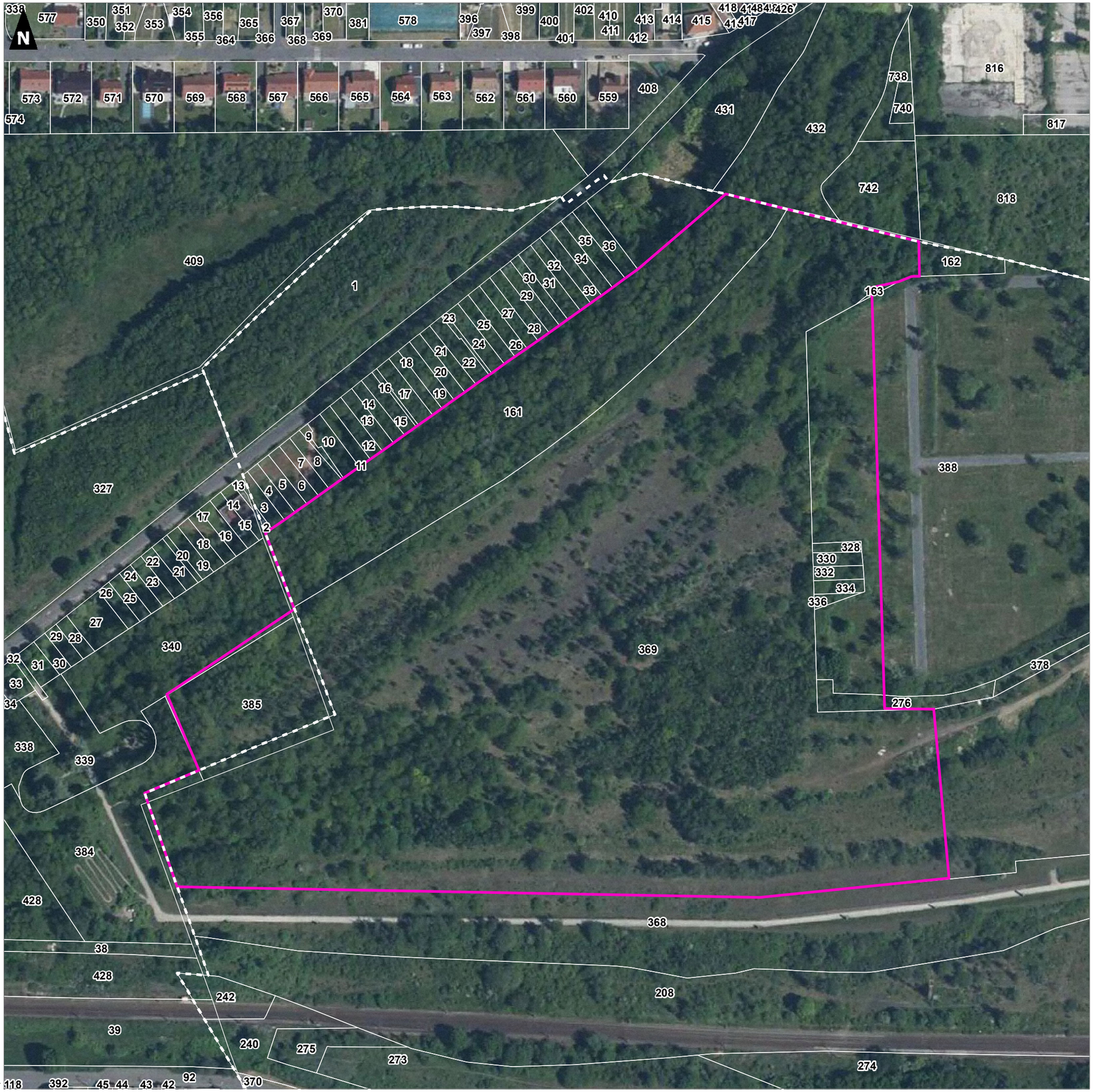
Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Limites administratives

Limite communale

Cadastre

Limite de parcelle



Réalisation : AUDDICE, novembre 2025
Sources de fond de carte : IGN BD ORTHO 2021
Sources de données : IGN BD TOPO - Cadastre - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2024

5. ETAT INITIAL ET ENJEUX DU PROJET

5.1 Milieu physique

Thème(s)	Sous thématique	Nature des enjeux	Qualification des enjeux
Climatologie	Climat	Le climat au niveau de la ZIP est tempéré sous influence océanique.	Faible
	Qualité de l'air	La ZIP présente majoritairement une qualité de l'air « moyenne ».	Fort
Topographie et géomorphologie		La ZIP du projet se trouve dans un paysage offrant peu de variations altimétriques, excepté pour le cas particulier des terrils.	Faible
Géologie et hydrogéologie	Géologie	La ZIP se situe essentiellement au niveau d'un terril constitué de crassiers et remblais indifférenciés.	Faible
	Hydrogéologie	La vulnérabilité intrinsèque de la masse d'eau souterraine au niveau de la ZIP est moyenne. Aucun périmètre de captage AEP n'intercepte l'aire d'étude immédiate.	Modéré
Hydrographie et hydrologie de surface		Les échanges sont limités entre les eaux de surface et les eaux souterraines.	Faible
Risques naturels	Risque sismique	Les communes de l'aire d'étude immédiate toutes sont classées en zone de sismicité 2.	Faible
	Mouvements de terrain	Aucun mouvement de terrain n'est recensé au sein de la ZIP.	Faible
	Cavités	Trois cavités sont recensées au sein de la ZIP.	Fort
	Aléa retrait-gonflement des argiles	L'aléa retrait-gonflement des argiles est fort au droit de la ZIP.	Faible
	Inondations	Le risque inondation est modéré au niveau de la ZIP.	Modéré
	Feu(x) de forêts	L'aire d'étude immédiate n'est pas concernée par le risque de « feu(x) de forêt(s) ».	Faible
	Foudroiement	La densité de foudroiement dans le département du Pas-de-Calais est de 0,5 coup / km² / an (moyenne nationale : 1,2).	Faible
	Tempêtes	Le risque est considéré comme modéré au regard du risque plus important qui touche habituellement le quart nord-ouest du territoire métropolitain.	Modéré

Renner energies

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Synthèse des enjeux du milieu physique

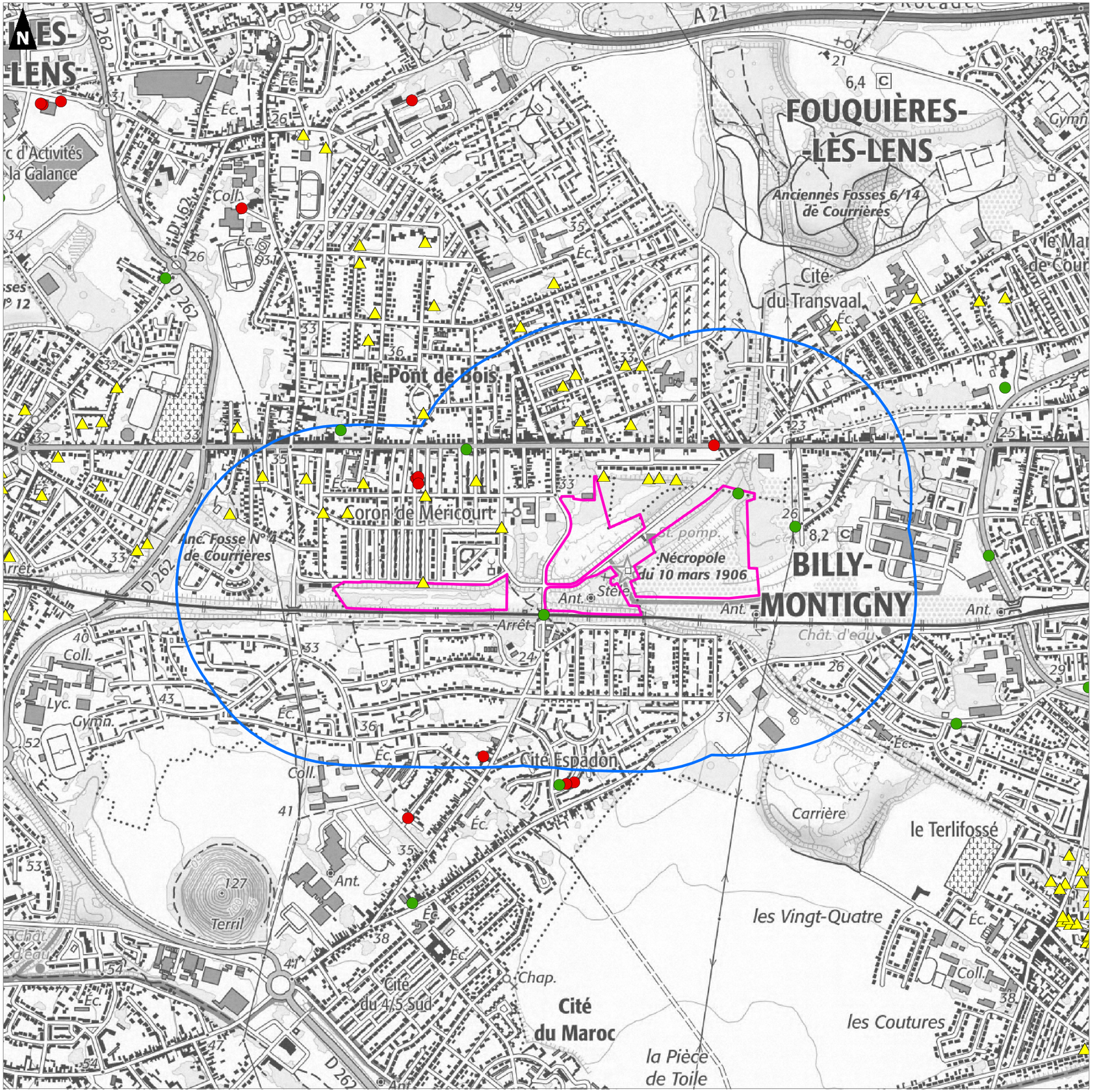
Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Milieu physique

Cavités souterraines

- Ouvrage civil
- Ouvrage militaire
- Indéterminé



0 0,5 1

Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : GEORISQUES - BD TOPO - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2025

auddicé

5.2 Milieux naturels

Habitats	Niveau d'enjeu écologique global	Justification
Arbres à cavités	Fort	Arbres à gîtes potentiels pour les chiroptères
Friche arbustive à arborée	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour les insectes, les chiroptères, les oiseaux et les reptiles
Friche herbacée rudérale	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour les chiroptères, les oiseaux et les reptiles
Friche herbacée thermophile	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour la flore, les insectes, les chiroptères, les oiseaux et les reptiles
Friche herbacée thermophile piquetée d'arbuste	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour les insectes, les chiroptères, les oiseaux et les reptiles
Friche herbacée à arbustive	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour les insectes, les chiroptères, les oiseaux et les reptiles
Friche prairiale	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour les insectes, les chiroptères, les oiseaux et les reptiles
Pelouse pionnière sur schiste piquetée d'arbuste (avec pieds d'Oeillets)	Fort	Cumul d'enjeux modérés pour la flore, les chiroptères et les oiseaux
Roncier	Modéré	Enjeux modérés pour les chiroptères et les oiseaux
Alignement d'arbres	Modéré	Enjeux modérés pour les chiroptères et les oiseaux
Bois de Robinier	Modéré	Enjeux modérés pour les chiroptères et les oiseaux
Boisement de recolonisation	Modéré	Enjeux modérés pour les chiroptères et les oiseaux
Fourré arbustif	Modéré	Enjeux modérés pour les chiroptères et les oiseaux
Pelouse pionnière sur schiste piquetée d'arbuste (sans pieds d'Oeillets)	Modéré	Enjeux modérés pour les chiroptères et les oiseaux
Zone de dépôts / décharge	Modéré	Enjeux modérés pour les reptiles
Pelouse régulièrement tondue	Faible	-
Voirie	Très faible	-
Zone terrassée / en chantier	Très faible	-

Etude Faune Flore

Projet PV à Méricourt et Billy-Montigny (62)

Synthèse globale des enjeux écologiques

Aires d'étude

Zone d'étude

Enjeux

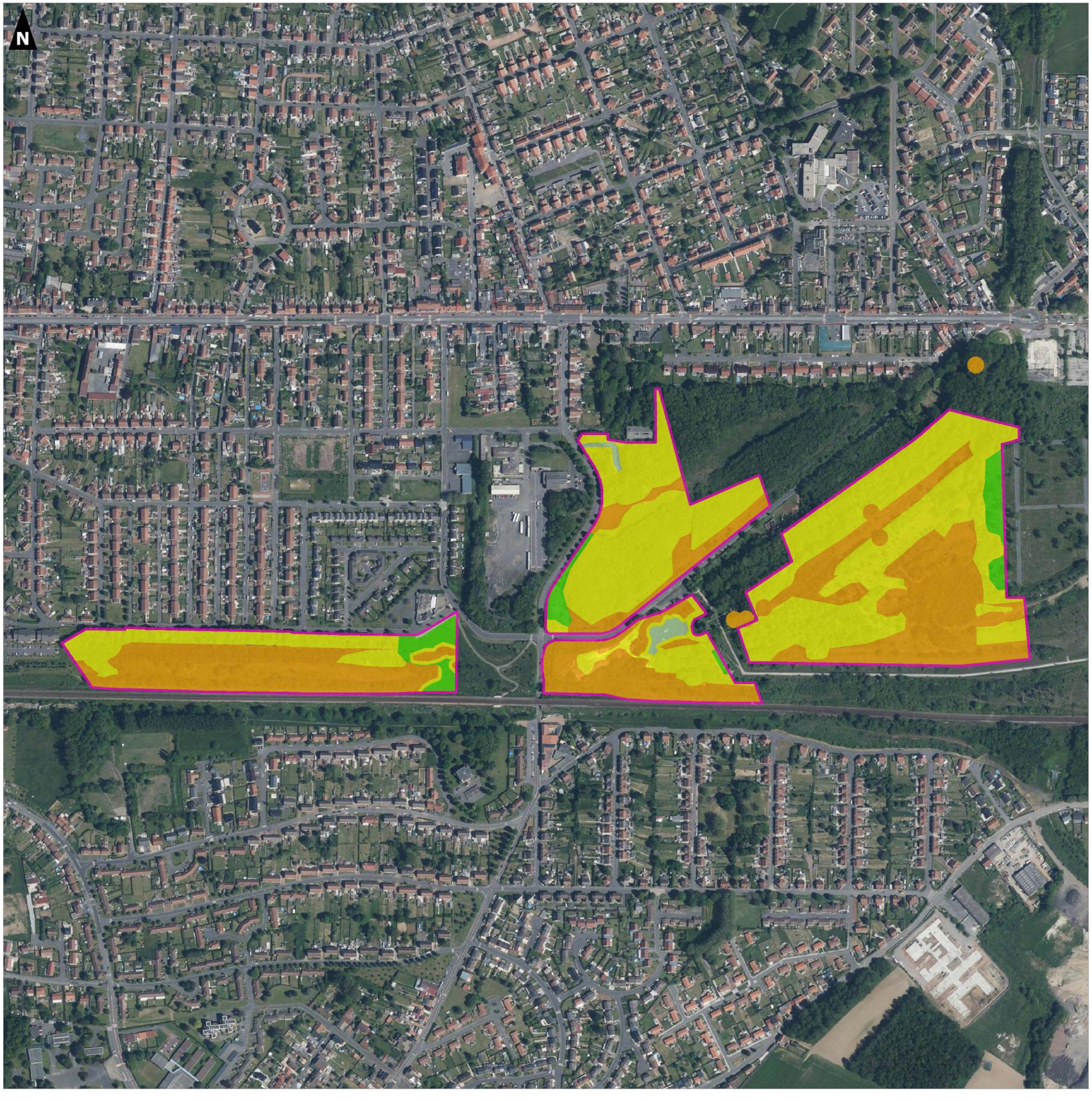
Très faibles

Faibles

Modérés

Forts

Très forts

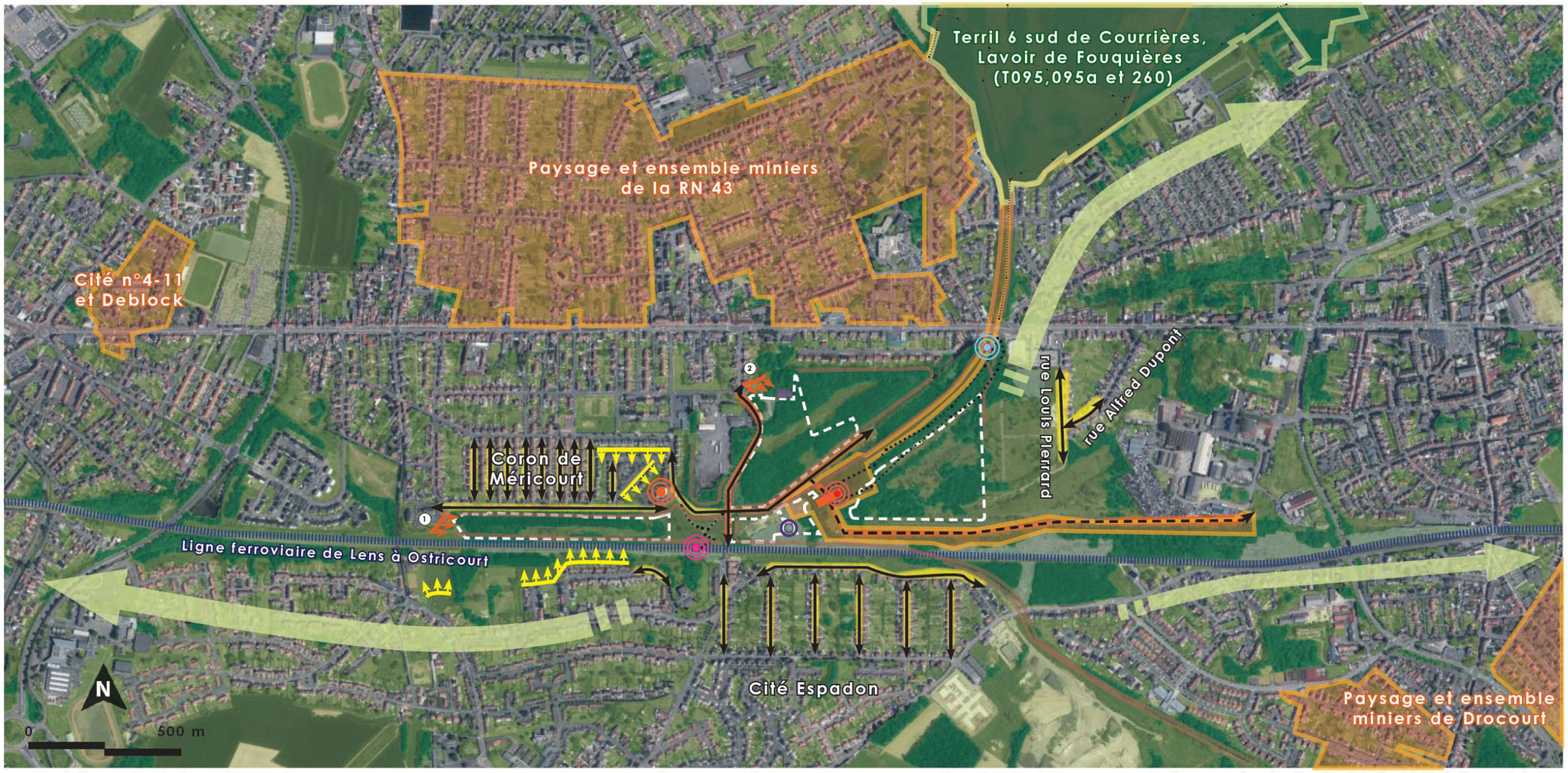


0 200 400

Mètres

Réalisation : AUDDICE, octobre 2024
Sources de fond de carte : IGN ORTHO 2021
Sources de données : RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2024

5.3 Paysage et patrimoines



Au regard du contexte humain :

Tronçon des avenues Sikorski, Uriane Sorriaux et la rue Pierre Simon longeant l'ouest du site d'étude et pouvant offrir une importante vitrine visuelle sur le site si les franges arborées l'entourant ne sont pas maintenues.
Enjeu concernant le maintien des franges arborées accompagnant les parties ouest du site d'étude. Enjeu concernant l'intégration des structures techniques (tels que les PDL et PDT).

Plusieurs fenêtres visuelles depuis les rues se situant de part et d'autre de la zone d'étude. La présence de cordons arborés en interaction entre les rues et la zone d'étude limite en partie les visibilités notamment depuis les rues composant le coron de Méricourt ainsi que depuis les rues Louis Pierrard et Alfred Dupont situées à l'est de la ZIP.
Des visibilités plus lointaines sont également identifiables depuis le sud au-delà de la voie ferroviaire. Ces vues seront limitées par la présence de filtres végétaux situées en bordure sud du site d'étude ainsi que le long de la voie ferrée. Elles concernent les rues et habitations s'implantant au nord de la cité Espadon.
Enjeu concernant la préservation et le confortement des franges arborées en limite sud du site d'étude. Enjeu concernant l'intégration des structures techniques (tels que les PDL et PDT).

Chemin des rescapés de la catastrophe de Courrières s'inscrivant dans l'emprise du bien UNESCO du paysage et de l'ensemble minier de la RN43, traversant et longeant le site d'étude. Cet élément du patrimoine offre une importante vitrine visuelle sur le site d'étude.
Enjeu concernant le maintien et l'aménagement des franges arborées l'entourant. Enjeu concernant l'intégration des structures techniques de celui-ci (tels que les PDL et PDT).

Visibilités fortes depuis **les fronts bâtis les plus proches de la zone d'étude.** Il s'agit de la résidence la Gohelle (1) à l'ouest de la zone d'étude et des abords de l'avenue de la Fosse n°3 (2).
Enjeu concernant le maintien des franges arborées aux abords du site d'étude et leur confortement qui devrait limiter sensiblement les visibilités.

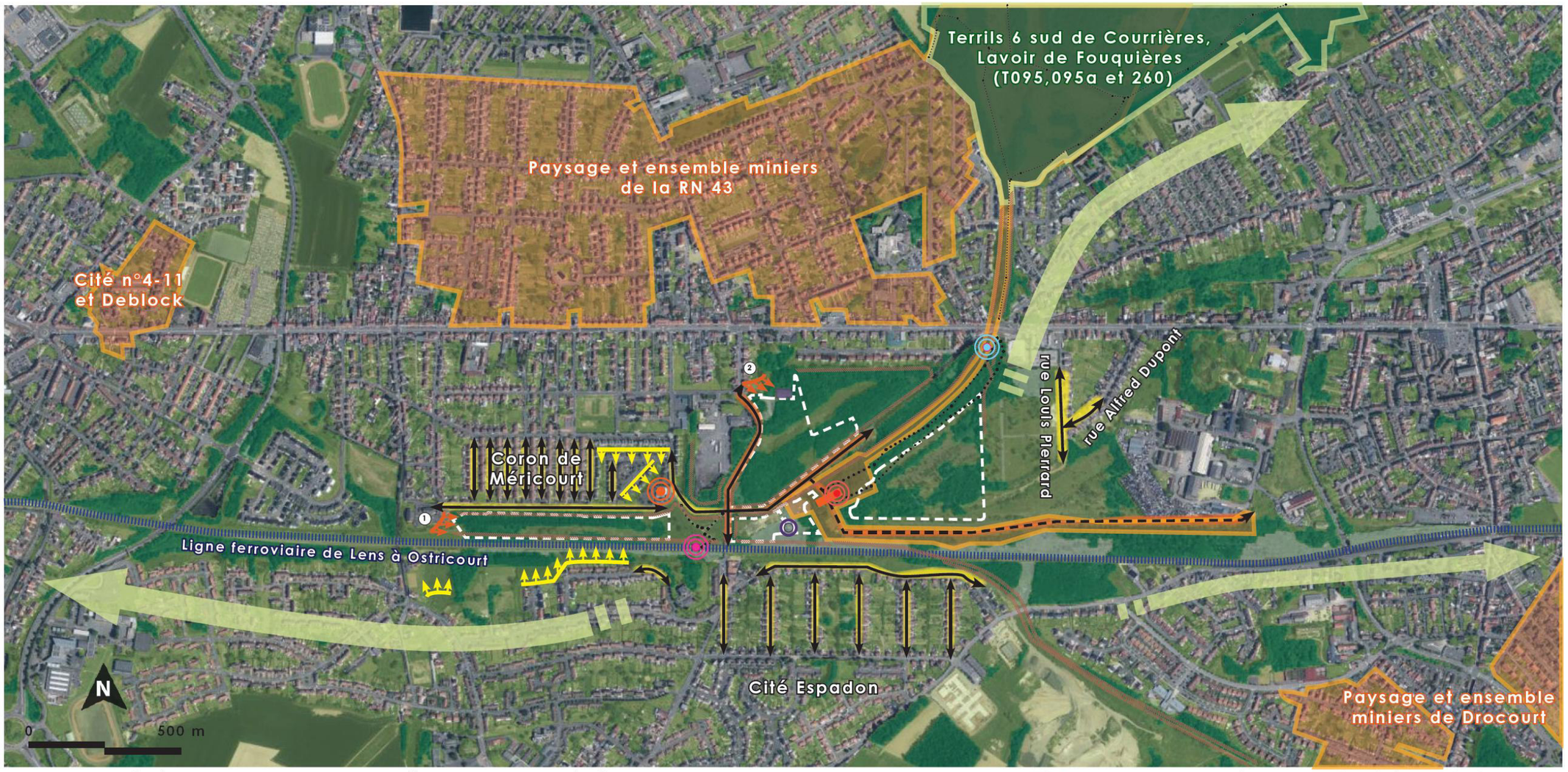
Des visibilités faibles à modérées s'orientant depuis **le front bâti implanté aux abords du coron de Méricourt** vers la partie de la zone d'étude la plus proche de l'arrêt de la gare de « Corons de Méricourt ».
Enjeu concernant l'aménagement des abords de la partie ouest du site d'étude.

Quelques percées visuelles **depuis le front bâti** situé au sud de la zone d'étude le long des rues Jussieu et de Réaumur. La présence de bosquets entre le front bâti, la voie ferrée et la zone d'étude limite en partie les visibilités vers celle-ci. Depuis ces lieux de vie les sensibilités visuelles seront faibles.
Enjeu concernant l'aménagement des abords de la partie ouest du site d'étude et de l'intégration des éléments techniques.

Cheminements piétonniers parcourant les limites du site d'étude et desservant à l'ouest les accès à l'arrêt de la gare de « Corons de Méricourt ». A l'est, les chemins présents sont des sentiers non entretenus et perdus dans la végétation reliant la nécropole du 10 mars 1906 au site classé des terrils de Fouquières.
Enjeu concernant le maintien et la création de boucles de randonnées et la connexion des modes doux sur le territoire. Enjeu concernant les possibles connexions entre les différents Biens UNESCO du Bassin Minier.

Nécropole du 10 mars 1906 cernée par la partie est de la zone d'étude. Enjeu concernant la préservation du monument, la préservation des visibilités depuis celui-ci et de l'intégration du projet.

Carte 13. Carte de synthèse de l'état des lieux – 1



Au regard du contexte humain :

Esplanade aménagée agrémentée de mobiliers urbains et marquant le départ de boucles de promenade en désuétude.
Enjeu concernant la réfection d'une partie de l'esplanade, de la mise en valeur des sentiers proches. Enjeu concernant les possibles connexions entre les différents Biens UNESCO du Bassin Minier.

Arrêt de la gare de « Corons de Méricourt », offrant des visibilités sur plusieurs parties de la zone d'étude.
Enjeu concernant l'aménagement des abords de la zone d'étude et l'intégration des structures techniques de celui-ci (tels que les PDL et PDT).

Présence d'une **antenne-relais** à proximité immédiate de la zone d'étude.
Enjeu concernant les servitudes à opérer pour permettre l'accès à l'émetteur-récepteur. Enjeu concernant les effets de cumul.

Présence d'un **bâtiment industriel** abandonné à proximité de la frange nord du site. Enjeu en matière de sécurisation.

Au regard du contexte paysager :

Périmètre des éléments du Bien « Bassin Minier » inscrit sur la liste du Patrimoine Mondial de l'UNESCO composé notamment du paysage et ensemble minier du secteur de la RN 43 dans lequel s'inscrit le chemin des Rescapés et dont une partie s'inscrit dans le périmètre est de la zone d'étude. Des visibilités fortes sont à prévoir depuis le chemin des Rescapés si les franges arborés existantes sur les pourtours du site d'étude ne sont pas maintenus.
Enjeu concernant le tourisme et la valorisation du Patrimoine Mondial. Enjeu concernant la gestion des franges situées sur les parties est du site d'étude et de l'intégration des éléments techniques associés.

Site classé des Terrils de Courrières et Fouquières (T 095,095a et 260) présentant plusieurs sentiers de randonnées s'inscrivant au nord de la zone d'étude. Aucune visibilité n'est à prévoir depuis les terrils vers le site d'étude au regard du contexte arboré les séparant.
Enjeu concernant le tourisme et la valorisation du patrimoine du Bassin Minier. Enjeu concernant la gestion des franges du site d'étude.

Pôles et Cheminements de la trame verte relevée au SCOT reliant les patrimoines miniers, naturels, pôles de loisirs et éléments remarquables du territoire et pouvant être reliés par des aménagements spécifiques tels que les cavaliers et infrastructures existantes.

Cœur de nature secondaire : Peuplements de feuillus ponctuant les espaces ouverts et friches permettant des respirations dans le cadre bâti dense. Plusieurs boisements s'inscrivent dans et en frange du site d'étude et ponctuent le chemin des Rescapés ainsi que la voie ferrée
Enjeu en matière de préservation et de confortement. Enjeu en matière de continuité de la trame verte du territoire.

Formations arbustives et sous-arbrisseaux présents le long de la voie ferrée et limitant les visibilités vers la zone d'étude.
Enjeu en matière de préservation. Enjeu en matière de développement de la trame verte du territoire.

Formations herbacés, espaces verts ou espaces de friches permettant des respirations dans le cadre bâti dense et marquant une partie de la zone d'étude.
Enjeu en matière de maintien des respirations paysagères dans le cadre urbain. Enjeu en matière dedéveloppement de la trame verte du territoire.

Rupture topographique et talus présents à proximité ou sur les pourtours du site et souvent arborés. Ces éléments paysagers isolent les différentes parties de la zone d'étude des espaces anthropisés et sont à maintenir. Les franges arborées accompagnant les talus limitent fortement les visibilités vers la zone d'étude.

Carte 14. Carte de synthèse de l'état des lieux – 2

NIVEAU DE SENSIBILITÉ	NUL	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT
LES ASPECTS RÉGLEMENTAIRES ET DOCUMENTS DE RECOMMANDATIONS PLU, SCOT, ATLAS :	La zone d'étude se situe au sein de l'entité paysagère du Bassin Minier. Le cadre urbain dense caractérisant cette entité limite les vues vers la zone d'étude. On peut cependant prendre en considération la présence des terrils à proximité qui pourraient dans certains cas, offrir des points de vue en belvédère vers le secteur d'étude.				
Contexte local de développement des énergies renouvelables et ICPE (effet de cumul)		Des effets de cumuls sont à noter au regard de la présence d'une antenne-relais à proximité de la partie C de la ZIP, de la voie ferroviaire circulant le long de la ZIP ainsi que la ligne à Haute-Tension traversant l'est de la ZIP.			
CONTEXTE PAYSAGER ÉLOIGNÉ :		Quelques percées visuelles depuis les belvédères du secteur : - Terril Lavoir de Fouquières «Arena Terril Trail» - Terrils du Parc des Îles -Terrril de Pinchonvalles			
CONTEXTE RAPPROCHÉ:		Visibilité faible depuis le Coron de Méricourt. Visibilité faible voire nulle depuis les habitations situées le long de la rue Louis Pierard.	Visibilité modérée depuis les habitations situées aux abords de l'avenue Sikorski.	Visibilité forte à très forte depuis le chemin des Rescapés (Bien UNESCO) longeant le sud de la ZIP, depuis la voie ferroviaire, depuis les axes de l'avenue Sikorski et la rue Sorriaux ainsi que depuis l'arrêt «Gare de Méricourt».	
MUTATION DES PAYSAGES :		La ZIP s'inscrit dans un espace de friche arbustive et boisée délaissé suite à l'arrêt de l'exploitation minière. Elle permet d'avoir une respiration paysagère dans le cadre urbain très dense caractéristique du Bassin Minier. L'investissement de cette respiration paysagère doit se faire de manière raisonnée.			
APPRÉHENSION SOCIO-CULTURELLE, TOURISME ET LOISIRS :			Le site d'étude se trouve à proximité du chemin des Rescapés inscrit au Patrimoine Mondial de l'UNESCO dont les potentialités ne sont pas à négliger. Les autres éléments touristiques du secteur n'offrent pas de covisibilités proches avec le site, quelques vues en belvédères depuis les terrils du secteurs sont possibles mais éloignées. Les sensibilités au regard du contexte touristique sont donc modérées.		
LES ZONES D'INFLUENCES VISUELLES :		Les visibilités potentielles sont très localisées et inégales. Celles-ci se concentrent dans le périmètre immédiat de la ZIP et comprennent la voie ferrée, les axes de circulations attenant à la ZIP et les premières habitations proches du site. Les seules autres visibilités potentielles relevées concernent les terrils du secteur.			
PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL	Aucune visibilité ne semble être à prévoir depuis ou vers la zone d'étude depuis les éléments appartenant au Monuments Historiques.	Quelques visibilités depuis les terrils du secteur appartenant aux Sites Classés du territoire et appartenant également pour certains au Bien Mondial de l'UNESCO.		De très fortes visibilités depuis le chemin des Rescapés (Bien Mondial de l'UNESCO) et depuis la nécropole de la catastrophe de Courrières se trouvant tous deux à proximité immédiate de la ZIP.	

5.4 Volet « Milieu humain, cadre de vie, sécurité et santé publique »

Thème(s)	Nature des enjeux	Qualification des enjeux
Démographie	La population des communes de l'aire d'étude immédiate est globalement en baisse depuis les années 70.	Faible
Occupation et usages des sols	La zone d'implantation potentielle se situe sur une zone en friche.	Fort
Agriculture	Les chiffres des pratiques agricoles dans l'aire d'étude immédiate témoignent d'une faible activité agricole, qui repose principalement sur la grande culture. L'agriculture est notamment inexistante sur la commune de Billy-Montigny.	Faible
Urbanisme	Mise en compatibilité avec le document d'urbanisme en vigueur.	Fort
Infrastructures et réseaux	***Réseau de transport*** Une voie ferrée reliant Douai et Lens traverse l'aire d'étude immédiate au sud de la ZIP.	Fort
	Réseau électrique Deux lignes électriques aériennes traversent l'aire d'étude immédiate. Plusieurs réseaux de distribution électrique sont localisés dans l'aire d'étude immédiate.	Modéré
	Réseau de transport de gaz Aucun réseau de transport de gaz n'est signalé à proximité du projet.	Nul
	Réseau de transport de pétrole Aucune contrainte n'est liée au réseau de transport de pétrole.	Nul
	Centres et servitudes radioélectrique de télécommunication Une antenne de télécommunication est située au sein de la ZIP d'où émergent 6 faisceaux hertziens de Bouygues Télécom et Free Mobile.	Modéré
Risques technologiques	***ICPE*** Un site ICPE non Seveso est localisé dans l'aire d'étude immédiate à l'est de la ZIP.	Faible
	BASOL Plusieurs sites BASIAS sont recensés au sein de l'aire d'étude immédiate.	Faible
	Risque minier Le site du projet est concerné par des aléas miniers.	Fort

Renner energies

Projet de centrale solaire au sol
de Méricourt et Billy-Montigny (62)

Etude d'impact sur l'environnement

Synthèse des enjeux du milieu humain

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Milieu humain

Réseaux de transport de biens et de personnes

- Autoroute
- Route nationale
- Route départementale
- Voie ferrée

Réseau de transport d'électricité

- Ligne aérienne 225kV

Réseau de distribution d'électricité

- Ligne aérienne - basse tension
- Ligne souterraine - haute tension
- Ligne souterraine - basse tension

Réseaux de télécommunication

- Antenne

Faisceaux hertziens

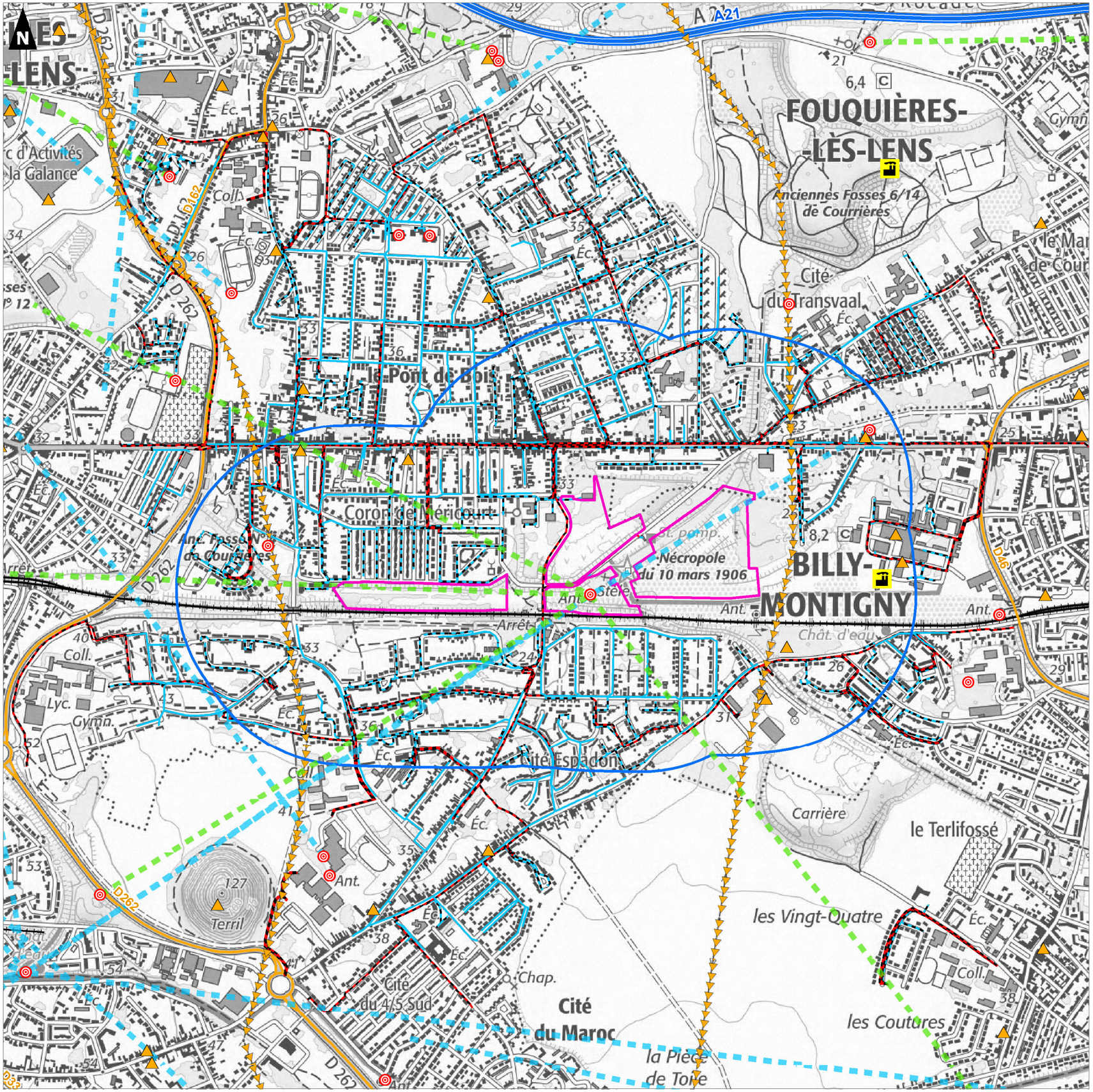
- Bouygues Telecom
- Free mobile

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation ou à enregistrement (seuil Seveso)

- Industrie (non Seveso)

Sites CASIAS

- Site potentiellement pollué



0 0,5 1

Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, novembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : ANFR - DREAL HDF - RTE - ENEDIS - GEORISQUES - BD TOPO - RENNER ENERGIES - AUDDICE, 2025

auddicé

6. JUSTIFICATION DU PROJET

6.1 Choix du site

6.1.1 Politique de prospection et de développement de Renner Energies

Dans le but de concevoir des projets pleinement intégrés à leur environnement, Renner Energies France met en œuvre une politique de prospection et de développement dont le fil conducteur réside dans la conception de projets cohérents avec la politique de transition énergétique et avec la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC). Il s'agit en effet de proposer aux territoires des projets de moindre impact environnemental, dont la pertinence technique et économique n'a d'égal que la prise en compte des enjeux de biodiversité, de pollution, de paysage et de santé.

La stratégie de prospection foncière de Renner Energies France est ainsi basée sur l'évitement des sites à forts enjeux environnementaux, sur le respect des préconisations nationales et locales relatives à l'implantation du photovoltaïque au sol, et sur la sélection de projets n'induisant aucun conflit d'usages.

■ Evitement des sites à forts enjeux environnementaux

Renner Energies a établi une politique interne de prospection foncière dont résulte la volonté affirmée d'éviter ab initio les terrains présentant de forts enjeux environnementaux.

L'ensemble des sites visés ci-après sont en effet soustraits des périmètres de prospection établis par les équipes de Renner Energies à proximité des postes de raccordement et à l'échelle des collectivités :

- Espaces bénéficiant de protections réglementaires (réserves naturelles nationales et régionales, réserves intégrales et zones cœur des parcs nationaux, sites classés et inscrits, arrêtés de protection de biotope, des habitats naturels ou de géotope) ;
- Espaces bénéficiant de protections internationales, contractuelles ou encore liées à la maîtrise foncière (zones Natura 2000, zones RAMSAR, zones centrales et tampon des réserves de biosphère, terrains du Conservatoire du Littoral…)
- Espaces identifiés comme présentant de forts enjeux de biodiversité (ZNIEFF de type I, mesures compensatoires des atteintes à la biodiversité).

Aucune prospection n'a donc lieu au sein des sites déjà connus comme présentant de forts enjeux environnementaux.

A l'issue de cette pré-sélection, la politique de prospection de Renner Energies s'attache à respecter les préconisations nationales relatives au photovoltaïque au sol.

■ Respect des préconisations nationales relatives à l'implantation du photovoltaïque au sol

Le guide ministériel sur « *L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol* » donne priorité aux implantations dans les secteurs urbanisés, par exemple dans les dents creuses et friches industrielles[3].

L'installation des centrales solaires n'est envisageable sur les terrains naturels et agricoles que sous conditions strictes de compatibilité avec la vocation des secteurs considérés.

Dans cette même logique, il est préconisé aux porteurs de projets, pour limiter l'artificialisation des sols et maîtriser la consommation d'espace :

- de privilégier les sites déjà dégradés ou artificialisés ;
- de ne s'implanter en terrains agricoles ou naturels que si les conditions strictes de compatibilité entre l'installation et la vocation du terrain sont respectées.

Dans le but de correspondre au mieux aux recommandations nationales, Renner Energies priorise donc le développement de projets photovoltaïques au sol sur terrains urbanisés, artificialisés ou dégradés.

A l'échelle des collectivités ciblées car ayant des postes sources avec de la capacité pour raccorder les projets, les équipes de Renner Energies effectuent ainsi systématiquement une recherche de terrains anthropisés par exploration :

- des bases de données existantes de types SIS, ex-BASOL, CASIAS, Carrières, Friches… qui pourraient correspondre à des terrains dégradés, pollués ou laissés à l'abandon;
- des documents locaux d'urbanisme, à la recherche de zones U non construites ou de zones AU explicitement destinées à l'implantation d'énergies renouvelables.

La recherche d'opportunités sur des terrains dégradés ou artificialisés revêt d'autant plus d'importance pour Renner Energies que de tels terrains peuvent correspondre aux « sites à moindre enjeu foncier » éligibles au titre du Cas 3 des appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Energie (AO CRE) portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol ».

Les terrains éligibles au titre du Cas 3 bénéficient de la note maximale de 9 points au titre du critère de : Pertinence environnementale et ont donc plus de chances d'être lauréats de l'appel d'offre.

[3] Guide « L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol », Ministère de la Transition écologique et solidaire, janvier 2020.

Sélection de projets de moindre impact environnemental

Les terrains sélectionnés à l'issue du processus de prospection décrits ci-avant font l'objet d'une évaluation multicritères destinée à faire le choix d'un développement des projets viables sur les plans technique, économique et environnemental.

Ils font ainsi l'objet d'une analyse comparative de leurs atouts et de leurs inconvénients relatifs concernant :

- L'ensoleillement ;
- La proximité des terrains avec le poste de raccordement, afin d'assurer une rentabilité économique acceptable du projet ;
- La superficie des terrains, qui doit être suffisante pour rendre compétitif le coût de revient de l'énergie électrique produite ;
- L'éligibilité aux appels d'offre de la CRE, afin d'analyser la possibilité d'obtention d'un complément de rémunération et donc d'évaluer la rentabilité économique de l'opération ;
- Les enjeux fonciers en présence (propriétaires, exploitants…) ;
- Les enjeux environnementaux (biodiversité, zones humides potentielles, patrimoine, paysage, voisinage…) ;
- Les éventuels enjeux agronomiques en présence ;
- Les enjeux urbanistiques, en analysant la conformité d'un projet avec les règles d'urbanisme applicables (SCOT, PLU, cartes communales, RNU…) ;
- La présence de servitudes d'utilité publique et/ou de risques naturels et technologiques, de sorte à vérifier la faisabilité du projet au regard de telles contraintes.

Avant même que leur évaluation environnementale soit lancée, les projets développés par Renner Energies sont ainsi d'ores et déjà des projets dont l'incidence environnementale potentielle a été limitée dès le départ par une sélection exigeante de terrains d'implantation.

6.1.2 Choix du site de Méricourt et Billy-Montigny

Territoires ciblés

Les territoires que cible Renner Energies correspondent à des régions à la fois touchées par diverses manifestations du changement climatique et soumises à des objectifs précis de production d'énergies renouvelables.

Le choix du site situé sur les communes de Méricourt et Billy-Montigny fait notamment suite aux ambitions énergétiques de la région Hauts-de-France en matière de production d'énergies renouvelables. Cette région est aujourd'hui la 9ème de France métropolitaine ayant le plus de puissance raccordée sur le plan photovoltaïque, avec 803 MW au 31 décembre 2024 (source : https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publicationweb/71).

Par ailleurs, la région vise à multiplier par 2 ses capacités d'énergies renouvelables d'ici à l'horizon 2031.

De plus étant donné son historique industriel, de nombreuses zones ayant servies à l'extraction de charbon et à la production d'énergie fossile peuvent aujourd'hui servir à la production d'énergie renouvelable. Ces friches minières et industrielles retrouvent ainsi leur rôle de base de production d'énergie.

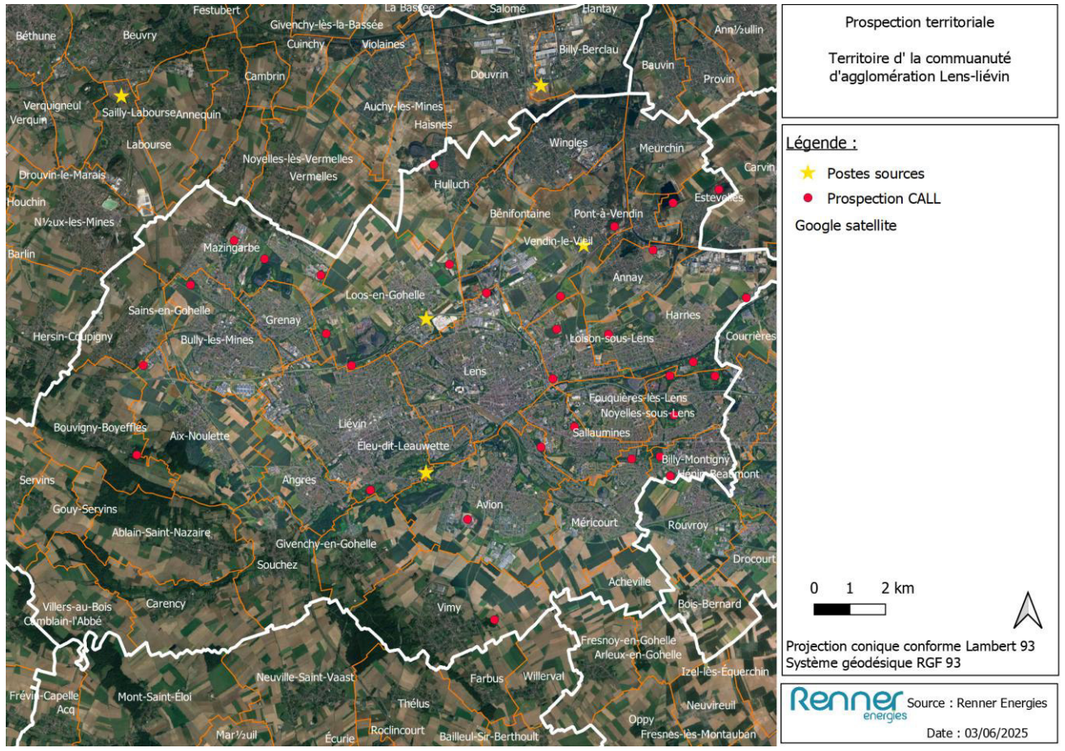
Les équipes de Renner Energies prospectent donc au sein des différents départements de cette région, où le développement du photovoltaïque est indispensable pour contribuer à la réalisation des objectifs du SRADDET.

Recherche des sites anthropisés ou dégradés

Le territoire de la Communauté d'agglomération Lens-Liévin a été ciblé par Renner Energies pour prospecter des sites anthropisés. En effet, ce territoire au sein du bassin minier possède de nombreuses friches industrielles et minières. De plus, il possède également de nombreux postes sources où de la capacité est encore disponible. Différents sites ont été identifiés et répertoriés sur la carte et dans le tableau ci-après.

A noter que les autres zones potentielles identifiées par Renner Energies ont fait l'objet d'échange sur la faisabilité ou non d'un projet photovoltaïque dans telle ou telle zone. L'échange principal pour justifier les sites a eu lieu 24 février 2025 avec les services de la Communauté d'agglomération Lens-Liévin (service développement économique, environnement, paysage, requalification friches, etc).

Commune	Type de terrain	Développement projet PV possible ?	Justification
Aix-Noulette	Zone éco - ancien terril	Non	Réservé pour activités. Echange avec le service développement économique de la CALL le 24-02-2025
Annay	Décharge	Non	Echange avec le service développement économique de la CALL le 24-02-2025
Avion	Ancien terril	Oui	Projet photovoltaïque déjà en cours d'étude
Billy-Montigny	Ancien terril	Non	En cours de réaménagement par la commune
Bully-les-Mines	Ancien terril	Non	Enjeux environnementaux sur site et topographie importante
Estevelles	Terril conique	Non	Terril inscrit patrimoine mondial Unesco
Estevelles	Friches VICAT	Non	Réaménagement prévu pour de l'habitat
Fouquières-lès-Lens	Terril	Non	Gestion par EDEN 62 pour devenir une zone de biodiversité
Harnes	Fiche Noroxo	Peut-être	Réservé pour du développement économique pour l'instant. Si photovoltaïque y a un appel à manifestation est à prévoir - échange service dev éco de la CALL 24-02-2025
Harnes	Ancien terril	Non	Rencontre avec la DGS de la commune. Zone réservée pour de l'aménagement
Hulluch	Ancien terril	Non	Réservé pour activités. Echange avec le service développement économique de la CALL le 24-02-2025
Liévin	Ancienne usine	Non	Gestion du foncier par territoire 62 et zone fortement reboisée
Loison-sous-Lens	Friche trefileurope	Non	Réservé pour activités. Echange avec le service développement économique de la CALL le 24-02-2025
Loos-en-Gohelle	Carrière MEAC	Oui	Futur appel à manifestation d'intérêt qui sera lancé par la CALL
Loos-en-Gohelle	Friche industrielle	Non	Espace conservé pour de la compensation
Loos-en-Gohelle	Ancien terril	Non	Aménagement urbain en cours par la commune
Mazingarbe	Ancienne usine Maxan Tan	Oui	Projet photovoltaïque déjà en cours d'étude sur une partie du site
Mazingarbe	Foncier privé	Non	Enjeux environnementaux sur site, ombrage lié au terril à côté
Mazingarbe	Décharge	Non	Décharge encore en exploitation
Sallaumines	Ancien terril - zone éco	Non	Réservé pour activités. Echange avec le service développement économique de la CALL le 24-02-2025
Vendin-le-Vieil	Friche Retia	Non	Foncier en cours de dépollution pour un aménagement futur à venir
Vendin-le-Vieil	Friche SNCF	Oui	Futur appel à manifestation d'intérêt qui sera lancé par la CALL
Vimy	Carrière	Oui	Projet déjà en cours d'étude



Démarrage du projet photovoltaïque sur les communes de Méricourt et Billy-Montigny

Le projet de Méricourt et Billy-Montigny a d'abord démarré sur la commune de Billy-Montigny où une première rencontre a eu lieu courant juin 2022. Initialement, la zone d'étude potentielle ne concernait que 5 ha de l'ancienne friche des Cokes de Drocourt (zone à l'ouest de Billy-Montigny).

Après échange avec la commune de Billy-Montigny, celle-ci s'est montrée favorable pour l'installation d'un projet photovoltaïque dans cette zone qui a longtemps été laissée en friches. Par ailleurs, la commune de Billy-Montigny était en cours de réflexion pour monter un projet photovoltaïque avec la commune de Méricourt. Ainsi, Renner Energies a alors été à la commune de Méricourt pour échanger avec elle sur la possibilité de monter un projet photovoltaïque sur les deux communes.

En fin d'année 2022, et au début de l'année 2023, les différents acteurs du projet (commune de Méricourt, commune de Billy Montigny et Renner Energies), ont fini par définir les zones qui seraient étudiées pour l'installation d'un projet photovoltaïque au sol.

Les prémices du projet ont ainsi été présentées en sous-préfecture de Lens lors d'un CLAP (Comité légal d'accélération des procédures) ayant eu lieu le 3 aout 2023 et réunissant différents acteurs (communes, communauté d'agglomération Lens Liévin, DDT 62, UDAP et Renner Energies). Le but de cet échange était de présenter les grandes étapes du projet, les zones d'étude et d'échanger sur la faisabilité du projet. C'est ainsi que le projet photovoltaïque de Méricourt et Billy-Montigny est né.

Concertation territoriale

Dès l'initiation et à mesure de l'avancée du projet, de nombreuses rencontres et échanges ont eu lieu avec l'ensemble des acteurs territoriaux afin de faire évoluer le projet, prendre en compte leur remarque et les tenir informés :

- Au cours du second semestre de l'année 2022 et premier semestre 2023, échanges avec les communes de Méricourt et Billy-Montigny pour délimiter la zone d'étude et la faisabilité du projet. En parallèle, sollicitation de la DDT du Pas-de-Calais sur les différentes études à mener.
- Début aout 2023, présentation du projet en sous-préfecture de Lens lors d'un CLAP réunissant les acteurs du territoire (Communes, Agglomération, DDT 62, ABF, Porteur de projet)
- Echange avec la DDT du Pas-de-Calais à l'issu du CLAP courant septembre 2023. Le but était de reparcourir le projet, bien prendre en compte leurs remarques et autres.
- Echange avec les différents services de la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin fin novembre 2023. Cet échange a permis de présenter la zone d'étude, les grandes étapes et le projet à venir.
- En mars 2024, rencontre avec la Mission Bassin Minier Unesco afin de leur présenter les prémices du projet, échanger avec eux l'étude en cours concernant les énergies renouvelables et bien prendre en compte les enjeux du Bassin Minier. En parallèle, des échanges avec la DREAL et l'ABF ont eu lieu concernant le projet
- Mi-juin 2024, visite de site organisée avec les différents acteurs du territoire concernant le projet. Le but était d'échanger sur l'intégration paysagère du projet, la prise en compte des enjeux de chaque zone. De nombreux acteurs étaient présents : Communes, services de la collectivités (environnement, patrimoine, gestion espaces verts), DDTM du Pas-de-Calais, l'ABF, la DREAL, les bureaux d'étude et Renner Energies.
- Novembre 2024, 2 permanences et 1 réunion publique ont été organisée sur la commune de Billy-Montigny concernant la procédure de DPMEC et le projet. Des lettres d'information avaient été distribuées avant ces réunions.
- Décembre 2024, 2 permanences et 1 réunion publique ont été organisée sur la commune de Méricourt concernant la procédure de DPMEC et le projet. Des d'informations ont également été distribuées en amont de ces échanges.



Visite de site avec les acteurs du territoire (Communes, CALL, DDT, DREAL, ABF et BE)



Permanence à Méricourt dans le cadre du projet PV



Réunion publique à Billy-Montigny dans le cadre du projet PV

- Février 2025, présentation de l'implantation projet aux services de la Communauté d'Agglomération Lens-Liévin. Echange sur le site et sa justification.
- Mars 2025, présentation du projet lors d'un pôle Energie Renouvelable à la DDTM du Pas-de-Calais. Le but était de faire un point sur le projet, de valider l'implantation du projet avec les différents services et de prendre en compte les remarques éventuelles.
- Juin 2025, organisation du comité de projet rendu obligatoire depuis la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 à l'accélération de la production d'énergie renouvelable impose, pour les projets d'énergies renouvelables situées hors zones d'accélération (où dans des zones d'accélération pas encore validées par la préfecture), l'organisation d'un comité de projet. Sont alors invités, les maires des communes limitrophes ainsi qu'un représentant de l'EPCI concerné par le projet. Le comité de projet concernant le projet de Méricourt et Billy-Montigny a été organisé le : 5 juin 2025 en mairie de Billy-Montigny.



Figure 2. Organisation du comité de projet en Mairie de Billy-Montigny – 6 juin 2025

6.2 Justification du choix d'implantation

Renner Energies s'attache à mettre en œuvre la logique « Eviter, Réduire, Compenser » tout au long du développement de ses projets.

Une fois le site sélectionné, les équipes de Renner Energies ont conçu un premier projet d'aménagement de parc photovoltaïque. Cette variante d'implantation historique (V0) correspond au projet tel qu'il pourrait être techniquement mis en œuvre pour favoriser une production d'électricité maximale.

Au fur et à mesure de la réception des données de l'état initial de l'environnement par les bureaux d'étude chargés du projet, cette variante d'implantation a été adaptée dans une logique de moindre impact environnemental.

Des mesures d'évitement géographique, technique ou temporel ainsi que des mesures de réduction d'impact ont ainsi été élaborées, en concertation avec les bureaux d'étude, pour aboutir, peu à peu, à la solution finale ci-après.

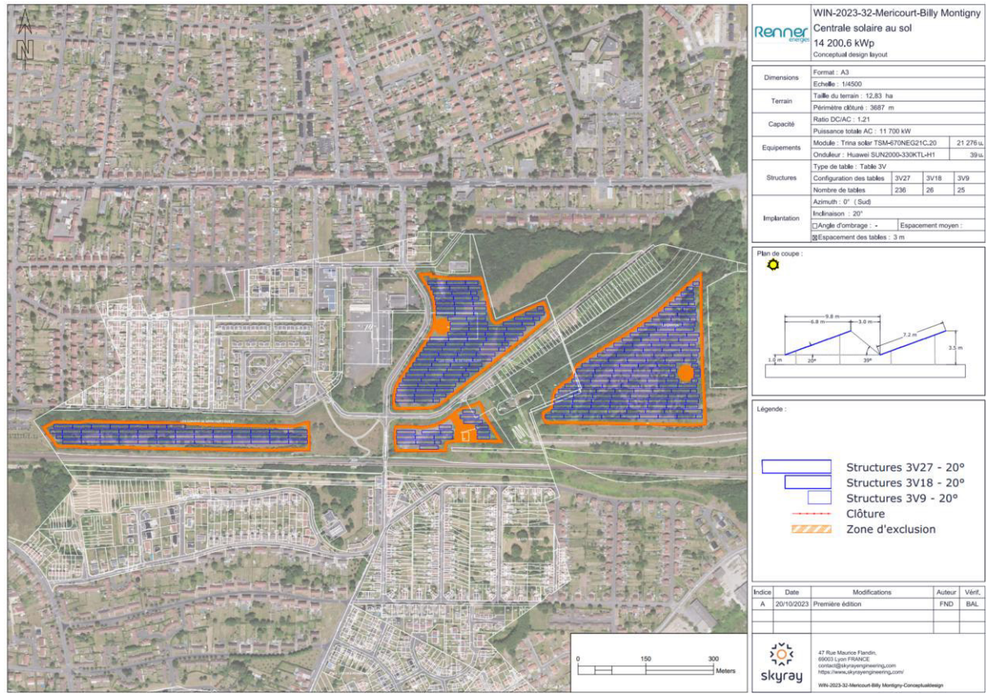
6.2.1 Variante d'implantation historique : le potentiel du site (V0)

Lors de l'identification du site au cours de l'année 2022 par les équipes de Renner Energies, une étude de préfaisabilité avait été lancée.

Axée sur une large zone d'implantation de près de 17 hectares, cette étude permettait d'évaluer le potentiel optimal de production d'électricité sur la base d'une densification maximale du site par les modules photovoltaïques. Cette variante d'implantation prenait en compte les contraintes majeures techniques et paysagères présentes sur le site, à savoir :

- Sur Méricourt, un recul par rapport à la voie ferrée de 10 mètres
- Sur Méricourt, un recul par rapport à la cité minière de 20 mètres
- Sur Méricourt, un recul par rapport à la rue Sikorski de 10 mètres
- Sur Méricourt et Billy-Montigny, un recul de 16 mètres par rapport aux puits relevés sur les 2 zones.
- Sur Billy-Montigny, un recul par rapport au parcours des Rescapés.

Les panneaux étaient fixes et orientés sud. La puissance estimée était de 14 MWc et comprenait 21 276 modules. Les tables étaient configurées afin d'avoir le plus de puissance installée possible. Les tables étaient composées de 3 rangées de modules placés au format portrait, amenant ainsi le point haut des tables à 3.5 mètres.



Carte 16. Implantation maximisant la production d'énergie – scénario initial V0

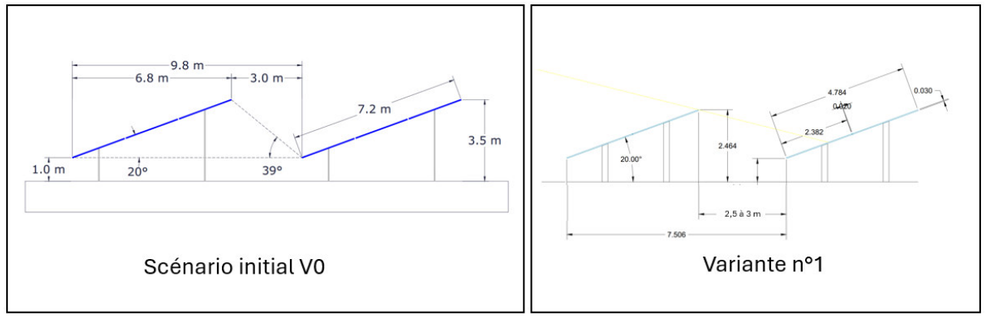
Etant donné qu'il s'agissait du démarrage du projet, les enjeux environnementaux n'étaient pas encore pris en compte à ce stade.

Des échanges avec les acteurs du territoire ont eu lieu au cours des études du projet pour faire évoluer ce scénario de référence.

6.2.2 Prise en compte des remarques des acteurs du territoire et des premiers enjeux environnementaux

A la suite des échanges avec différents acteurs et notamment d'une visite de terrain organisée courant juin 2024, l'implantation initiale du projet a été redéfinie.

Tout d'abord un changement dans la configuration des tables a été réalisé afin de réduire la hauteur des structures et réduire le côté « densification » initialement présent.

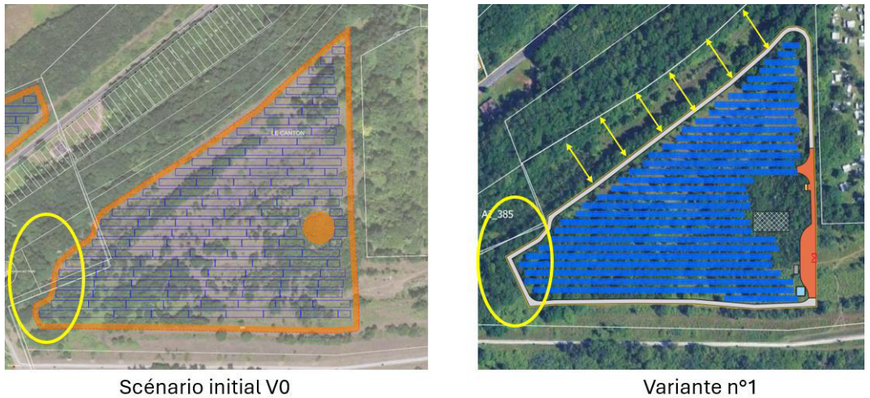


Scénario initial V0 | Variante n°1

Les tables photovoltaïques sont ainsi passées ainsi d'une hauteur de 3.5 mètres à 2.5 mètres et d'une largeur de table de 7.2 mètres à 4.8 mètres. (Passage de 3 modules en format portrait à 2 modules en format portrait).

Puis sur Billy-Montigny, un recul d'environ 40 mètres a été mis en place par rapport au cavalier remarquable situé au nord de la parcelle (zone D). En effet, cette zone où un chemin semble se dessiner pouvait laisser penser que celui serait emprunté par les riverains de la zone (chemin allant de la Nécropole à la Rue Roger Salengro). De plus la collectivité souhaite réaménager potentiellement cette zone en future trame verte à terme. Enfin un alignement d'arbres présent permettrait une intégration beaucoup plus naturelle du projet dans cette zone., le but étant de faire le projet avec les éléments existants.

Également sur cette même zone, un recul plus important par rapport à la Nécropole a été mis en place afin de conserver une végétation plus importante pour l'intégration paysagère du projet.



Scénario initial V0 | Variante n°1

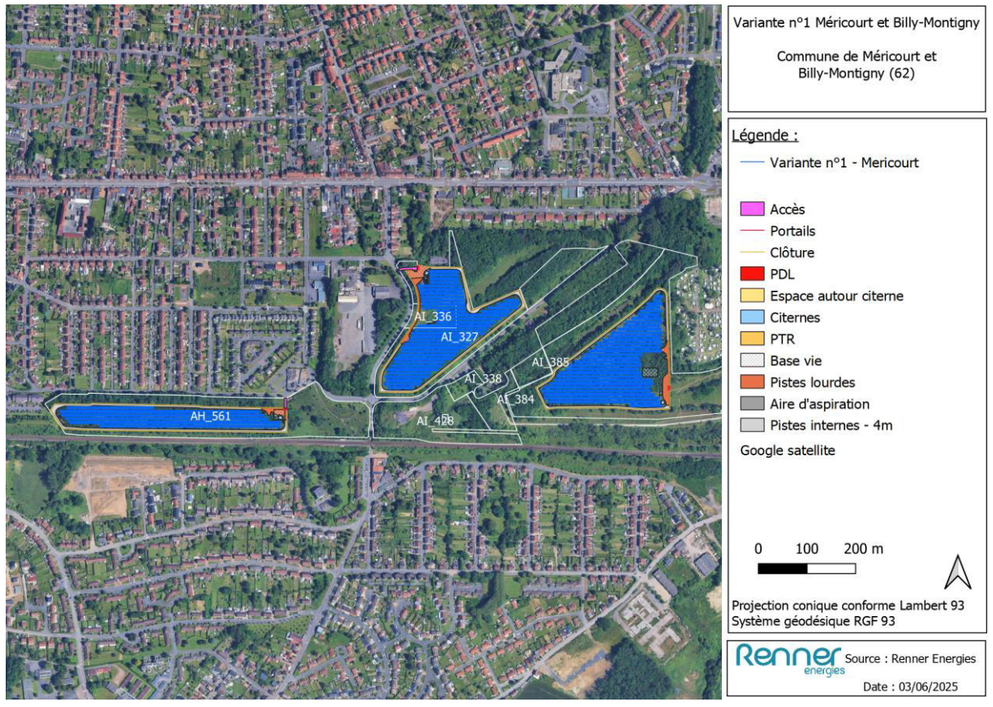
Recul plus important dans la variante n°1

Zone laissée libre pour un potentiel projet de trame Verte

Enfin, sur la commune de Méricourt, la zone C concernée par la présence de l'antenne de télécommunication a été totalement évitée et retirée du projet. En effet, à l'issue des résultats des inventaires faune – flore, cette zone était fortement propice au lézard des murailles. Par ailleurs, elle contient également de nombreuses espèces exotiques envahissantes. Ainsi, il a été décidé de retirer totalement cette zone pour des raisons écologiques mais également de gestion et de coûts associés aux plantes exotiques envahissantes.

Pour la zone A la plus à l'ouest de Méricourt, le changement observé concerne la configuration des tables. Quelques mesures d'évitement et de réduction avaient déjà été mises en place dans le cadre du scénario initial (recul par rapport à la voie ferrée – 10 mètres, et par rapport à la cité minière – 20 mètres depuis la route).

Pour la zone centrale de Méricourt (zone B), peu de changements mise à part le changement de configuration des tables.



Cette variante d'implantation présentait les avantages suivants : meilleure insertion paysagère du projet, mise en place de mesures d'évitement et de réduction, zone laissée libre pour un potentiel projet de trame verte. En revanche, elle conduisait à une réduction du potentiel énergétique initialement envisagé de l'installation. Cette variante présentait une puissance estimée à 11.5 MWc. Soit une baisse de 2.5 MWc.

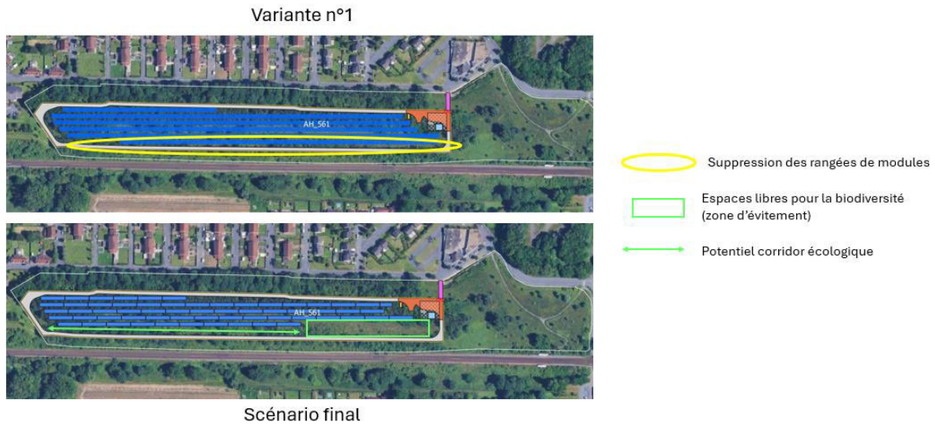
6.2.3 Variante d'implantation retenue

Cette variante d'implantation a été travaillée en collaboration avec les bureaux d'étude (biodiversité et paysager) pour bien prendre en compte tous les enjeux présents, l'ajout de mesures de réduction et d'évitement supplémentaires à mettre en place, la mise en place de mesures d'accompagnement et paysagères.

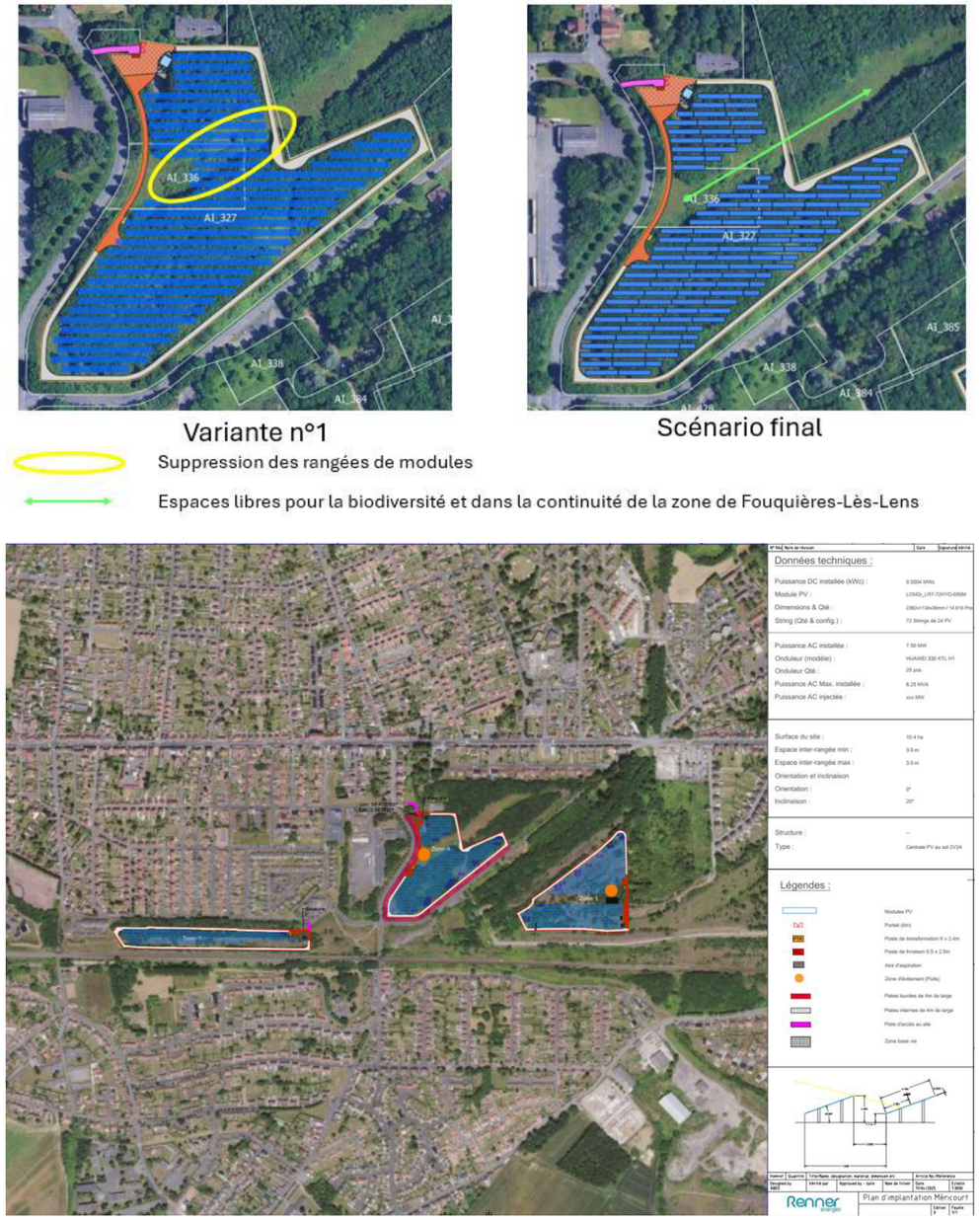
Sur la commune de Billy-Montigny (zone D), il a été décidé de retirer plusieurs rangées de modules au centre afin de permettre la création d'un corridor écologique central. En effet, le site actuellement plus ou moins fermé va être amené à devenir un milieu plus ou moins ouvert. Ainsi cet espace d'une largeur de 25 mètres environ et de 200 mètres de longueur pourra potentiellement permettre par exemple la nidification ou la chasse des oiseaux.



Sur la zone A la plus à l'Ouest de Méricourt, une rangée de modules à proximité de la piste sud a été totalement supprimée ainsi que quelques modules à l'est afin d'éviter des zones à enjeux et permettre à nouveau d'avoir un espace libre sur cette parcelle. Cet espace d'une largeur de 6 à 7 mètres environ pourra servir d'espace de transition pour les espèces allant de l'est vers l'ouest.



Enfin sur la zone centrale de Méricourt, des rangées de modules ont également été retirées. Comme pour les deux autres zones, le but étant d'avoir un espace libre pour la biodiversité au milieu des parcs mais cette zone a aussi pour but d'être dans la continuité de l'ouverture présente sur la commune de Fouquières-lès-Lens.



Carte 17. Scénario final – Implantation définitive prenant en compte les enjeux liés à la biodiversité et au paysage

Cette implantation garde la même surface clôturée que le scénario précédent. En revanche, la réduction de puissance, passant ainsi le projet de 11.5 MWc à 9.5 MWc, permet d'avoir des espaces libres pour des raisons environnementales et paysagères au sein des espaces clôturés.

Ce scénario construit avec les bureaux d'étude a été présenté aux différents acteurs du territoire pour prendre en compte leurs remarques et valider avec eux cette version finalisée du projet.

Cette variante finale s'avère tout à la fois comme étant la moins impactante au niveau environnemental, paysager, technique et garantit une production d'électricité qui reste acceptable pour assurer la rentabilité du projet.

C'est donc cette variante d'implantation qui a été retenue par Renner Energies et qui est présentée et évaluée dans la présente étude d'impact.

7. IMPACTS ET MESURES DU PROJET

7.1 Volet « Milieu physique »

Aspect(s) considéré(s)	Nature de l'impact potentiel		Type d'impact : Temporaire (T) / Permanent (P) Direct (D) / Indirect (I)		Intensité de l'impact potentiel* (avant mesures)	Mesures proposées	Intensité de l'impact résiduel (après mesures)
Géologie, sols et érosion	Modification du relief	Phase de chantier	P	D	Faible	**MP-E1** : Etude géotechnique et de dimensionnement **MP-R1** : Chantier propre	Négligeable
	Désorganisation des couches horizons géologiques et des couches superficielles du sol, tassements		P	D	Modérée		Faible
	Pollution du sol	Phase de chantier	T	D	Faible	**MP-E1** : Etude géotechnique et de dimensionnement **MP-R1** : Chantier propre **MP-R2** : Mesures de réduction générales	Négligeable
		Phase d'exploitation	P	D	Faible		Négligeable
Eaux souterraines et superficielles	Quantité des eaux ruisselées Dégradation de la qualité des eaux	Phase d'exploitation	P	D	Faible	**MP-E1** : Etude géotechnique et de dimensionnement **MP-R1** : Chantier propre **MP-R2** : Mesures de réduction générales	Négligeable
Air-Climat	Qualité de l'air - Climat / Emissions de gaz à effet de serre (GES)	Phase de chantier	T	D	Modérée	**MP-R1** : Chantier propre **MP-R2** : Mesures de réduction générales	Faible
		Phase d'exploitation	P	I	Positive	/	Positive
Risques naturels	Risque sismique, feu de forêt, foudroiement, tempête	Phase de chantier	T	D	Faible	**MP-E1** : Etude géotechnique et de dimensionnement **MP-E2** : Conception du projet (dont équipement des installations en éléments de sécurité)	Négligeable
		Phase d'exploitation	P	D	Faible		Négligeable
	Risque de mouvement de terrain, cavités, retrait gonflement des argiles	Phase de chantier	T	D	Modérée	**MP-E1** : Etude géotechnique et de dimensionnement **MP-E2** : Conception du projet	Négligeable
		Phase d'exploitation	P	I	Modérée		Négligeable
	Risque d'inondation	Phase de chantier	T	I	Faible	**MP-E1** : Etude géotechnique et de dimensionnement **MP-E2** : Conception du projet	Négligeable
		Phase d'exploitation	P	D	Faible		Négligeable
Effets cumulés	Toutes thématiques du « Milieu physique »		P/T	D/I	Négligeable	/	Négligeable

Tableau 3. Synthèse des mesures et des impacts résiduels relatifs au « Milieu physique »

Légende : / : aucune mesure envisagée MP : Mesures relatives au « Milieu physique » E : mesures d'évitement R : mesures de réduction C : mesures de compensation A : mesures d'accompagnement

7.2 Volet « Milieu naturel »

7.2.1 Effets généraux d'une centrale photovoltaïque

Les effets du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels (indépendamment du territoire qui sera affecté) sont donnés dans le tableau ci-dessous. Chaque effet, et leur nature sont associés à un impact potentiel qui sera quant à lui évalué dans un second temps selon la sensibilité des espèces.

Nature d'impact	Type		Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
Destruction/altération d'habitats	X	-	X	-	X	-	**Débroussaillage et décapage lié à l'implantation des panneaux et accès** : le débroussaillage, l'abattage d'arbres et le décapage préalable à l'implantation des panneaux solaires, des chemins d'accès, mais aussi des infrastructures annexes aux panneaux en eux-mêmes, peut entrainer la destruction d'habitats, d'individus de la flore et de la faune remarquables (y compris les chiroptères).
							Circulation d'engins de chantier : la circulation d'engins et de camions est susceptible de détruire des individus de la flore et de la faune et/ou de générer un dépôt de poussières sur des stations bordant les accès et les plateformes.
Destruction possible d'individus ou d'œufs							**Création de zones de dépôts des matériaux issus du terrassement** : les travaux de terrassement nécessitent également le déplacement de matériaux et la création de zones de dépôts temporaires le temps de la phase chantier. Cet effet peut entraîner la destruction d'individus de la flore et de la faune terrestre.
							Destruction d'habitats par imperméabilisation : les fondations des panneaux entrainent une imperméabilisation des sols plus ou moins importante selon la nature des fondations. Par exemple les semelles en béton présentent une emprise au sol plus importante que les fondations de type pieux. De même, un parc, de 3 ha composé de ~280 panneaux, aura un impact au sol de ~ 2 m² avec des pieux ou de ~ 302 m² avec des semelles. Ainsi l'effet n'est pas le même.
							Tassement du sol : les travaux vont générer une modification des facteurs abiotiques[4] du site plus ou moins importantes selon la nature du sol en place et donc modification de la composition végétale voire la destruction d'individus d'insectes (œufs pondus dans le sol, imagos réfugiés dans des galeries…). Dans un cas d'un sol sec, remanié et remblayé, l'effet sera moindre que sur un sol non exploité ou aéré ou encore hydromorphe.
							Pollution du sol : la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, peut provoquer la destruction et l'altération locale des habitats et de la flore et de la faune, notamment des insectes à un stade de vie non mobile (œuf, période de nymphose…). Les engins de chantier peuvent sources de ce type de pollution.
Destruction d'individus volants	X	X	X	-	X	-	**Travaux de nuit :** les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments pouvant accroitre le risque de collision des chiroptères attirés avec les véhicules et les engins de chantier.
							Travaux en période de reproduction des espèces : la réalisation de travaux durant la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée augmente le risque de collision avec l'avifaune par exemple. En effet, la période de reproduction des oiseaux est une saison où les oiseaux réalisent de nombreux déplacements afin de construire leur nid, de nourrir les jeunes ou encore de défendre leur territoire.
							Circulation des engins de chantier : le risque de collision avec des engins de chantier est un élément à prendre en compte pour les espèces de Chiroptères utilisant des habitats sur les zones de chantier ou à proximité.
Développement d'espèces végétales invasives	X	-	X	-	X	-	**Terrassement, décapage** : plusieurs espèces exotiques envahissantes sont présentes sur l'aire d'étude immédiate, le risque de développement d'espèces exotiques envahissantes sur le site par ces opérations est présent.
							Circulation des engins de chantier : un risque de pollution aux espèces exotiques envahissantes est présent lors de la circulation des engins de chantier ayant circulé sur des zones 'contaminées' par des plantes exotiques envahissantes.
Dérangement/ perturbation / Sous occupation du site	X	-	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes sont des éléments perturbant le comportement des Chiroptères transitant ou chassant sur le site ainsi que le cycle biologique des insectes et les amphibiens.
							Travaux en période de reproduction des espèces : la réalisation de travaux durant la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée augmente le dérangement des espèces comme l'avifaune par exemple. En effet, la période de reproduction des oiseaux est une saison durant laquelle les oiseaux réalisent de nombreux déplacements afin de construire leur nid, de nourrir les jeunes ou encore de défendre leur territoire.
							Travaux : Les bruits et vibrations et autres nuisances produites par les engins de chantier peuvent impacter le comportement des reptiles (fuite notamment) ainsi que le cycle biologique des amphibiens qui sont très sensibles au dérangement, notamment lorsqu'ils hivernent.
							Circulation des engins de chantier : le dérangement est occasionné principalement par la circulation liée aux livraisons de matériel et de matériaux. En effet, un chantier génère un nombre significatif de passages de véhicules. Les nuisances sonores associées peuvent donc entrainer une diminution de la fréquentation du site par l'avifaune voire une désertion pouvant aboutir à l'échec de couvées. Ces bruits et vibrations produits par les engins de chantier peuvent également impacter le comportement des reptiles (fuite notamment) ainsi que le cycle biologique des amphibiens qui sont très sensibles au dérangement, notamment lorsqu'ils hivernent.
			X	-	-	X	**Éclairage nocturne** : la présence de système d'éclairage peut provoquer une perturbation des comportements de chasse et de transit des Chiroptères et également affecter le cycle biologique des insectes et des amphibiens.
							Technologie de panneaux : la technologie utilisée est susceptible d'impacter certains groupes tels que la faune volantes (l'avifaune, les chiroptères, certains insectes) en raison de les risques liés à l'éblouissement par réflexion de la lumière solaire sur les surfaces dispersives (modules) et les surfaces lisses moins dispersives (constructions métalliques), reflets des éléments du paysage, formation de lumière polarisée sur des surfaces lisses ou brillantes. En effet, les risques liés à l'éblouissement peuvent perturber les comportements de chasse et de transit de jour (avifaune, insectes) comme de nuit (chiroptères).

[4] Abiotique : les facteurs abiotiques sont l'ensemble des paramètres physico-chimiques d'un milieu pouvant avoir un effet les êtres vivants qui le compose.

Nature d'impact	Type		Durée		Phase		Principaux effets provoquant l'impact
	Direct	Indirect	Permanent	Temporaire	Travaux	Exploitation	
Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	X	-	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes induisent une perturbation de la trame noire et une diminution des corridors sans nuisances, entrainant l'abandon d'axes de déplacements par les chauves-souris.
							Circulation d'engins de chantier : la circulation d'engins et de camions est susceptible de gêner le déplacement des individus.
							Pollution lumineuse : un éclairage nocturne important peut également entraîner la perturbation des oiseaux et des chiroptères.
	X	X	X	-	-	X	**Implantation d'éléments dans le paysage :** les panneaux solaires constituent de nouveaux éléments dans le paysage ; la végétation herbacée pourra se développer dans les espaces interstitiels et sous les panneaux (au profit d'une flore d'ombre et de mi-ombre) limitant ainsi l'impact du projet sur le sol contrairement aux strates arbustive et arborée. Ceci peut limiter, d'une certaine manière, le déplacement de certaines espèces.
							Éclairage nocturne : la présence de système d'éclairage induit une modification des corridors de la trame noire et peut modifier les trajectoires de déplacements des chiroptères. **Augmentation de la fréquentation** : l'augmentation de la fréquentation sur les chemins d'accès, en raison des travaux d'entretien réguliers peut avoir des impacts sur la quiétude de la faune.
							Technologie de panneaux : la technologie utilisée est susceptible d'impacter certains groupes tels que la faune volantes (l'avifaune, les chiroptères, certains insectes) en raison de les risques liés à l'éblouissement par réflexion de la lumière solaire sur les surfaces dispersives (modules) et les surfaces lisses moins dispersives (constructions métalliques), reflets des éléments du paysage, formation de lumière polarisée sur des surfaces lisses ou brillantes.
Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	-	X	-	X	X	-	**Travaux de nuit** : les éclairages et l'activité humaine provoqués par la réalisation de travaux nocturnes induit une perturbation de la trame noire et une diminution des corridors sans nuisances, entrainant l'abandon d'axes de déplacements par les chauves-souris.
							Débroussaillage et décapage lié à l'implantation des panneaux et accès : le débroussaillage, l'abattage d'arbres et de décapage préalable à l'implantation des panneaux solaires, des chemins d'accès, mais aussi des infrastructures annexes aux panneaux en eux-mêmes, entrainent la destruction d'habitats. En supprimant la végétation en place, le secteur sera déserté par les insectes et insectivores (chauves-souris…), les mammifères, les reptiles et amphibiens.
							Pollution du sol : la pollution aux hydrocarbures, par exemple par une fuite accidentelle d'huile, peut provoquer la destruction ou l'altération des habitats fréquentés par l'avifaune, les amphibiens, Chiroptères et par leurs proies. Les véhicules à moteur sont source de ce type de pollution.
	X	X	X	-	-	X	**Pollution lumineuse** : un éclairage nocturne important peut inciter la faune à quitter le site et donc réduire leur domaine vital.

7.2.2 Mesures mises en place avant la conception du projet

L'objectif est de justifier l'emplacement de la centrale et de modifier les caractéristiques du projet afin d'éviter les impacts sur l'environnement global.

Ainsi, la mesure « E1.1a : Évitement des populations connues d'espèces protégées et/ou de leurs habitats » a également permis l'évitement des habitats de plusieurs populations d'espèces protégées, menacées et/ou patrimoniales (Lézard des murailles, Fauvette grisette, l'ensemble des arbres à cavités potentielles pour les chiroptères, espèces floristiques patrimoniales).

De plus, suite à la mise en place de la mesure « E1.1.b : Eviter des sites à enjeux environnementaux » au moment du choix du site, le projet se situe en dehors de tout espace naturel protégé identifié dans la bibliographie. Il ne se situe pas dans une zone d'inventaire du patrimoine écologique, ni en zone Natura2000, ni dans une zone à dominante humide identifiée dans le SDAGE. Seul un corridor écologique de type « terrils » identifié dans le SRADDET est présent tout à l'Est de la ZIP.

Enfin, le mesure « E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet », a également permis de réduire l'emprise globale du projet, limitant ainsi les impacts sur la faune et la flore et la pression sur la biodiversité.

7.2.3 Analyse des impacts du projet

7.2.3.1 Sur la flore, les habitats et zones humides

■ Phase chantier

Le tableau ci-après détaille les impacts bruts en phase travaux du projet sur la flore, les habitats naturels et les zones humides, les impacts pré-résiduels, c'est-à-dire les impacts après application des mesures d'évitements, puis les impacts résiduels après mise en place des mesures de réduction.

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Habitat	Friche herbacée thermophile Pelouse pionnière sur schiste piquetée d'arbustes (avec stations d'Œillet prolifère)	Modéré	Destruction/altération d'habitats	**Modéré** Destruction partielle	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces patrimoniales et/ou d'habitats à enjeux E2.1a : Balisage préventif d'espèces patrimoniales et/ou d'habitats à enjeux E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Très faible Evitement de 1,25 ha des friches herbacées thermophiles (soit environ 94 % de la surface des friches herbacées thermophiles). Evitement partielle des pelouses pionnières sur schiste piquetée d'arbustes (0,41 ha impactés, soit environ 18% de la surface totale) Deux pieds d'œillet prolifère détruits sur les 12 présents sur site (1/6ème, soit environ 85% des stations évitées)	-	Très faible et non significatif
	Autres pelouses pionnières sur schiste piquetée d'arbustes Friches herbacées thermophiles piquetées d'arbustes Friche prairiale Friches herbacées à arbustives Friche arbustive à arborée Fourré arbustif Bétulaie pionnière Boisement de recolonisation	Faible	Destruction/altération d'habitats	**Faible** Destruction partielle des 9 habitats	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces patrimoniales E2.1a : Balisage préventif d'espèces patrimoniales et/ou d'habitats à enjeux E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Très faible Evitement quasi-total des friches arbustives à arborées Les modules seront installés en grande majorité sur les bétulaies pionnières (0,92 ha soit 38% impactés), les friches herbacées à arbustives (0,44 ha soit 24 % impactés), les friches prairiales (0,19 ha soit 16% impactés), les pelouses pionnières sur schiste et les friches herbacées thermophiles piquetées d'arbustes (0,30 ha soit 39% impactés). Ces habitats seront remodelés superficiellement afin de déposer les pieux et longrines servant de support aux panneaux solaires. Le PDL et le PTR seront également installés au sein de ces milieux. Près de 75% d'entre eux resteront cependant intacts Milieux non protégés, non patrimoniaux et à caractère plus ou moins anthropique	-	Très faible et non significatif

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
	Pelouses régulièrement tondues avec pieds d'Œillet prolifère							
	Bois de Robinier Pelouses régulièrement tondues Ronciers Friche herbacée rudérale Alignement d'arbres Voirie	Très faible	Destruction/altération d'habitats	**Très faible** Destruction quasi-totale des Bois de Robinier (EEE donc pas d'enjeux) Destruction partielle des 4 autres habitats	-	Très faible	R2.1f - Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Négligeable
Flore	Six stations d'espèces patrimoniales : Calament des champs (*Clinopodium acinos*), Canche caryophyllée (*Aira caryophyllea*), Passerage champêtre (*Lepidium campestre*), Potentille négligée (*Potentilla neglecta*), Trèfle des champs (*Trifolium arvense*), Œillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*)	Modéré	Destruction/altération d'espèce	**Modéré** *Aira caryophyllea, Potentilla argentea* **Faible** *Clinopodium acinos, Petrorhagia prolifera, Trifolium arvense, Lepidium campestre*	E1.1a : Évitement des populations connues d'espèces patrimoniales et de leurs habitats E2.1a : Balisage préventif d'espèces patrimoniales et/ou d'habitats à enjeux	Faible *Aira caryophyllea, Potentilla argentea* Très faible *Clinopodium acinos, Petrorhagia prolifera, Trifolium arvense, Lepidium campestre*	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier R2.1o – Déplacement d'espèces patrimoniales floristiques	Négligeable 4 pieds de *Petrorhagia prolifera* et 1 pied *de Potentilla neglecta* impactés → Impact non significatif sur les populations de ces espèces patrimoniales à l'échelle locale
	Onze Espèce exotique envahissante (EEE) : le Buddléia de David (*Buddleja davidii*), la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), la Vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*) et le Solidage géant (*Solidago gigantea*) (espèces envahissantes avérées), ainsi que le Mahonia à feuilles de houx (*Berberis aquifolium*), le Cotonéaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*), le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*), le Sumac Amarante (*Rhus typhina*), le Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*) et la Symphorine blanche (*Symphoricarpos albus*) (espèces envahissantes potentielles).	Faible	Développement d'espèces végétales invasives	**Modéré**	E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Modéré *Robinia pseudoacacia* Faible *Parthenocissus inserta, Buddleia davidii* Très faible *Rhus typhina, Senecio inaequidens, Berberis aquifolium, Prunus laurocerasus, Reynoutria japonica, Symphoricarpos albus, Solidago gigantea, Cotoneaster horizontalis*	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier R2.1f - Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Très faible et non significatif *Robinia pseudoacacia, Parthenocissus inserta, Buddleia davidii* Négligeable *Rhus typhina, Senecio inaequidens, Berberis aquifolium, Prunus laurocerasus, Reynoutria japonica, Symphoricarpos albus, Solidago gigantea, Cotoneaster horizontalis*
Zone humide (ZH)	-	Très faible	Destruction de ZH	**Négligeable** Aucune zone humide n'a été recensée sur la ZIP	-	Négligeable	-	Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Très faible

Intensité de l'impact : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Négligeable | Positif

Phase d'exploitation

Durant la phase d'exploitation, aucune action sur les habitats n'est prévue mise à part l'entretien de la végétation de la centrale photovoltaïque. **Il n'y aura donc pas d'impact sur les habitats ni sur la flore qui les compose durant la phase d'exploitation.** De plus, le couvert végétal ne sera pas imperméabilisé avec la centrale, les habitats pourront donc se développer naturellement.

Deux mesures prévues pour d'autres groupes seront également propices à ce groupe :

- **E.3.2.a – Ne pas utiliser de produits phytosanitaires (et autres) susceptibles d'impacter négativement le milieu**
- **R.2.1.b - Limiter ou adapter la position de l'emprise des panneaux**

Impact résiduel du projet sur la flore, les habitats et les zones humides

Aucun impact significatif sur la flore, les habitats et les zones humides n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque au sol à Méricourt et Billy-Montigny à (62).

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est envisagée.

7.2.3.2 Sur l'avifaune

■ Phase chantier

Le tableau suivant reprend les effets des centrales solaires sur l'avifaune, ainsi que les enjeux mis en évidence lors de l'état initial afin de qualifier l'impact brut du projet qui en découle en phase chantier. Les éléments de justification de ce dernier sont également apportés. Les mesures mises en place pour éviter puis réduire l'impact brut sont ensuite présentées, ainsi que l'impact résiduel qui en découle.

Cortège avifaunistique concerné	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Espèces nicheuses ou ayant fréquenté les milieux ouverts (friche herbacée, friche prairiale, pelouses) en période de nidification Faisan de Colchide	Très faible	Perte d'habitats de nidification Destruction d'individus/œufs Dérangement lié à la construction	**Négligeable** Seul le Faisan de Colchide présente un statut nicheur (nicheur possible) au sein de la ZIP, l'espèce peut se reporter facilement sur les zones herbacées présentes en périphérie du site	-	Négligeable	-	Négligeable
Espèces nicheuses ou ayant fréquenté les milieux semi-ouverts (fourré arbustif, friche arbustive, roncier, pelouse piquetée d'arbustes) en période de nidification Accenteur mouchet, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte	Modéré-	Perte d'habitats de nidification Destruction d'individus/œufs	**Modéré** Impact sur les espèces nicheuses de ces milieux	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie Ces mesures permettent l'évitement de la parcelle sud, habitat de la Fauvette grisette, ainsi que de 1 ha de friche arbustives (soit 83% de l'habitat), 1,9 ha de pelouse piquetée d'arbuste (soit 82,2% de l'habitat) et 0,05 ha de roncier (soit 90 % de l'habitat)	Faible	R1.1a : Adaptation des emprises des travaux / R1.1b : Limitation des installations de chantier R2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année Avec ces mesures (pas de chantier en période de reproduction, limitation de l'emprise des travaux sur des secteurs de nidification), le risque de destruction d'individus/œufs est réduit. De même, avec l'absence d'éclairage nocturne, elles permettent de réduire le risque de dérangement des individus)	Négligeable
		Dérangement lié à la construction	**Modéré** Les espèces nicheuses de ces milieux situés aux abords du chantier et sur la zone d'étude pourraient être dérangées	E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie Les bases-vie et postes de livraisons évitent au maximum les secteurs à enjeux forts (boisement notamment) ce qui limite le dérangement par la présence humaine de la faune	Modéré		Négligeable
Espèces nicheuses ou ayant fréquenté les milieux forestiers (alignement d'arbres, bois de Robiniers, boisement de recolonisation, Bétulaie pionnière, friche arborée) en période de nidification Corneille noire, Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Grive musicienne, Merle noir, Mésange à longue-queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pie bavarde, Pigeon ramier, Pinson des	Modéré	Perte d'habitats de nidification Destruction d'individus/œufs	**Modéré** Impact sur les espèces nicheuses de ces milieux	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie Ces mesures permettent l'évitement de 112 ml d'alignement d'arbres, de 3,8 ha de bois de Robinier (soit 63 % de l'habitat), 2,7 ha de boisement de recolonisation (soit 88% de l'habitat), 1,51 ha de bétulaie pionnière (soit 62 % de l'habitat) et 1 ha de friche arborée (soit 83% de l'habitat)	Faible	R1.1a : Adaptation des emprises des travaux / R1.1b : Limitation des installations de chantier R2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année Avec ces mesures (pas de chantier en période de reproduction, limitation de l'emprise des travaux sur des secteurs de	Négligeable

Cortège avifaunistique concerné	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Tourterelle turque, Troglodyte mignon		Dérangement lié à la construction	**Modéré** Les espèces nicheuses de ces milieux situés aux abords du chantier et sur la zone d'étude pourraient être dérangées	E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie Les bases-vie et postes de livraisons évitent au maximum les secteurs à enjeux forts (boisement notamment) ce qui limite le dérangement par la présence humaine de la faune	Modéré	nidification), le risque de destruction d'individus/œufs est réduit. De même, avec l'absence d'éclairage nocturne, elles permettent de réduire le risque de dérangement des individus)	Négligeable
Rapaces en chasse, en déplacement ou en migration en dehors de la période de nidification Epervier d'Europe, Faucon crécerelle	Faible	Perte d'habitats de chasse	**Négligeable** Peu d'espèces en chasse 3,46 ha de boisements (habitats de chasse de l'Epervier) impactés soit 30%. 70% des habitats de chasse de l'espèce restent intacts 1,59 ha de milieux ouverts (habitats de chasse du Faucon crécerelle) impactés soit 19 %. Plus de 80% des habitats de chasse de l'espèce restent intacts Peu de risque de collision en phase chantier	-	Négligeable	-	Négligeable
		Destruction d'individus	**Négligeable** Peu de risque de collision en phase chantier		Négligeable		Négligeable
		Dérangement lié à la construction	**Négligeable** Secteur peu fréquenté Diminution de la fréquentation du secteur		Négligeable		Négligeable
Passereaux et corvidés en déplacement ou en migration en dehors de la période de nidification Choucas des tours, Corbeau freux, Grive mauvis, Mésange à longue-queue, Roitelet huppé	Faible	Perte d'habitats d'alimentation et de repos	**Négligeable** En période de chantier, les oiseaux pourront se reporter sur les zones avoisinantes pour se reposer ou s'alimenter.	-	Négligeable	-	Négligeable
		Destruction d'individus	**Négligeable** La nature du chantier hors période de reproduction n'est pas de nature à engendrer de la destruction d'individus	-	Négligeable		Négligeable
		Dérangement lié à la construction	**Négligeable** En dehors de la période de reproduction les espèces peuvent se déplacer et trouver d'autres milieux plus propices en cas de dérangement	-	Négligeable		Négligeable
Autres espèces fréquentant le secteur hors période de nidification Héron cendré	Faible	Perte d'habitats d'alimentation et de repos	**Négligeable** Le Héron n'est observé qu'en déplacement au-dessus de la parcelle, les travaux n'auront donc aucun impact sur cette espèce	-	Négligeable	-	Négligeable
		Destruction d'individus		-	Négligeable		Négligeable
		Dérangement liée de la construction		-	Négligeable		Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Très faible

Intensité de l'impact : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Négligeable | Positif

■ Phase d'exploitation

Le tableau suivant reprend les effets des centrales solaires sur l'avifaune, ainsi que les enjeux mis en évidence lors de l'état initial afin de qualifier l'impact brut du projet qui en découle en phase d'exploitation. Les éléments de justification de ce dernier sont également apportés. Les mesures mises en place pour éviter puis réduire l'impact brut sont ensuite présentées, ainsi que l'impact résiduel qui en découle.

Il est à noter que l'impact brut du projet sur les espèces en phase chantier, abordé au paragraphe précédent, n'est pas pris en compte dans ce tableau.

Cortège avifaunistique concerné	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Espèces nicheuses ou ayant fréquentées les milieux ouverts (friche herbacée, friche prairiale, pelouses) en période de nidification Faisan de Colchide	Très faible	Destruction possible d'individus ou d'œufs	**Faible** Seul le Faisan de Colchide présente un statut nicheur (nicheur possible) au sein de la ZIP	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Faible	R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année	Négligeable
		Dérangement / perturbation / Sous occupation du site	**Faible** Seul le Faisan de Colchide présente un statut nicheur (nicheur possible) au sein de la ZIP mais pourrait être dérangé par l'entretien du parc	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Faible	R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année	Négligeable
		Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage	**Faible** Les pieux ne diminueront que très peu la surface et ne fragmenteront pas les milieux ouverts, ils laisseront libre passage aux espèces de ce cortège L'installation de la centrale permettra une ouverture du milieu, actuellement relativement fermé		Faible		Positif L'ouverture du milieu pourra permettre une augmentation de l'espace vital (repos et alimentation)
		Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux					
Espèces nicheuses ou ayant fréquenté les milieux semi-ouverts (fourré arbustif, friche arbustive, roncier, pelouse piquetée d'arbustes) en période de nidification Accenteur mouchet, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte	Modéré	Destruction possible d'individus ou d'œufs	**Faible** L'exploitation de la centrale n'entrainera qu'un risque faible de destruction d'individus ou d'œufs et de diminution de l'espace vital pour ce cortège d'espèces	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Négligeable	R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année Les travaux d'entretien n'étant pas réalisés en période de reproduction, cela réduit fortement les nuisances pour l'avifaune et limite le risque de destruction de nichée. R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet La gestion écologique permet de maintenir les milieux ouverts et semi-ouverts (notamment les friches) en l'état et donc de limiter la fragmentation des habitats	Négligeable
		Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage					
		Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	**Modéré** Fragmentation des habitats et dérangement / perturbation de ces espèces	Ces impacts ne peuvent pas être évités	Modéré		
		Dérangement / perturbation / Sous occupation du site					
Espèces nicheuses ou ayant fréquenté les milieux forestiers (alignement d'arbres, bois de Robiniers, boisement de recolonisation, Bétulaie pionnière, friche arborée) en période de nidification	Modéré	Destruction possible d'individus ou d'œufs	**Faible** L'exploitation de la centrale n'entrainera qu'un risque faible de destruction d'individus ou d'œufs et de diminution de l'espace vital pour ce cortège d'espèces	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Négligeable	R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Négligeable
		Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage					

Cortège avifaunistique concerné	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Corneille noire, Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Grive musicienne, Merle noir, Mésange à longue-queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pie bavarde, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rougegorge familier, Tourterelle turque, Troglodyte mignon		Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Dérangement / perturbation / Sous occupation du site	**Modéré** Fragmentation des habitats et dérangement / perturbation de ces espèces	Ces impacts ne peuvent pas être évités	Modéré		Négligeable
Rapaces en chasse, en déplacement ou en migration en dehors de la période de nidification Epervier d'Europe, Faucon crécerelle	Faible	Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Dérangement / perturbation / Sous occupation du site	**Négligeable** Perte et fragmentation des habitats, diminution de la fréquentation du secteur, report sur les zones en périphérie	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Négligeable	R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Négligeable
Passereaux et corvidés en déplacement ou en migration en dehors de la période de nidification Choucas des tours, Corbeau freux, Grive mauvis, Mésange à longue-queue, Roitelet huppé	Faible	Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Dérangement / perturbation / Sous occupation du site	**Négligeable** Perte et fragmentation des habitats, diminution de la fréquentation du secteur, report sur les zones en périphérie	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Négligeable	R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Négligeable
Autres espèces fréquentant le secteur hors période de nidification Héron cendré	Faible	Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux Dérangement / perturbation / Sous occupation du site	**Négligeable** Présence de ces espèces uniquement en vol	- - -	Négligeable	-	Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

■ Impact résiduel du projet sur l'avifaune

Aucun impact significatif sur l'avifaune n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque de Méricourt.

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est à envisager.

7.2.3.3 Sur les chiroptères

■ Phase chantier

Le tableau suivant reprend les effets des centrales solaires sur les chiroptères, ainsi que les enjeux mis en évidence lors de l'état initial afin de qualifier l'impact brut du projet qui en découle en phase chantier. Les éléments de justification de ce dernier sont également apportés. Les mesures mises en place pour éviter puis réduire l'impact brut sont ensuite présentées, ainsi que l'impact résiduel qui en découle.

Espèce	Enjeu écologique stationnel, précision sur l'utilisation du site	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impacts bruts	Mesure d'évitement	Impacts pré-résiduels	Mesures de réduction	Impacts résiduels
Toutes espèces	Fort Plusieurs arbres à cavités ont été identifiés sur le site avec des potentialités de gîtes (loges de pic, branches cassées, cavités)	Destruction d'habitats (arbres à cavités/gîtes potentiels) Destruction d'individus dans les gîtes Perturbation d'individus à proximité du chantier	Fort	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie Ces mesures permettent l'évitement de la totalité des arbres gîtes recensés sur le site	Faible	R1.1a : Adaptation des emprises des travaux / R1.1b : Limitation des installations de chantier R3.1a : Adaptation de la période de travaux sur l'année R3.1b : Adaptation des horaires de travaux	Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Très faible

Intensité de l'impact : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Négligeable | Positif

■ Phase d'exploitation

Le tableau suivant reprend les effets du photovoltaïque au sol sur les chiroptères et précise pour chaque espèce le niveau des différents effets potentiels lors de la phase d'exploitation, puis l'impact brut du projet. Les éléments de justification de ce dernier sont également apportés. Les mesures mises en place pour éviter puis réduire l'impact brut sont ensuite présentées, ainsi que l'impact résiduel qui en découle.

Il est à noter que l'impact brut du projet sur les espèces en phase chantier, abordé au paragraphe précédent, n'est pas pris en compte dans ce tableau.

Espèce	Enjeu écologique stationnel, précision sur l'utilisation du site	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impacts bruts	Mesure d'évitement	Impacts pré-résiduels	Mesures de réduction	Impacts résiduels
Groupe des Pipistrelles : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée	Modéré Utilisent l'ensemble du site lors des trois périodes d'inventaires comme zone de chasse et de transit, notamment grâce à la mosaïque d'habitats et de strates présente	Destruction/altération d'habitats (territoires de chasse) Dérangement/perturbation/sous occupation du site Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Modéré	E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet Cette mesure a permis de laisser deux corridors écologiques sur l'emprise du projet pour le déplacement et la chasse des chiroptères E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu Cette mesure permet d'éviter la disparition des proies des chiroptères. Elles peuvent ainsi utiliser l'ensemble du site, ce qui évite la fragmentation des habitats de chasse. E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation Cette mesure permet d'éviter l'altération et la fragmentation par l'éclairage des couloirs de chasse, notamment pour les espèces lucifuges, ainsi que le dérangement des espèces.	Faible	R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2a : Adapter l'entretien du site	Négligeable
Groupe des « Sérotules »	Faible			E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet	Faible		Négligeable

Espèce	Enjeu écologique stationnel, précision sur l'utilisation du site	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impacts bruts	Mesure d'évitement	Impacts pré-résiduels	Mesures de réduction	Impacts résiduels
	Ce groupe d'espèces n'est contacté qu'en transit en période de parturition, uniquement sur la parcelle la plus à l'Ouest, avec une activité « faible à modéré »	Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Faible	Cette mesure a permis de laisser deux corridors écologiques sur l'emprise du projet pour le déplacement et la chasse des chiroptères E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu Cette mesure permet d'éviter la disparition des proies des chiroptères. Elles peuvent ainsi utiliser l'ensemble du site, ce qui évite la fragmentation des habitats de chasse. E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation Cette mesure permet d'éviter l'altération et la fragmentation par l'éclairage des couloirs de chasse, notamment pour les espèces lucifuges, ainsi que le dérangement des espèces.		R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2a : Adapter l'entretien du site	
Groupe des Murins : Murin d'Alcathoe	Faible Activité faible de transit en période de parturition sur les 4 parcelles et en transit automnal sur les parcelles la plus à l'Est et la plus au Nord						
Groupe des Oreillards : Oreillard roux, Oreillard gris	Faible Activité de transit considérée comme faible, de transit en période de parturition et en transit automnal (groupe absent de la parcelle Est)						

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

Impact résiduel du projet sur les chiroptères

Aucun impact significatif sur les chiroptères n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque.

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est envisagée.

7.2.3.4 Sur l'herpétofaune (amphibiens et reptiles)

■ **Phase chantier**

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Reptiles	Parcelles au sud et à l'ouest : • Friches arbustives à arborées • Friches herbacées à arbustives • Friches herbacées rudérales • Friches herbacées thermophiles • Friches herbacées thermophiles piquetées d'arbustes • Friches prairiales • Roncier • Zones de dépôts • Zone de 5 mètres autour de ces habitats	Modéré	Destruction/altération d'habitats	Modéré Habitats de reproduction, de repos, d'alimentation et de déplacement	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Très faible : évitement de 80% des habitats favorables 23% des habitats favorables impactés sont des bandes enherbées (pistes légères)	-	Négligeable
			Destruction d'individus	Modéré 9 individus de Lézard des murailles (espèce protégée) recensés sur la parcelle sud 1 individu recensé sur la parcelle ouest		Très faible : 1 seul individu observé au niveau d'une zone évitée	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier /R1.1b : Limitation des installations de chantier R2.1i : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation R2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	
			Perturbation d'individus par les travaux	Modéré 9 individus de Lézard des murailles (espèce protégée) recensés sur la parcelle sud 1 individu recensé sur la parcelle ouest		Très faible : 1 seul individu observé au niveau d'une zone évitée	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	
	• Bétulaie pionnière • Bois de Robinier de la parcelle ouest • Friches herbacées arbustives des parcelles au nord et à l'est • Friches herbacées thermophiles de la parcelle à l'est • Friches prairiales des parcelles au nord et à l'est	Faible	Destruction/altération d'habitats	Négligeable Pas d'habitat propice au Lézard des murailles ou habitats peu favorables et non utilisés	-	Négligeable	-	Négligeable
			Destruction d'individus	Négligeable Pas d'individus recensé sur le reste du site	-	Négligeable	-	Négligeable
			Perturbation d'individus par les travaux	Négligeable Pas d'individus recensé sur le reste du site	-	Négligeable	-	Négligeable

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
	• Pelouses pionnières sur schiste piquetées d'arbustes de la parcelle à l'est							
	Reste de la zone d'étude	Très faible	Destruction/altération d'habitats	Négligeable Pas d'habitat propice au Lézard des murailles sur le reste du site	-	Négligeable	-	Négligeable
			Destruction d'individus	Négligeable Pas d'individus recensé sur le reste du site	-	Négligeable	-	Négligeable
			Perturbation d'individus par les travaux	Négligeable Pas d'individus recensé sur le reste du site	-	Négligeable	-	Négligeable
Amphibiens	Aucun habitat favorable à la reproduction des amphibiens n'a été observé au sein du site ou à proximité. Aucun individu n'a été observé.	Très faible	Destruction/altération d'habitats	Négligeable	-	Négligeable	-	Négligeable
			Destruction d'individus					
			Perturbation d'individus par les travaux					

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

Phase d'exploitation

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Reptiles	Parcelle ouest	Modéré	Destruction possible d'individus ou d'œufs	Faible : impacts par la circulation et la gestion de la végétation	E3.2.a : Absence d'utilisation de produits phytosanitaires ou tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu E3.2d : Absence d'éclairage en phase d'exploitation	Faible	R2.2a : Action sur les conditions de circulation (routier) R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2.a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année	Négligeable
			Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos, de reproduction ou de nourrissage	Négligeable : recolonisation possible et présence d'habitats favorables accessibles		Négligeable		
			Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux	Négligeable : déplacements possibles et présence habitats favorables accessibles		Négligeable		
			Dérangement / perturbation / Sous occupation du site	Faible : impacts par la circulation et la gestion de la végétation		Faible		
	Parcelles nord et est	Très faible	Destruction possible d'individus ou d'œufs	Négligeable Pas d'habitat propice au Lézard des murailles sur le reste du site et aucun d'individu recensé	-	Négligeable	-	Négligeable
			Diminution de l'espace vital : Perte de zone de repos ou de nourrissage					
			Fragmentation des habitats et barrière aux déplacements locaux					
			Dérangement / perturbation / Sous occupation du site					
Amphibiens	Aucun habitat favorable à la reproduction des amphibiens n'a été observé au sein du site ou à proximité. Aucun individu n'a été observé.	Très faible	Perturbation et/ou destruction d'individus d'amphibiens par l'entretien de la végétation	Négligeable	-	Négligeable	-	Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Très faible

Intensité de l'impact : Très fort | Fort | Modéré | Faible | Négligeable | Positif

Impact résiduel du projet sur l'herpétofaune

Aucun impact significatif sur les reptiles ou les amphibiens n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque.

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est envisagée.

7.2.3.5 Sur l'entomofaune

■ **Phase chantier**

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré--résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Entomologie (rhopalocères, odonates, orthoptères)	Cortèges des milieux ouverts à arbustifs (friche herbacée, prairiale et herbacée à arbustive et pelouse) Espèces patrimoniales : Criquet marginé, Demi-deuil, Piéride du Lotier	Modéré	Destruction/altération d'habitats	Modéré Les milieux ouverts à arbustifs abritent quelques espèces patrimoniales	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Faible 70% des habitats herbacés à arbustifs sont évités (dont 100% de l'habitat où le Criquet marginé est présent et 70% des habitats du Demi-deuil et de la Piéride du Lotier)	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier	Négligeable
			Destruction d'individus	Modéré Les milieux ouverts à arbustifs abritent quelques espèces patrimoniales Les travaux entraîneront un impact direct sur les individus par destruction d'œufs, de larves et d'imagos (adultes) au niveau habitats concernés par l'emprise du projet qui représentent des habitats de reproduction et d'alimentation pour les orthoptères et les lépidoptères rhopalocères mais aussi des habitats de maturation pour les odonates		Faible	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R2.1o : Vérification, prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	Négligeable
			Perturbation d'individus par l'éclairage du chantier	Faible Lors de la phase de chantier, de multiples sources de perturbations sont émises et sont perçues par les insectes, en particulier l'éclairage du chantier s'il est prévu la nuit. Cet éclairage pourrait affecter le cycle biologique des espèces Par le caractère urbanisé et déjà éclairé d'une partie de la zone d'étude, cet impact est faible		Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R3.1b : Adaptation des horaires de travaux	Négligeable
	Cortèges des milieux arborés (bétulaie et friche arbustive à arborée) Espèces patrimoniales : Petit Mars changeant, Grillon des bois	Faible à modéré	Destruction/altération d'habitats	Modéré Les milieux arbustifs à arborés abritent quelques espèces patrimoniales	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet	Faible Aucune perte d'habitat n'est à considérer pour le Grillon des bois qui se déplacera vers la future lisière plus au nord 73% des habitats du Petit Mars changeant sont évités	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier	Négligeable

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré--résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
			Destruction d'individus	Modéré Les milieux arbustifs à arborés abritent quelques espèces patrimoniales Les travaux entraîneront un impact direct sur les individus par destruction d'œufs, de larves et d'imagos (adultes) au niveau habitats concernés par l'emprise du projet qui représentent des habitats de reproduction et d'alimentation pour les orthoptères et les lépidoptères rhopalocères mais aussi des habitats de maturation pour les odonates	E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Faible Les individus de Grillon des bois étant actifs jusqu'en septembre/octobre, ils pourront se déplacer et s'éloigner des zones de travaux 1 seul individu de Petit Mars changeant a été observé	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier R2.1i : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R2.1o : Vérification, prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	Faible et non significatif
			Perturbation d'individus par l'éclairage du chantier	Faible Lors de la phase de chantier, de multiples sources de perturbations sont émises et sont perçues par les insectes, en particulier l'éclairage du chantier s'il est prévu la nuit. Cet éclairage pourrait affecter le cycle biologique des espèces Par le caractère urbanisé et déjà éclairé d'une partie de la zone d'étude, cet impact est faible		Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R3.1b : Adaptation des horaires de travaux	Négligeable
	Boisements de Robinier et de recolonisation, fourré arbustif, friche herbacée rudérale, pelouse pionnière sur schiste piquetée d'arbustes, pelouse régulièrement tondue, roncier, zone anthropiques	Faible à très faible	Destruction/altération d'habitats	Faible Ces habitats abritent une faune commune et non protégée. Des habitats similaires sont présents au niveau des zones d'évitement sur la zone d'étude ou à proximité immédiate de la zone d'étude	E1.1.a : Évitement des populations connues d'espèces protégées ou patrimoniales et de leurs habitats E1.1b : Evitement des sites à enjeux environnementaux E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Très faible	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier	Négligeable
			Destruction d'individus	Faible Ces habitats abritent une faune commune et non protégée qui pourront se reporter sur des habitats similaires évités sur la zone d'étude ou à proximité immédiate de la zone d'étude		Faible	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R2.1o : Vérification, prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré--résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
			Perturbation d'individus par l'éclairage du chantier	Faible Lors de la phase de chantier, de multiples sources de perturbations sont émises et sont perçues par les insectes, en particulier l'éclairage du chantier s'il est prévu la nuit. Cet éclairage pourrait affecter le cycle biologique des espèces Par le caractère urbanisé et déjà éclairé d'une partie de la zone d'étude, cet impact est faible		Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R3.1b : Adaptation des horaires de travaux	

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

■ Phase d'exploitation

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré--résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Entomologie (rhopalocères, odonates, orthoptères)	Cortèges des milieux ouverts à arbustifs	Modéré	Destruction / perturbation d'individus par l'entretien de la végétation	Modéré Les milieux ouverts à arbustifs abritent quelques espèces patrimoniales L'entretien de la végétation liée aux futurs aménagements pourrait avoir un impact sur les peuplements entomologiques par destruction d'œufs, de larves ou de spécimens, en fonction des modalités de réalisation	E.3.2a : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu	Faible	R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année	Négligeable
			Destruction / perturbation d'individus par l'éclairage	Faible Par le caractère urbanisé et déjà éclairé d'une partie de la zone d'étude, cet impact est faible	E3.2d : Absence d'éclairage en phase exploitation	Négligeable		Négligeable
	Cortèges des milieux arborés	Faible à modéré	Destruction / perturbation d'individus par l'entretien de la végétation	Modéré Les milieux ouverts à arbustifs abritent quelques espèces patrimoniales L'entretien de la végétation liée aux futurs aménagements pourrait avoir un impact sur les peuplements entomologiques par destruction d'œufs, de larves ou de spécimens, en fonction des modalités de réalisation	E.3.2a : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu	Faible Aucune perte d'habitat n'est à considérer pour le Grillon des bois qui se déplacera vers la future lisière plus au nord 73% des habitats du Petit Mars changeant sont évités	R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année	Négligeable

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré--résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
			Destruction / perturbation d'individus par l'éclairage	Faible Par le caractère urbanisé et déjà éclairé d'une partie de la zone d'étude, cet impact est faible	E3.2d : Absence d'éclairage en phase exploitation	Faible Les individus de Grillon des bois étant actifs jusqu'en septembre/octobre, ils pourront se déplacer et s'éloigner des zones de travaux 1 seul individu de Petit Mars changeant a été observé	R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet R3.2a : Adaptation des périodes d'entretien sur l'année	Faible et non significatif
	Boisements de Robinier et de recolonisation, fourré arbustif, friche herbacée rudérale, pelouse pionnière sur schiste piquetée d'arbustes, pelouse régulièrement tondue, roncier, zone anthropiques	Faible à très faible	Destruction / perturbation d'individus par l'entretien de la végétation	Faible	E.3.2a : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant susceptible d'impacter négativement le milieu	Négligeable		Négligeable
			Destruction / perturbation d'individus par l'éclairage	Faible Par le caractère urbanisé et déjà éclairé d'une partie de la zone d'étude, cet impact est faible	E3.2d : Absence d'éclairage en phase exploitation			

Légende :Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

Impact résiduel du projet sur l'entomofaune

Aucun impact significatif sur l'entomofaune n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque.

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est envisagée.

7.2.3.6 Sur les mammifères (hors chiroptères)

Phase chantier

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Mammifères	Boisements, friches, pelouses et ronciers	Faible	Destruction/altération d'habitats	Faible La réalisation des travaux va entraîner la suppression d'habitats utilisés par les mammifères	E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Négligeable	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier	Négligeable
			Destruction d'individus	Faible Le risque de destruction d'individus est faible pour les mammifères, ce groupe pouvant se déplacer facilement hors de l'emprise des travaux	-	Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année R3.1b - Adaptation des horaires des travaux (en journalier)	Négligeable
			Perturbation d'individus	Faible De multiples nuisances sont émises et perçues par les mammifères (bruit, vibrations, etc.). Ces nuisances peuvent affecter le cycle biologique des espèces Cependant, compte-tenu des enjeux liés aux mammifères terrestres sur la zone d'étude, l'impact de perturbation d'espèces lors de la phase de travaux est jugé faible	-	Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année R3.1b - Adaptation des horaires des travaux (en journalier)	Négligeable
	Alignement d'arbres, fourré arbustif, pelouse, zones artificialisées	Très faible	-	Très faible	-	Très faible	-	Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

Phase d'exploitation

Groupe / problématique concerné(e)	Milieux / Cortège / Espèces concernées	Enjeu écologique stationnel	Effets d'une centrale photovoltaïque	Impact brut	Mesure d'évitement	Impact pré-résiduel	Mesure de réduction	Impact résiduel
Mammifères	Boisements, friches, pelouses et ronciers	Faible	Fragmentation des populations	Faible La réalisation des travaux va entraîner la suppression d'habitats utilisés par les mammifères	E2.1b : Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Négligeable	R1.1a : Limitation/Adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R1.1b : Limitation des installations de chantier	Négligeable
			Destruction d'individus	Faible Le risque de destruction d'individus est faible pour les mammifères, ce groupe pouvant se déplacer facilement hors de l'emprise des travaux	-	Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année R3.1b - Adaptation des horaires des travaux (en journalier)	Négligeable
			Perturbation d'individus	Faible De multiples nuisances sont émises et perçues par les mammifères (bruit, vibrations, etc.). Ces nuisances peuvent affecter le cycle biologique des espèces Cependant, compte-tenu des enjeux liés aux mammifères terrestres sur la zone d'étude, l'impact de perturbation d'espèces lors de la phase de travaux est jugé faible	-	Faible	R.2.1.k : Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux R.3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année R3.1b - Adaptation des horaires des travaux (en journalier)	Négligeable
	Alignement d'arbres, fourré arbustif, pelouse, zones artificialisées	Très faible	-	Très faible	-	Très faible	-	Négligeable

Légende : Intensité de l'enjeu écologique : : Très fort Fort Modéré Faible Très faible

Intensité de l'impact : Très fort Fort Modéré Faible Négligeable Positif

Impact résiduel du projet sur les mammifères (hors chiroptères)

Aucun impact significatif sur les mammifères n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque.

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est envisagée.

7.2.3.7 Sur l'ensemble des groupes taxonomiques

■ Impact résiduel du projet sur l'ensemble des groupes taxonomiques

Suite à l'analyse de l'impact du projet en phase chantier et en phase exploitation sur les différents taxons, aucun impact significatif résiduel n'est attendu dans le cadre du projet photovoltaïque de Méricourt.

L'impact résiduel concernant la perte de zone de repos ou de nourrissage et la fragmentation des habitats pour les oiseaux inféodés aux milieux ouverts sera même positif, puisque le milieu actuel, relativement fermé sera ouvert grâce à la mise en place du projet.

En l'absence d'impact résiduel significatif aucune mesure de compensation n'est envisagée pour ce projet

7.2.4 Synthèse et coût des mesures

La mise en place des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement des impacts du projet de centrale photovoltaïque sur la faune et la flore engendre des coûts financiers. Comme décrit précédemment, ces mesures concernent l'avifaune, le reptiles, les insectes, la flore, les mammifères et les chiroptères. Le tableau ci-dessous détaille ces mesures et les coûts associés pour une exploitation sur 20 ans.

Les coûts inscrits dans ce tableau concernant les mesures d'évitement et de réduction sont des coûts théoriques estimés par Auddicé. Les maîtres d'œuvre qui seront en charge de la mise en place de ces mesures sont les plus à même d'indiquer des coûts précis.

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nature (E, R, C et temporaire/permanent)	Objectif de résultat de la mesure	Modalité de réalisation	Coût	Durée d'engagement et modalités de gestion	Modalités de suivi de la mesure
E1.1a	Évitement des populations connues d'espèces protégées et/ou de leurs habitats	Evitement permanent	Eviter d'impacter les milieux présentant des enjeux écologiques locaux	Lors de la conception du projet	-	Durée de vie du projet	-
E1.1b	Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire	Evitement permanent	Eviter d'impacter les milieux présentant des enjeux écologiques régionaux	Lors de la conception du projet	-	Durée de vie du projet	-
E1.1c	Redéfinition des caractéristiques du projet	Evitement permanent	Eviter d'impacter les milieux présentant des enjeux écologiques régionaux	Lors de la conception du projet	Perte de rendement de la centrale	Durée de vie du projet	-
E2.1a	Balisage préventif d'espèces protégées et/ou d'habitats à enjeux	Evitement temporaire	Eviter d'impacter certains secteurs de la zone d'étude	Lors de la phase chantier	7 550€	Phase chantier	Suivi par un écologue
E2.1b	Adaptation du positionnement des zones de stockage / base-vie	Evitement permanent	Limiter ou adapter l'emprise initiale des travaux	Lors de la phase chantier	-	Phase chantier	-
E3.2a	Ne pas utiliser de produits phytosanitaires (et autres) susceptibles d'impacter négativement le milieu	Evitement permanent	Réduire les impacts sur la faune et la flore lors des entretiens	Lors de la phase d'exploitation	-	Durée de vie du projet	-
E3.2d	Absence d'éclairage en phase exploitation	Evitement permanent	Réduire les impacts sur la faune et la flore	Lors de la phase d'exploitation	-	Durée de vie du projet	-
R1.1a/ R1.1b	Limitation/Adaptation des emprises et installations des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	Réduction temporaire	Adapter les caractéristiques techniques de l'emprise des travaux, zones accès et zones de circulation	Lors de la phase chantier	-	Phase chantier	-
R2.1f	Lutter contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)	Réduction temporaire	Réduire l'expansion des espèces EEE	Lors de la phase chantier	~100 000€	Phase chantier	Suivi par un écologue
R2.1o	Déplacement d'espèces patrimoniales floristiques	Réduction permanente	Prélèvement avant destruction de spécimens d'espèces	Avant et lors de la phase chantier	3 000€	Phase chantier	Suivi par un écologue
R2.1k	Mise en place de dispositifs de limitation des nuisances envers la faune en phase travaux	Réduction temporaire	Limiter les nuisances envers la faune	Lors de la phase chantier	-	Phase chantier	-
R3.1a	Adaptation de la période de travaux sur l'année	Réduction permanente	Eviter l'entretien en période de reproduction de la faune	Lors de la phase chantier	-	Durée de vie du projet	-
R2.2j	Clôtures spécifiques	Réduction permanente	Limiter la fragmentation des populations	Lors de la phase d'exploitation	Compris dans les coûts du parc	Durée de vie du projet	-
R2.2o	Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet	Réduction permanente	Réduire l'impact sur la faune et la flore lors des entretiens	Lors de la phase d'exploitation	~400€/ha soit ~4160€/an	Durée de vie du projet	-
R3.2a	Adapter l'entretien du site en période de reproduction	Réduction permanente	Réduire l'impact sur la faune et la flore lors des entretiens	Lors de la phase d'exploitation	-	Durée de vie du projet	-

A.3a	Aménagement ponctuel (abris ou gîtes pour la faune)	Accompagnement permanent	Création d'abris pour la petite faune, amphibiens et reptiles notamment	Lors de la phase d'exploitation	Coût lié à la main d'œuvre	Durée de vie du projet	Suivi par un écologue
SG01	Suivi du chantier par un écologue	Accompagnement temporaire	Vérifier la bonne mise en œuvre technique des différentes mesures	Lors de la phase chantier	1 passage = 800€, un suivi par mois pendant le chantier soit ~9 600€	Phase chantier	-
SG02	Suivi faunistique en période d'exploitation	Accompagnement temporaire	Vérifier l'efficacité de la mise en place des différentes mesures	Lors de la phase exploitation	Tous les ans (2 sorties/an) pendant les 5 premières années Soit ~8 000€	Phase exploitation	-
SG03	Suivi floristique en période d'exploitation	Accompagnement temporaire	Vérifier l'efficacité de la mise en place des différentes mesures	Lors de la phase exploitation	Toues les ans (1 sortie/an) pendant les 5 premières années Soit ~4 000€	Phase exploitation	-

7.3 Volet « Paysage et patrimoines »

7.3.1 Bilan des impacts identifiés

- **Zones de visibilité potentielles des 3 entités du projet et interactions avec le cadre de vie et le patrimoine :**

La ZIV (zone d'influence visuelle) du projet définitif montre que celui-ci est majoritairement visible dans un rayon de 500 m à 1 km. Au-delà, on peut noter quelques patchs de visibilité sur des zones de reliefs ou des secteurs plus ouverts comme au sud depuis les plaines agricoles entre Billy-Montigny et Rouvroy.

Au sein de ce même périmètre on peut voir de grands patchs de non perception dû à la présence de zones arborés sur le pourtour des différentes entités du projet ainsi que d'une densité du bâti très importante en frange de la zone d'implantation générant des filtres visuels successifs.

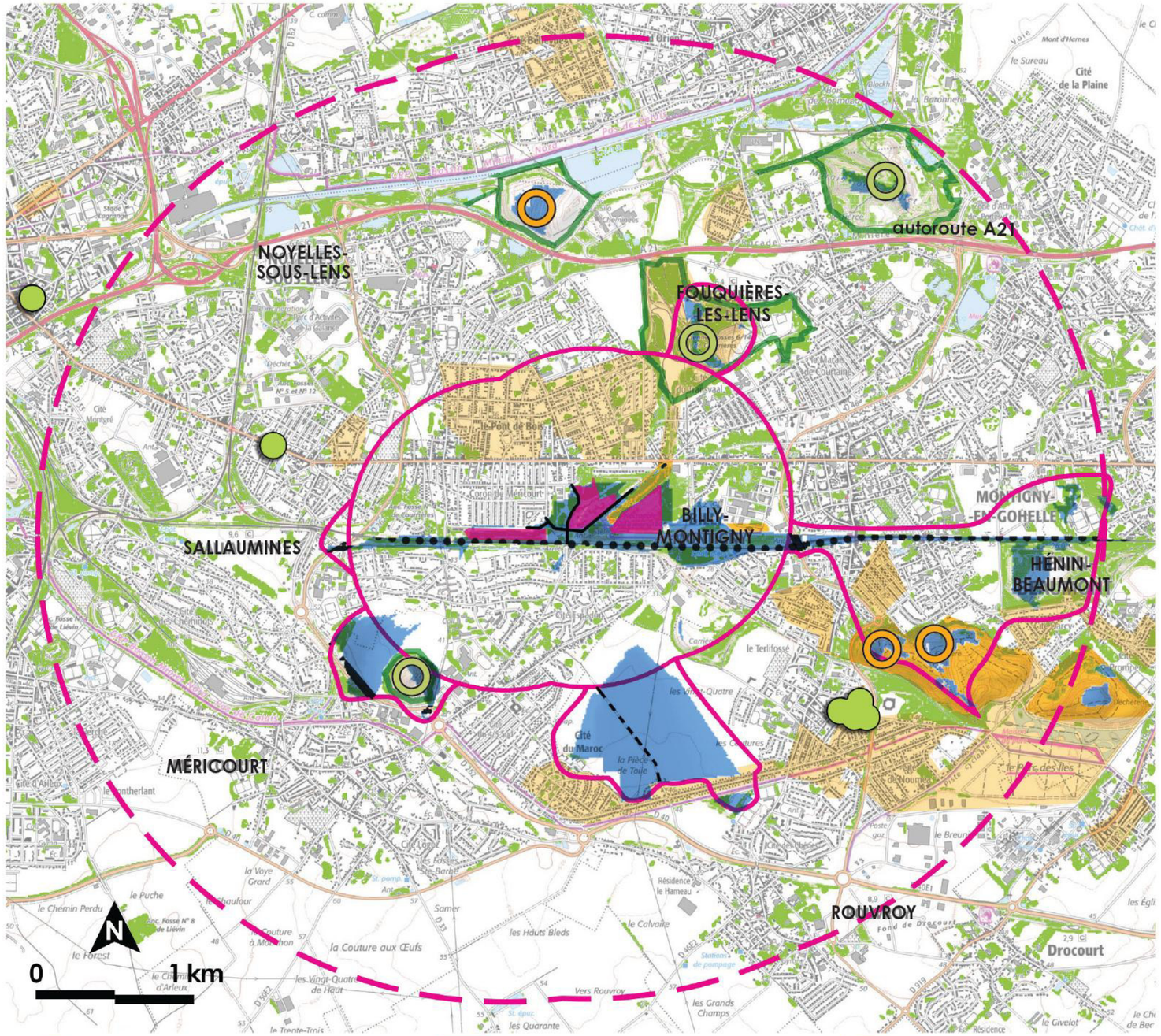
Au regard des lieux de vie, on peut voir que les habitations des cités attenantes au projet sont en grande partie protégées par les friches arborées s'implantant autour du secteur d'étude. Toutefois, on peut noter quelques percées visuelles pour les lieux de vie se trouvant en zone de visibilité potentielle, il s'agit des habitations se trouvant autour de la Mosquée Er-Rahma le long de la rue Jean Cocteau et d'une petite partie le long de la rue du Chemin de Fer.

En ce qui concerne les infrastructures, seules la voie ferroviaire reliant Lens à Ostricourt et les dessertes locales autour de la zone d'implantation du projet présentent des visibilités vers le projet. La rue Wladyslaw Sikorski devrait présenter le plus de perception du fait de sa position face à l'entité nord du projet (zone B).

Les rues du Chemin de Fer, de Dourges et Uriane Sorriaux, en revanche, ne devraient montrer que des vues partielles ou quasi-inexistantes grâce au maintien des cordons arbustifs et arborés accompagnant les talus en périphérie du projet. Le recul du projet par rapport aux axes de communication et notamment par rapport à la voie ferroviaire devrait également atténuer les effets de vitrines visuelles.

Au regard du patrimoine protégé, le chemin des Rescapés (Bien Mondial UNESCO) traversant l'entité est du projet (zone D) devrait présenter de fortes interactions avec le projet. Cependant, celles-ci ne concernent qu'une partie du projet et un recul a été opéré entre le chemin et l'implantation des premières tables photovoltaïques. Les autres éléments de patrimoine concernés rassemblent des points de vue en belvédère depuis les terrils les plus proches (inscrits en tant que Bien UNESCO ou site classé). Il s'agit de l'Arena Terril Trail, du terril de Rouvroy et du terril de Billy-Montigny.

Pour ce qui est du tourisme, il est intimement lié aux Biens UNESCO et aux terrils qui représentent l'attractivité du territoire. Des visibilités sont à prévoir depuis les terrils cités précédemment. Le risque est toutefois limité par le couvert arboré et la distance en interface avec les zones de projet.



Légende :

- Emprise de Bien Mondial UNESCO non-impacté par le projet
- Emprise de Bien Mondial UNESCO impacté par le projet
- Monuments historiques pas de perception ou de covisibilité avec le projet
- Belvédères et lieux touristiques ne présentant aucun risque de perception sur le projet
- Belvédères et lieux touristiques présentant un risque faible de perception sur une partie du projet (entité du Dorat notamment)

■ Entités de projet sur la commune de Méricourt (ZIP A & B)

L'impact sur le patrimoine paysager et les transformations induites : la position enclavée de l'entité ouest du projet (partie A) n'induit pas de transformations notables sur le patrimoine paysager. En effet, les structures arborées ceinturant les parcelles du projet sont préservées. Concernant l'entité nord (partie B), une partie des zones arborées et arbustives seront abattus mais les franges nord, est et ouest seront maintenues et densifiées.

Les impacts sur le site et son environnement immédiat : La position enclavée de l'entité ouest du projet (partie A) n'induit pas de transformations notables sur le patrimoine paysager. En effet, les structures arborées ceinturant les parcelles du projet sont préservées. Concernant l'entité nord (partie B), seule la voie de communication à la frange ouest de celle-ci présentera des visibilités assez importantes, le reste du parc étant isolé par une frange boisée dense.

Le rapport au patrimoine protégé et aux habitats proches : Les habitations proches sont isolées de la partie B de la zone d'étude et ne présenteront pas de visibilités. Seule la partie A présente quelques visibilités depuis ces abords et notamment depuis ses structures techniques le long de la rue Jean Cocteau et aux abords de la rue du Chemin de Fer. Des visibilités seront à noter depuis plusieurs terrils notifiés en tant que sites classés et/ou Bien UNESCO (notamment les terrils du parc des Îles).

Effet de cumul : Les perceptions cumulées des 3 entités de projet devraient être limitées et ne devraient s'opérer que depuis les hauteurs des terrils proches.

■ Entités de projet sur la commune de Billy-Montigny (ZIP D)

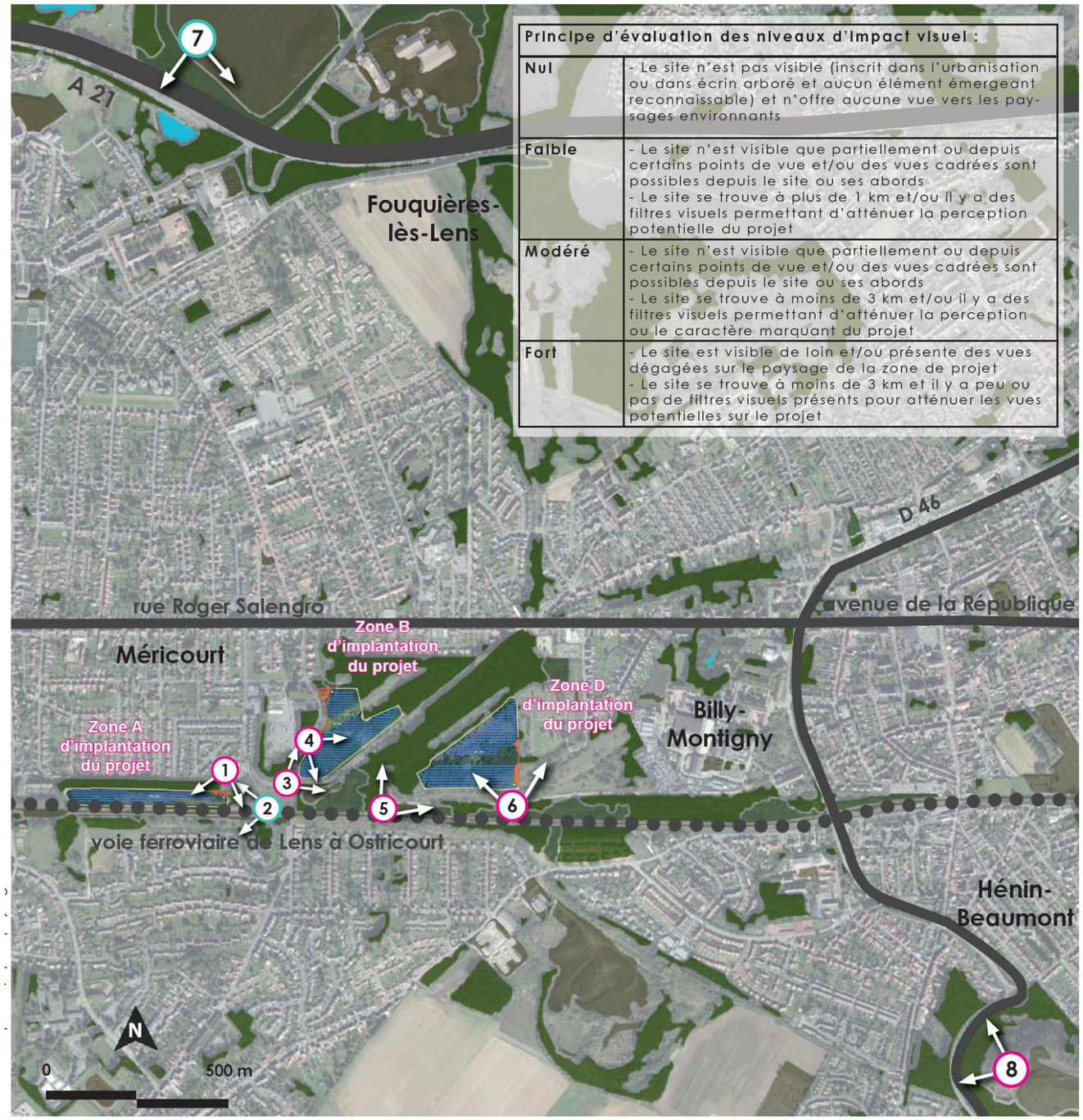
L'impact sur le patrimoine paysager et les transformations induites : Cette entité s'inscrit dans une zone enclavée entre les talus la séparant de la rue Sorriaux et la ligne ferroviaire au sud. Les perceptions depuis cette parcelle se feront presque exclusivement en perception immédiate depuis le chemin des Rescapés. . En revanche, depuis les hauteurs de certains terrils, les surfaces de panneaux vont en partie émerger dans les interstices boisés qui l'entourent.

Les impacts sur le site et son environnement immédiat : Comme exprimé dans le paragraphe précédent, les vues immédiates vont s'opérer depuis le chemin des Rescapés, qui est à la zone de projet. Le chemin de promenade devrait avoir des vues plus ou moins importantes selon la végétation se trouvant en interface entre le chemin et le projet.

Le rapport au patrimoine protégé et aux habitats proches : Le chemin des Rescapés est un Bien Mondial UNESCO, les visibilités sont donc avérées depuis le bien mais seront atténuées par le maintien de la végétation en place et par le renforcement de la strate arbustive en place. Les habitations proches sont isolées de cette partie de la zone d'étude et ne présenteront pas de visibilités. Des visibilités seront à noter depuis plusieurs terrils notifiés en tant que sites classés et/ou Bien UNESCO (notamment les terrils du parc des Îles). Pas de visibilité depuis la nécropole de la catastrophe de Courrières.

Effet de cumul : Les perceptions cumulées des 3 entités de projet devraient être limitées et ne devraient s'opérer que depuis les hauteurs des terrils proches.

7.3.2 Carte des points de vue



Au regard des impacts potentiels identifiés, deux types de simulation sont proposés pour analyser le niveau de ces impacts :

- des **prévisualisations** concernant un point de vue en frange du périmètre rapproché afin de déterminer le niveau de perception du projet. Il s'agit ici de renseigner sur l'emprise du projet mais sans représenter les éléments annexes ou les mesures (trop petit à cette distance) ou concernant un point de vue excentré en dehors des axes de circulation et des lieux de vie.

- des **photomontages réalistes** en vue immédiate avec la présence d'éléments techniques constituant le projet (clôture, portails, postes électriques, citernes...) ainsi que les mesures d'accompagnements paysagers éventuelles.

Les simulations sont réparties comme suit sur les 3 entités de projet :

- **Photomontage 1** : Depuis le parking de la Mosquée Er-Rahma face à l'entrée de l'entité ouest (zone A) du projet sur la commune de Méricourt.

- **Prévisualisation 2** : Depuis l'arrêt ferroviaire « Gare de Méricourt » sur la commune du même nom. Ce point de vue concerne l'entité ouest du projet (zone A).

- **Photomontage 3** : Depuis le croisement entre les rues de Dourges, de Sorriaux et Sikorski. Ce point de vue concerne l'entité nord du projet (zone B).

- **Photomontage 4** : Depuis la rue Wladyslaw Sikorski face à l'entité nord du projet (zone B) sur la commune de Méricourt.

- **Photomontage 5** : Depuis l'ancien belvédère aux abords du chemin des Rescapés. Cette vue est légèrement en surplomb de la zone est du projet (partie D) sur la commune de Billy-Montigny et potentiellement l'entité nord du projet (partie B) sur Méricourt.

- **Photomontage 6** : Depuis le chemin des Rescapés appartenant au Bien Mondial de l'Unesco, à proximité de l'entrée du site. Cette vue est tournée vers la zone est du projet (partie D).

- **Prévisualisation 7 :** Depuis le terril de Noyelle-sous-Lens également nommé l'Arena Terril Trail (T 094) offrant depuis les points hauts du secteur une vue potentielle sur les différentes entités du projet.

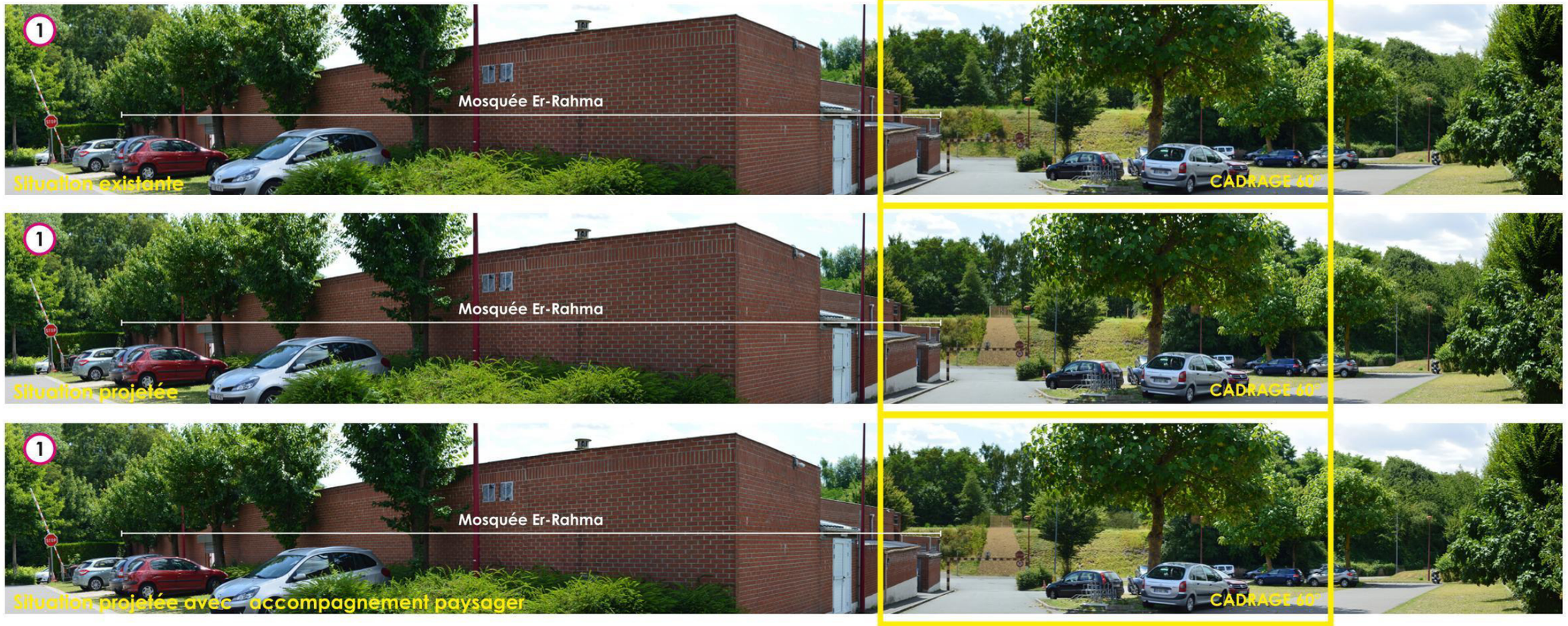
- **Photomontage 8** : Depuis le terril de Rouvroy (T 084), au parc des Îles d'Hénin-Beaumont, offrant un panorama sur le secteur d'étude et sur les différentes zones du projet.

Carte 18. Carte de positionnement des différents points de perceptions visuelles

Point de vue 1 - Depuis le parking de la Mosquée Er-Rahma face à l'entrée de la partie A du projet

Distance du point de vue au projet : 90 m
Géoréférencement : 50,416421 , 2,883756
Adresse : parking de la Mosquée Er-Rahma - croisement de la rue du chemin de fer et de la rue de Dourges, 62 680 Méricourt
Altitude : 29 m
Angle de vue horizontal : 205°
Date de la prise de vue : 18/07/2025





Point de vue 2 - Depuis l'arrêt ferroviaire « Gare de Méricourt »

PRÉVISUALISATION : Cette illustration a pour but d'identifier la zone d'implantation du projet et non de marquer l'emprise au sol des panneaux

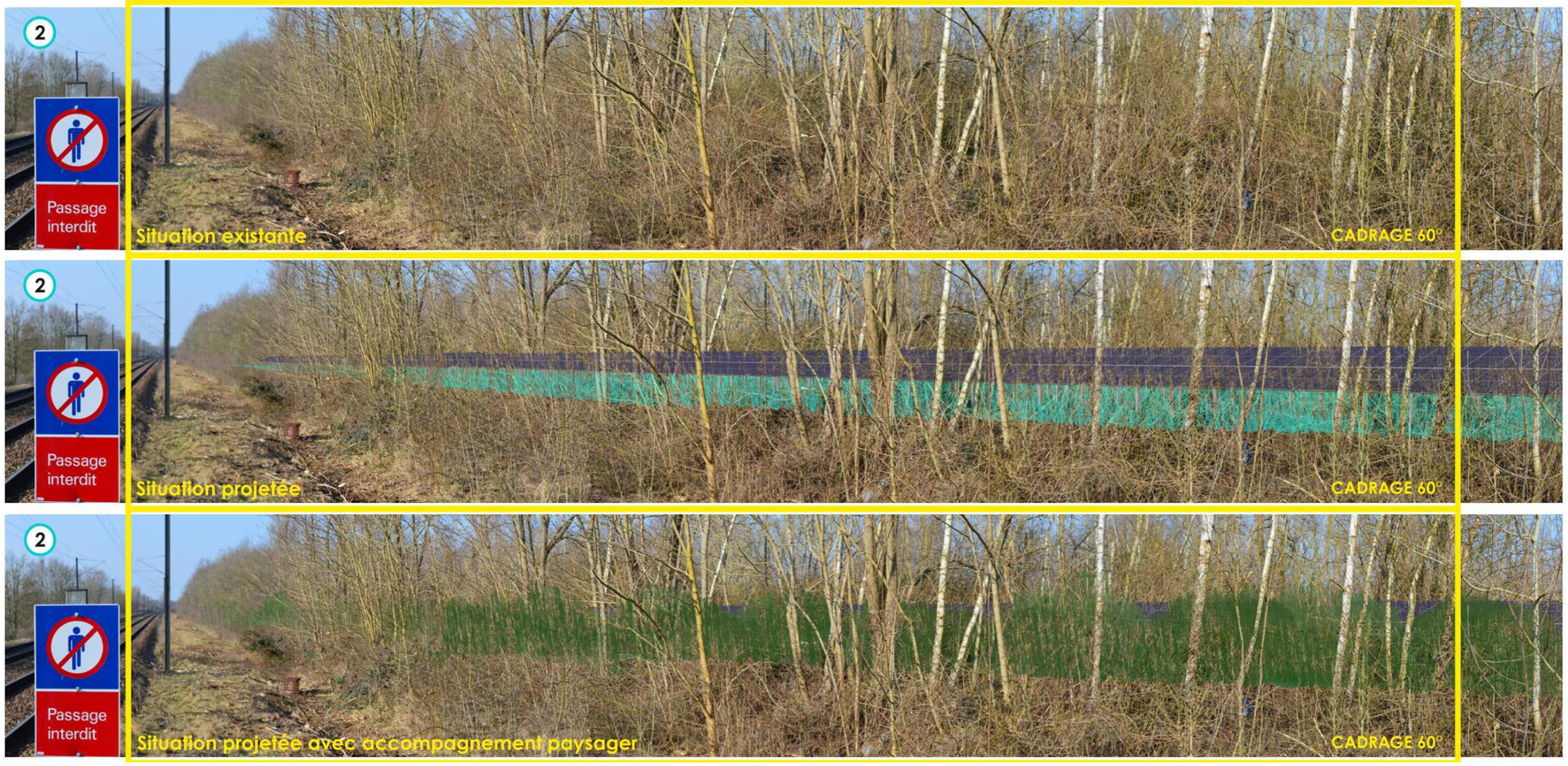
Distance du point de vue au projet : 100 m
Géoréférencement : 50,415085 , 2,883289
Adresse : Arrêt « Gare de Méricourt », 62 680 Méricourt
Altitude : 32 m
Angle de vue horizontal : 70°
Date de la prise de vue : 14/02/2025

Légende :

Emprise au sol de la zone d'implantation du projet comprenant : les chemins périphériques, les tables photovoltaïques,les espaces inter-rang ainsi que les zones accueillant les postes de livraison et transformation.

Ligne de panneaux photovoltaïques

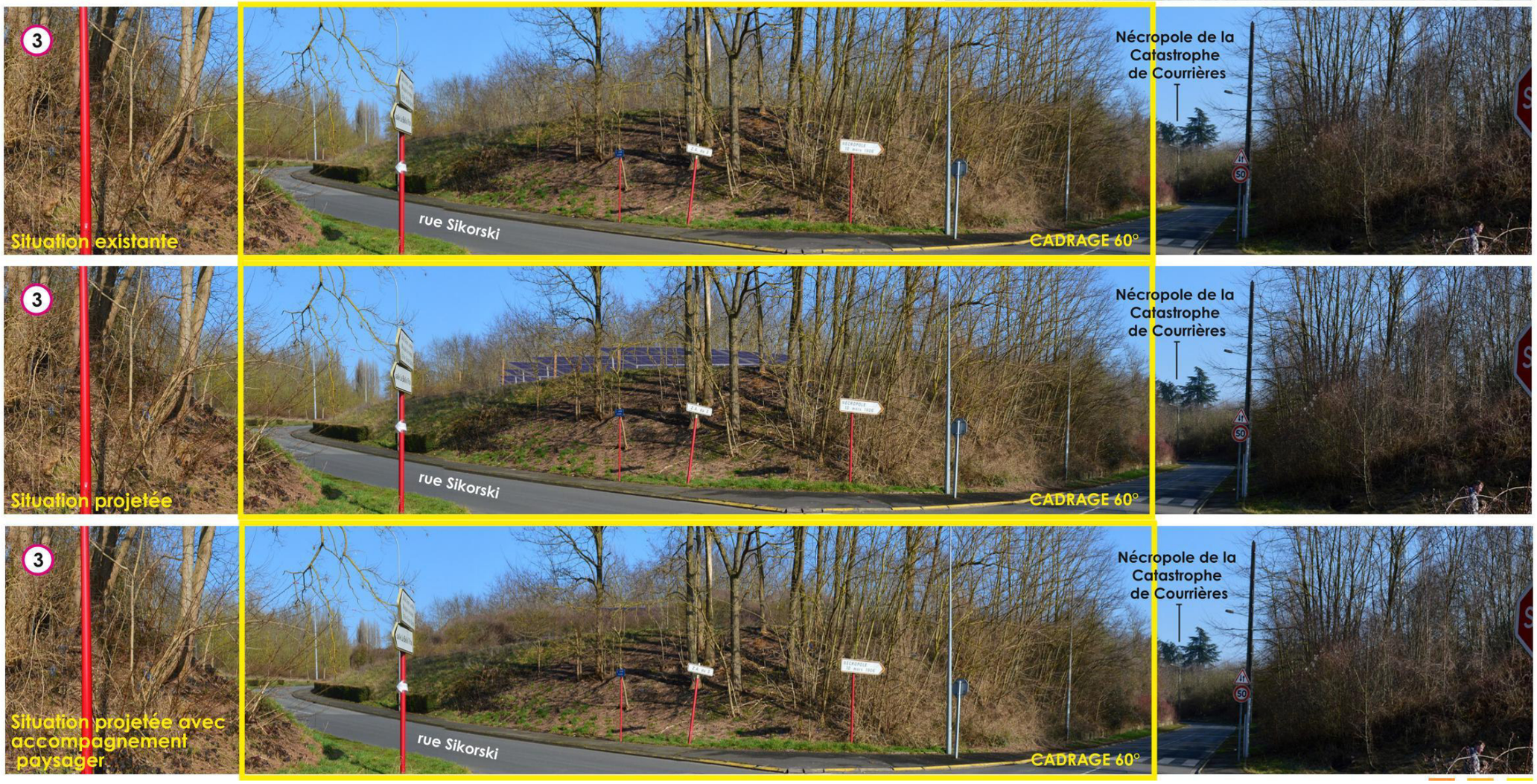




Point de vue 3 - Depuis le croisement entre les rues de Dourges, de Sorriaux et Sikorski

Distance du point de vue au projet : 40 m
Géoréférencement : 50,415772 , 2,886009
Adresse : croisement entre la rue de Dourges, la rue Wladyslaw Sikorski, la rue Urianne Sorriaux et la rue Pierre Simon, 62 680 Méricourt
Altitude : 28 m
Angle de vue horizontal : 100°
Date de la prise de vue : 14/02/2025

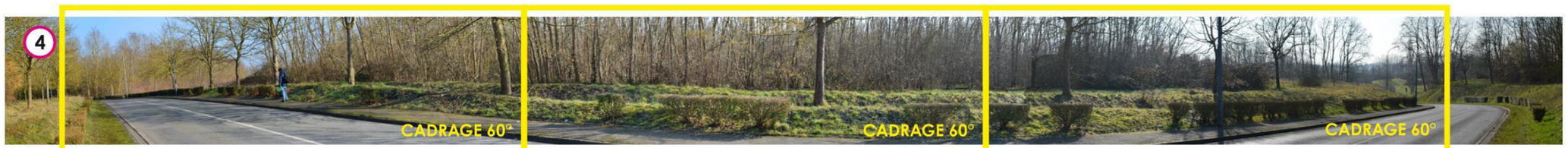




Point de vue 4 - Depuis la rue Wladyslaw Sikorski

Distance du point de vue au projet : 20 m
Géoréférencement : 50,416787 , 2,886631
Adresse : rue Wladyslaw Sikorski, 62 680 Méricourt
Altitude : 34 m
Angle de vue horizontal : 200°
Date de la prise de vue : 14/02/2025





Situation existante



Situation projetée



Situation projetée avec accompagnement paysager

Point de vue 5 - Vue depuis l'ancien belvédère aux abords du chemin des Rescapés

Distance du point de vue au projet : 100 m
Géoréférencement : 50,415361 , 2,890016
Adresse : chemin des Rescapés, 62 680 Méricourt
Altitude : 35 m
Angle de vue horizontal : 165°
Date de la prise de vue : 14/02/2025





Point de vue 6 - Vue depuis le chemin des Rescapés

Distance du point de vue au projet : 35 m
Géoréférencement : 50,415341 , 2,894527
Adresse : chemin des Rescapés, 62 420 Billy-Montigny
Altitude : 30 m
Angle de vue horizontal : 195°
Date de la prise de vue : 14/02/2025





Situation existante



Situation projetée



Situation projetée avec accompagnement paysager

Point de vue 7 - Depuis l'Arena Terril Trail - Terril 094 (Terril de Noyelles-sous-Lens)

PRÉVISUALISATION : Cette illustration a pour but d'identifier la zone d'implantation du projet et non de marquer l'emprise au sol des panneaux

Distance du point de vue au projet : 1 800 m
Géoréférencement : 50,434015 , 2,882624
Adresse : Arena Terril Trail - rue du 10 Mars, 62 221 Noyelles-sous-Lens
Altitude : 69 m
Angle de vue horizontal : 210°
Date de la prise de vue : 22/07/2025



Légende :

Linéaire représentant les lignes de tables photovoltaïques non visible dans le cas présent.





7.3.3 Bilan des perceptions

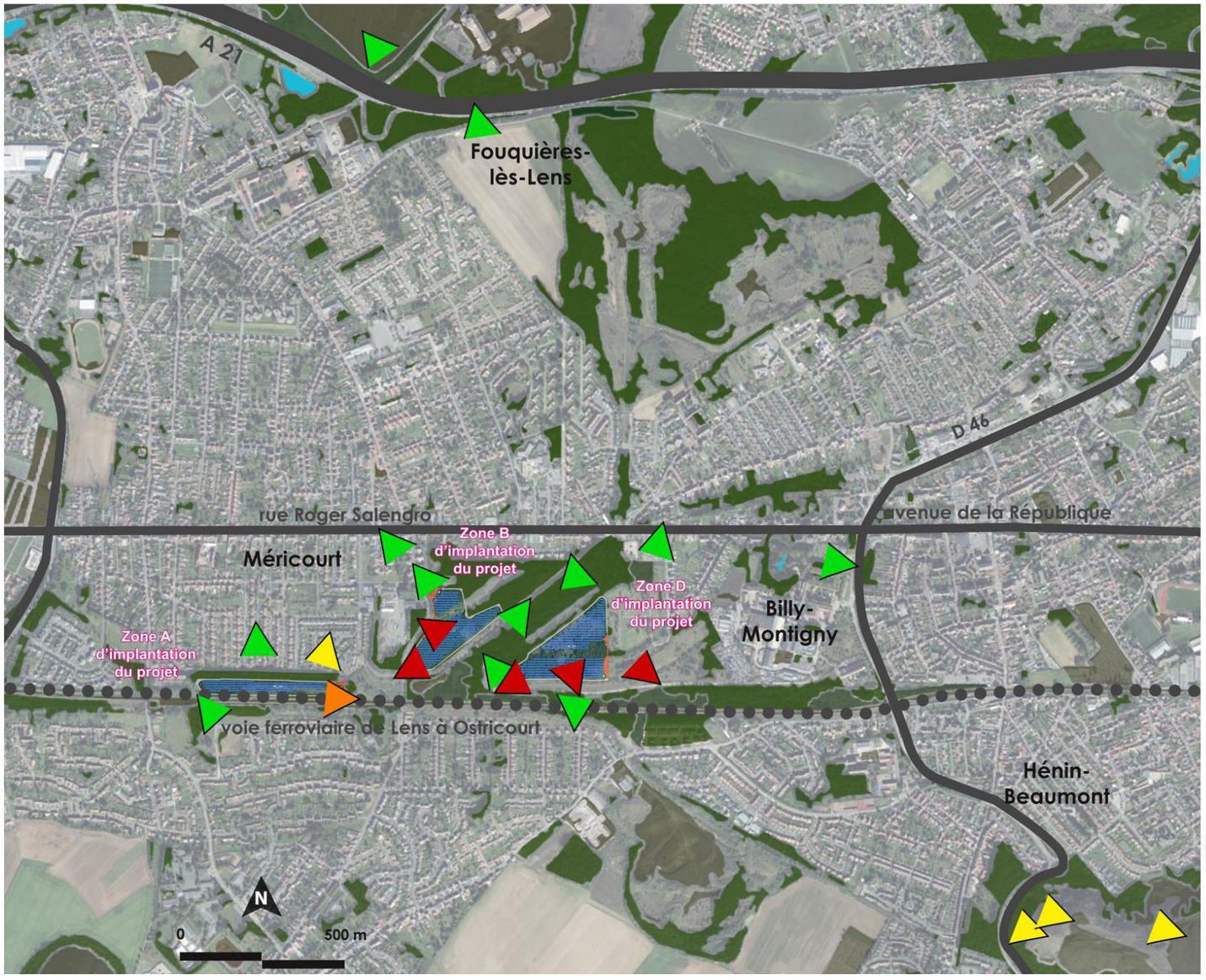
Relevé des impacts depuis les voies de passage et les lieux de vie proches sans la mise en place de mesures d'accompagnement et de réduction :

Impacts modérés à forts identifiés le long du chemin des Rescapés, de la rue Sikorski et au croisement des rues Sikorski, Sorriaux et Dourges avant la mise en place d'une haie libre de 3m de hauteur.

Impacts modérés identifiés depuis la voie ferroviaire concernant un nombre restreint d'usagers (impacts relevés sans la mise en place des mesures de réduction et d'accompagnement).

Impacts faibles identifiés depuis les habitations à proximité immédiates de la Mosquée Er-Rahma (rue Cocteau et rue du Chemin de Fer). Dans le contexte rapproché, des impacts faibles sont identifiés depuis les terrils du Parc des Îles.

Impacts négligeables à nuls identifiés depuis la rue Sorriaux, la rue Roger Salengro, la départementale D 46 ainsi que l'autoroute A 21. Impacts négligeables à nuls également identifiés depuis les habitations situées au sud de la voie ferroviaire, au nord de la rue Sikorski ainsi que pour les habitations s'inscrivant dans le coron de Méricourt.

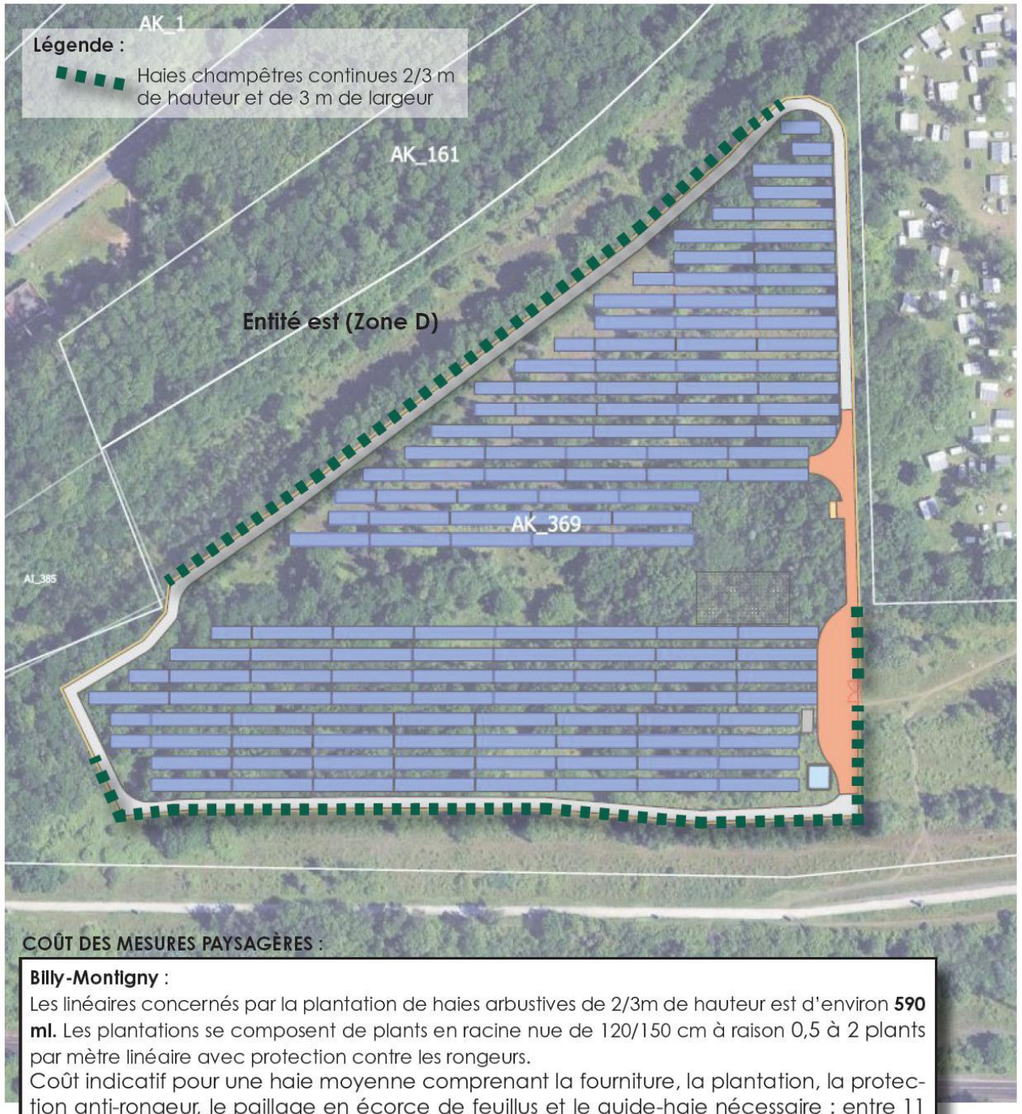


Source: Geoportail / Epure paysage

7.3.4 Mesures

Plans des mesures de plantations préconisées au regard des photomontages

Entité de projet de Billy-Montigny

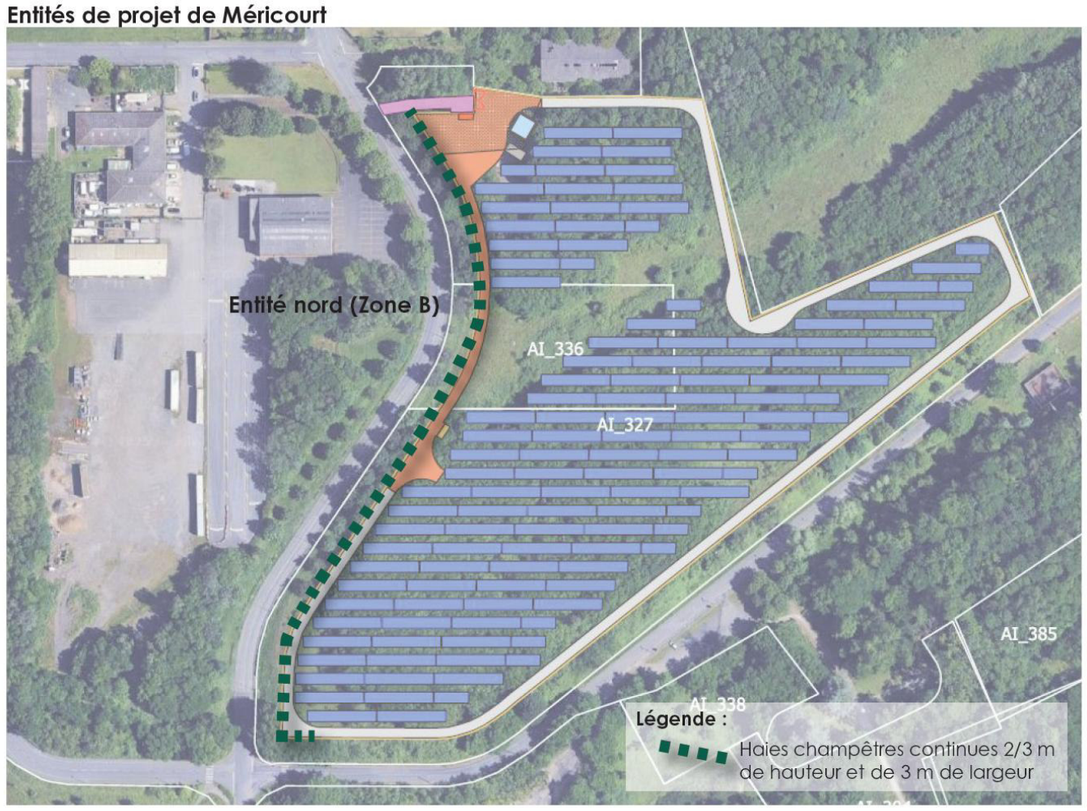


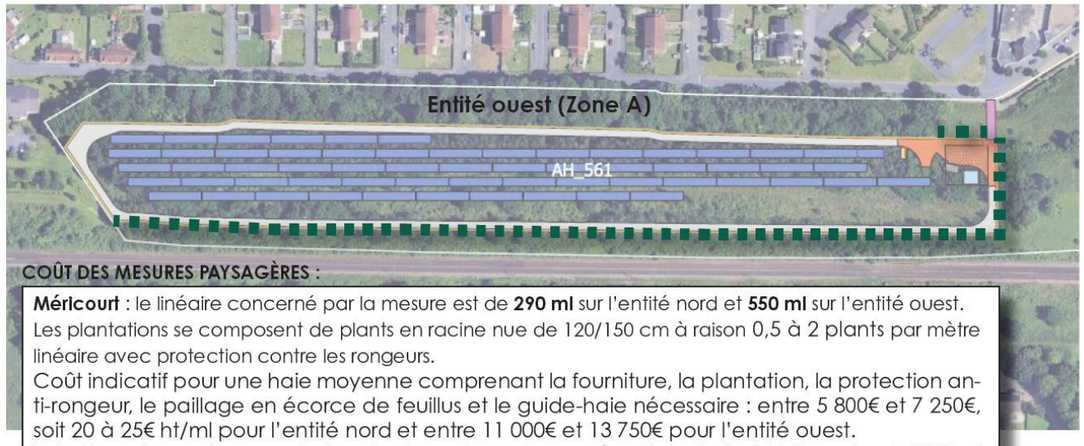
COÛT DES MESURES PAYSAGÈRES :

Billy-Montigny :
Les linéaires concernés par la plantation de haies arbustives de 2/3m de hauteur est d'environ **590 ml.** Les plantations se composent de plants en racine nue de 120/150 cm à raison 0,5 à 2 plants par mètre linéaire avec protection contre les rongeurs.
Coût indicatif pour une haie moyenne comprenant la fourniture, la plantation, la protection anti-rongeur, le paillage en écorce de feuillus et le guide-haie nécessaire : entre 11 800€ et 14 750€, soit 20 à 25€ ht/ml.
Entretien et remplacement des plants morts sur les années N+1, N+2 et N+3 : entre 8 850€ et 11 800€, soit 15 à 20€ ht/ml pour les 3 années.

Coût de la mesure (seule la plantation) de Billy-Montigny: entre 11 800€ et 14 750€ HT.

Entités de projet de Méricourt





COÛT DES MESURES PAYSAGÈRES :

Méricourt : le linéaire concerné par la mesure est de **290 ml** sur l'entité nord et **550 ml** sur l'entité ouest.
Les plantations se composent de plants en racine nue de 120/150 cm à raison 0,5 à 2 plants par mètre linéaire avec protection contre les rongeurs.
Coût indicatif pour une haie moyenne comprenant la fourniture, la plantation, la protection anti-rongeur, le paillage en écorce de feuillus et le guide-haie nécessaire : entre 5 800€ et 7 250€, soit 20 à 25€ ht/ml pour l'entité nord et entre 11 000€ et 13 750€ pour l'entité ouest.
Entretien et remplacement des plants morts sur les années N+1, N+2 et N+3 : entre 4 350€ et 5 800€, soit 15 à 20€ ht/ml pour les 3 années pour l'entité nord et entre 8 250€ et 11 000€ pour l'entité ouest.

Coût de la mesure (seule la plantation) de Billy-Montigny: entre 16 800€ et 21 000€ HT.

Palettes végétales associées aux mesures de plantations

PALETTE D'ARBUSTES NON EXHAUSTIVE POUR LES HAIES CHAMPÊTRES :







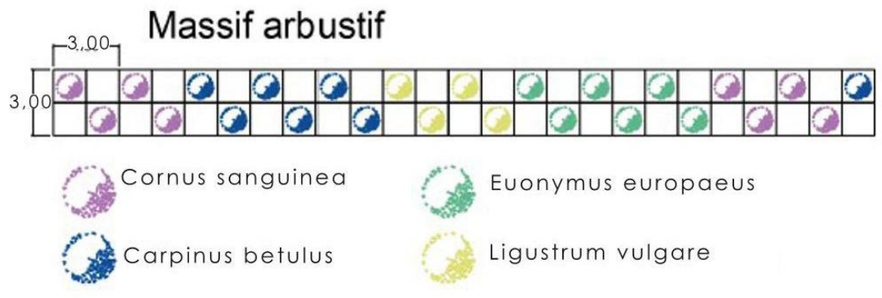


Création de haies encadrant le projet :

Haie de lisière haute : plantation arbustives de 120/150 cm en racine nue à raison de 0,5 à 2 plants au ml + protection contre les rongeurs.
Linéaire de haie plantée : 315 ml.

Espèces locales préconisées (non exhaustif) : Utilisation de végétaux indigènes et d'origine locale

- Prunus spinosa (Prunelier)
- Viburnum opulus (Viorne obier) - terrain frais
- Viburnum lantana (Viorne lantane) - terrain frais
- Ligustrum vulgare (Troène sauvage)
- Carpinus betulus (Charme)
- Euonymus europaeus (Fusain)
- Cornus sanguinea (Cornouiller sanguin)
- Crataegus monogyna (Aubépine)
- Rosa canina (Eglantier) - terrain sec
- Sambucus nigra (Sureau noir)
- Corylus avellana (Noisetier)
- Ilex aquifolium (Houx commun)









Autres mesures d'intégrations paysagères

Chemins d'exploitation :

Les cheminements de desserte technique créés pourraient être traités en mélange terre-pierre à l'image des pistes d'exploitation agricole.

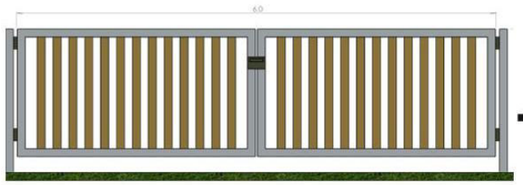
Surcoût lié à l'opération de végétalisation des voies en grave : selon les techniques appliquées entre 3.5 et 15 € HT/m².





Clôtures et portails :

Les clôtures sont de type Ursus afin de permettre le passage de la petite faune et permet de se fondre dans la végétation existante entourant le projet photovoltaïque. Les portails proposés présentent une armature métallique et un remplissage bois.





Pour les postes de livraison et de transformation :

De manière générale, deux méthodes sont possibles. Soit les postes sont peints dans une couleur RAL en cohérence avec les nuances du paysage local, soit il est possible de les habiller de manière à être en «harmonie» avec le bâti local (habillage bois, ou pierres ou briques).

Le porteur de projet a privilégié la mise en place d'un bardage bois pour les postes de livraison et de transformation, en cohérence avec le paysage local.







7.3.5 Incidences résiduelles

Synthèse des impacts relevés

Impacts résiduels relevés lors de la phase projet avec la mise en place des mesures ERC :

NIVEAU DE SENSIBILITÉ	NUL / NÉGLIGEABLE	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT	TRÈS FORT
LES ASPECTS RÉGLEMENTAIRES ET DOCUMENTS DE RECOMMANDATIONS :	La zone d'étude se situe au sein de l'entité paysagère du Bassin Minier. Le cadre urbain dense caractérisant cette entité limite les vues vers la zone d'étude.	La présence des terrils à proximité peuvent dans certains cas, offrir des points de vue en belvédère vers le secteur d'étude.			
EFFET DE CUMUL :		Des effets de cumuls sont à noter au regard de la présence d'une antenne-relais, de la voie ferroviaire circulant le long de la ZIP ainsi que la ligne à Haute-Tension traversant l'est de la ZIP.			
CONTEXTE PAYSAGER ÉLOIGNÉ :		Quelques percées visuelles depuis les belvédères du secteur : Terrils du Parc des Îles.			
CONTEXTE RAPPROCHÉ:	Visibilité nulle depuis le Coron de Méricourt ainsi que le long de la rue Louis Pierard et depuis les habitations situées aux abords de l'avenue Sikorski. Pas de visibilité depuis la rue Sorriaux.	Visibilité depuis le chemin des Rescapés (Bien UNESCO) longeant le sud de la ZIP, depuis la voie ferroviaire, depuis les axes de l'avenue Sikorski ainsi que depuis l'arrêt «Gare de Méricourt».			
MUTATION DES PAYSAGES :		La ZIP s'inscrit dans un espace de friche arbustive et boisée délaissé suite à l'arrêt de l'exploitation minière. Elle permet d'avoir une respiration paysagère dans le cadre urbain très dense caractéristique du Bassin Minier. Les reculs opérés permettent de préserver les respirations et limitent les visibilités du projet.			
APPRÉHENSION SOCIO-CULTURELLE,TOURISME ET LOISIRS :		Le site d'étude se trouve à proximité du chemin des rescapés inscrit au Patrimoine Mondial de l'UNESCO dont les potentialités ne sont pas à négliger.			
LES ZONES D'INFLUENCES VISUELLES :		Les visibilités potentielles sont très localisées et inégales. Celles-ci se concentrent dans le périmètre immédiat de la ZIP et comprennent la voie ferrée, les axes de circulations attenant à la ZIP et les premières habitations proches du site. Les seules autres visibilités potentielles relevées concernent les terrils du secteur.			
PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL :		Des impacts résiduels depuis le chemin des Rescapés (Bien Mondial de l'UNESCO) se trouvant à proximité immédiate de la ZIP.			

7.4 Volet « Milieu humain, cadre de vie, sécurité et santé publique »

Aspect(s) considéré(s)		Nature de l'impact potentiel		Type d'impact : Temporaire (T) / Permanent (P)	Direct (D) / Indirect (I)	Intensité de l'impact potentiel* (avant mesures)	Mesures proposées	Intensité de l'impact résiduel (après mesures)
Santé et cadre de vie	Chantier(s)	Bruit, vibrations, qualité de l'air (émissions polluantes, soulèvement de poussières, odeurs), incidences sur le trafic	Phase de chantier	T	D	Modérée	**MH-E1** : Respect des règles d'hygiène et de sécurité **MH-E2** : Mise en place de restriction de circulation **MH-E3** : Remise en état du site après le chantier **MH-R1** : Maîtrise des sources sonores et des nuisances engendrées **MH-R2** : Chantier propre **MH-A1** : Information des riverains	Négligeable
			Phase d'exploitation	P	D	Faible	**MH-E1** : Respect des règles d'hygiène et de sécurité	Négligeable
	Ambiance sonore	Bruit éolien sur les structures des ouvrages Bruit électrique	Phase d'exploitation	P	D	Négligeable	/	Négligeable
	Effets optiques	Reflets ou miroitements	Phase de chantier	T	D	Négligeable	/	Négligeable
			Phase d'exploitation	P	D	Négligeable	/	Négligeable
	Santé publique	Exposition aux champs électromagnétiques et aux infrasons	Phase de chantier	T	D	Négligeable	/	Négligeable
			Phase d'exploitation	P	D	Négligeable	/	Négligeable
		Gestion des déchets	Phase de chantier	T	D	Faible	**MH-R2** : Chantier propre	Négligeable
			Phase d'exploitation	P	D	Très faible	**MH-R3** : Gestion des déchets en phase d'exploitation	Négligeable
Urbanisme		Conformité	Phase de chantier / Phase d'exploitation	P	D	Nulle	/	Nulle
Activités socio-économiques	Agriculture	Contrainte d'exploitation et perte de surface cultivables	Phase de chantier / Phase d'exploitation	P	D	Faible	**/**	Nulle
	Autres activités économiques	Retombées fiscales pour les collectivités	Phase de chantier / Phase d'exploitation	P	D	Positive	/	Positive
	Tourisme	Incidence sur l'attractivité touristique	Phase de chantier / Phase d'exploitation	P	I	Négligeable		Négligeable
Réseaux et servitudes	Réseaux techniques	Modifications locales éventuelles Servitudes liées à des réseaux	Phase de chantier	T	D	Forte	**MH-E1** : Respect des règles de sécurité **MH-E2** : Mise en place de restriction de circulation **MH-A1** : Information des riverains	Négligeable
			Phase d'exploitation	P	I	Nulle	/	Nulle
Risques technologiques	Risques industriels, TMD	Destruction d'éléments Destruction d'installations Servitudes liées à des installations	Phase de chantier	T	D	Forte	**MH-E1** : Respect des règles de sécurité **MH-R2** : Chantier propre **MH-R4 :** Maitrise de la vulnérabilité pour les équipements **MH-R5 :** Maitrise de la vulnérabilité pour les équipes humaines **MH-A1** : Information des riverains	Négligeable
			Phase d'exploitation	P	D	Faible		Négligeable
Effets cumulés	Toutes thématiques du « Milieu humain »			T/P	D/I	Négligeable	/	Négligeable

Tableau 4. Synthèse des mesures et des impacts résiduels relatifs au « Milieu humain »

Légende : / : aucune mesure envisagée MP : Mesures relatives au « Milieu physique » E : mesures d'évitement R : mesures de réduction C : mesures de compensation A : mesures d'accompagnement

8. EFFETS CUMULES

Les impacts potentiels sur le projet sont considérés à l'échelle de la ZIP ainsi que des communes limitrophes afin de rechercher les projets qui font l'objet d'une analyse des effets cumulés avec le présent projet solaire photovoltaïque.

Ainsi, aucun effet cumulé n'est attendu sur l'ensemble des volets étudiés : milieu physique, milieu naturel, milieu humain et paysage.

9. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE REFERENCE

PLAN, SCHÉMA, PROGRAMME, DOCUMENT DE PLANIFICATION	COMPATIBILITE DU PROJET
Programmes opérationnels élaborés par les autorités de gestion établies pour le Fonds européen de développement régional, le Fonds européen agricole et de développement rural et le Fonds de l'Union européenne pour les affaires maritimes et la pêche	Non concerné
Schéma décennal de développement du réseau prévu par l'article L. 321-6 du code de l'énergie	Compatible
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'article L. 321-7 du code de l'énergie	Prise en compte du poste source le plus adapté pour le raccordement - Compatible
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	SDAGE Artois-Picardie Compatible avec les orientations et dispositions
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	SAGE Marque-Deûle Compatible avec le règlement
Document stratégique de façade prévu par l'article L. 219-3 code de l'environnement et document stratégique de bassin prévu à l'article L. 219-6 du même code	Côtes à plus de 20 km - Non concerné
Plan d'action pour le milieu marin prévu par l'article L. 219-9 du code de l'environnement	Côtes à plus de 20 km - Non concerné
Programmation pluriannuelle de l'énergie prévue aux articles L. 141-1 et L. 141-5 du code de l'énergie	Compatible
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement	Compatible
Plan climat air énergie territorial prévu par l'article R. 229-51 du code de l'environnement	Compatible (PCAET Hénin-Carvin)
Charte de parc naturel régional prévue au II de l'article L. 333-1 du code de l'environnement	Hors parc naturel régional – Non concerné
Charte de parc national prévue par l'article L. 331-3 du code de l'environnement	Hors parc national – Non concerné
Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	Non concerné
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques prévues à l'article L. 371-2 du code de l'environnement	Compatible
Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement	Compatible
Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code	Compatible
Schéma mentionné à l'article L. 515-3 du code de l'environnement	Pas de carrière sur le site - Non concerné
Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	Respect des dispositifs réglementaires en matière de gestion des déchets en phase chantier, exploitation et démantèlement - Compatible
Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	
Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	
Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs prévu par l'article L. 542-1-2 du code de l'environnement	
Plan de gestion des risques d'inondation prévu par l'article L. 566-7 du code de l'environnement	Hors périmètre de la bande AZI - Non concerné
Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	Non concerné
Programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	Non concerné
Programme national de la forêt et du bois prévu par l'article L. 121-2-2 du code forestier	Non concerné
Programme régional de la forêt et du bois prévu par l'article L. 122-1 du code forestier	Non concerné
Directives d'aménagement mentionnées au 1° de l'article L. 122-2 du code forestier	Non concerné
Schéma régional mentionné au 2° de l'article L. 122-2 du code forestier	Non concerné
Schéma régional de gestion sylvicole mentionné au 3° de l'article L. 122-2 du code forestier	Non concerné
Schéma départemental d'orientation minière prévu par l'article L. 621-1 du code minier	Non concerné
4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, prévus à l'article R. 103-1 du code des ports maritimes	Non concerné
Réglementation des boisements prévue par l'article L. 126-1 du code rural et de la pêche maritime	Non concerné
Schéma régional de développement de l'aquaculture marine prévu par l'article L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime	Non concerné
Schéma national des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1212-1 du code des transports	Non concerné
Schéma régional des infrastructures de transport prévu par l'article L. 1213-1 du code des transports	Non concerné
Plan de déplacements urbains prévu par les articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports	Non concerné
Contrat de plan Etat-région prévu par l'article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification	Non concerné
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévu par l'article L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales	Compatible
Schéma de mise en valeur de la mer élaboré selon les modalités définies à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions	Non concerné
Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévu par les articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris	Non concerné
Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par à l'article D. 923-6 du code rural et de la pêche maritime	Non concerné
Schéma directeur territorial d'aménagement numérique mentionné à l'article L. 1425-2 du code général des collectivités territoriales	Non concerné
Directive territoriale d'aménagement et de développement durable prévue à l'article L. 172-1 du code de l'urbanisme	Non concerné
Schéma directeur de la région d'Ile-de-France prévu à l'article L. 122-5	Non concerné
Schéma d'aménagement régional prévu à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;	Non concerné
Plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales	Non concerné
Schéma de cohérence territoriale et plans locaux d'urbanisme intercommunaux comprenant les dispositions d'un schéma de cohérence territoriale dans les conditions prévues à l'article L. 144-2 du code de l'urbanisme	Compatible
Plan local d'urbanisme intercommunal qui tient lieu de plan de déplacements urbains mentionnés à l'article L. 1214-1 du code des transports	Non concerné
Prescriptions particulières de massif prévues à l'article L. 122-24 du code de l'urbanisme	Non concerné
Schéma d'aménagement prévu à l'article L. 121-8 du code de l'urbanisme	Non concerné
Carte communale dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	Non concerné
Plan local d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000	Mise en compatibilité
Plan local d'urbanisme couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement	Non concerné
Plan local d'urbanisme situé en zone de montagne qui prévoit la réalisation d'une unité touristique nouvelle soumise à autorisation en application de l'article L. 122-19 du code de l'urbanisme	Non concerné

10. CONCLUSION

10.1 Conclusion générale

L'étude d'impact du projet photovoltaïque de Méricourt et de Billy-Montigny s'est attachée à rendre compte de l'ensemble des études réalisées par la société RENNER Energies pour concevoir un projet et analyser ses impacts.

En premier lieu, la description du territoire sur plusieurs échelles a couvert l'ensemble des domaines propres à influencer le projet.

L'étude des impacts s'est ensuite basée sur la mise en œuvre de méthodes appropriées à plusieurs échelles. Chaque domaine de l'environnement a été traité, soit par des analyses quantifiables, soit sur la base de connaissances et d'expériences acquises.

Les domaines de l'environnement et du paysage sont des préoccupations essentielles du projet. Un paysagiste et des environnementalistes ayant une parfaite connaissance du territoire ont accompagné tout le processus de conception du projet dont ils assurent la recherche du moindre impact sur ce secteur.

Le projet photovoltaïque au sol, porté par la société **RENNER Energies** et soutenu par les élus, répond à l'enjeu du développement des énergies renouvelables sur le territoire, dans le cadre d'impacts appréhendés et maîtrisés, en permettant la production électrique annuelle de 10 500 MWh/an, soit la consommation domestique d'environ 2 600 foyers (hors chauffage).

10.2 Conclusion écologique

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique complet, soit de décembre 2023 à octobre 2024, afin de recenser les oiseaux, les chauves-souris, les mammifères terrestres, les reptiles, les amphibiens, les lépidoptères rhopalocères, les odonates, les orthoptères, la flore et les habitats naturels ainsi que les zones humides présents au sein de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet et ses abords.

Ces prospections couplées à un recueil de données bibliographiques mené notamment auprès de structures locales ont permis de dégager des enjeux écologiques sur l'emprise de la ZIP.

La zone d'étude s'inscrit dans un environnement fortement urbanisé, avec toutefois des parcelles agricoles et des boisements à proximité. Elle n'est directement concernée par aucune zone réglementée ou à enjeu majeur, mais à proximité d'une ZNIEFF de type I « Terril 104-10 sud de Courrières (600m) et un corridor terrestre « terrils » identifié dans le SRCE passe dans la partie Est de la zone d'étude.

Les différents inventaires ont ainsi permis de révéler la présence de :

- Aucun habitat caractéristique de zone humide ;
- Aucun habitat d'intérêt communautaires et/ou déterminant de ZNIEFF ;
- 6 espèces végétale patrimoniales : Canche caryophyllée, Calament des champs, Passerage champêtre, OEillet prolifère, Potentille négligée, Trèfle des champs ;
- 5 espèces exotiques envahissantes avérées : Buddléia de David, Vigne-vierge commune, Renouée du Japon, Robinier faux acacia, Solidage géant ; et 6 espèces exotiques envahissantes potentielles : Mahonia à feuilles de houx, Cotonéaster horizontal, Laurier-cerise, Sumac Amarante, Séneçon du Cap, Symphorine blanche ;
- Aucune espèce d'insecte protégée mais 5 patrimoniales : Petit Mars changeant, Demi-deuil, Piéride du Lotier, Criquet marginé, Grillon des bois ;
- Aucune espèce d'amphibien ;
- 1 espèce de reptile protégée : le Lézard des murailles ;
- 4 espèces d'oiseaux patrimoniales sur les 32 espèces recensées : le Corbeau freux, la Fauvette des jardins, la Fauvette grisette, le Pouillot fitis ;
- 5 espèces de chiroptères protégés au niveau national : le Murin d'Alcathoe, l'Oreillard roux, l'Oreillard gris, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée ;
- Aucune espèce protégé et/ou patrimoniale de mammifères terrestres.

En conséquence, la zone d'implantation potentielle présente globalement des enjeux floristiques modérés (pour les habitats présentant un nombre important d'espèces patrimoniales) à faibles voir très faibles pour le reste du site. Les enjeux entomologiques sont modérés au niveau des habitats fonctionnels pour les espèces patrimoniales recensées, à faibles voir très faibles pour le reste du site. Les enjeux pour les amphibiens sont très faibles sur l'ensemble du site. Les enjeux pour les reptiles sont considérés comme modérés au niveau des habitats fonctionnels pour le Lézard des murailles, à faibles voir très faibles pour le reste du site. Les enjeux avifaunistiques sont qualifiés de modérés sur les habitats herbacés, arbustifs et arborés, faibles sur les pelouses régulièrement tondues et très faibles sur le reste du site. Concernant les chiroptères, les enjeux sont qualifiés de forts pour les arbres à cavités, modérés pour les habitats herbacés, arbustifs et arborés, faibles sur les pelouses régulièrement tondues et très faibles sur le reste du site. Enfin, concernant les mammifères terrestres, les enjeux sont qualifiés de faibles à très faibles.

Le projet a été optimisé via la modification du nombre, de la taille et du positionnement des panneaux et des accès afin de prendre en compte les secteurs à enjeux écologiques les plus significatifs.

Une analyse plus fine a ensuite été menée pour chacune des espèces et habitats remarquables identifiés afin de concevoir des mesures d'évitement et de réduction permettant de réduire les impacts bruts du projet. Ce travail a été mené de manière itérative avec le porteur de projet. Des mesures d'évitement et de réduction ont permis de faire évoluer positivement le projet au regard de son impact écologique : réduction des emprises du projet, évitement de certaines zones à enjeux, pour notamment conserver des corridors écologiques, planning d'intervention en faveur de préservation de la faune et de la flore, balisage des secteurs à préserver, lutte contre les espèces exotiques envahissantes, déplacement d'espèces floristiques patrimoniales, adaptation des horaires de travaux, gestion extensive de la centrale, …). Cette démarche et ces efforts ont contribué à diminuer fortement les impacts du projet, considérés comme négligeables après mise en place de mesures. Des mesures d'accompagnement en faveur de la biodiversité ont également été mises en place (création de pierriers et tas de bois pour les reptiles, suivi du chantier par un écologue, suivi faunistique et floristique en période d'exploitation) afin de garantir l'absence de perte nette et d'engendrer un gain de biodiversité.

Compte-tenu de l'évaluation des impacts sur les espèces protégées et leurs habitats associés, le projet ne nécessite pas la réalisation d'un dossier de demande de dérogation espèces protégées.

L'analyse des zones naturelles d'intérêt reconnu autour du projet de conclure à l'absence d'incidence du projet sur celles-ci et sur les espèces qui les composent.

Au regard des enjeux écologiques du site, les mesures prévues et décrites dans le présent rapport permettront d'éviter, et de réduire suffisamment l'impact global du projet de centrale photovoltaïque de la société Renner Energies sur les communes de Méricourt et Billy-Montigny (62).

10.3 Conclusion paysagère

Le paysage et les transformations induites

Dans un regard éloigné, le projet vient générer un nouveau motif dans le paysage notamment depuis les secteurs identifiés en belvédères sur les hauteurs des terrils tels ceux du Parc des Îles. Toutefois, ces panoramas sont déjà marqués par le passé industriel du Bassin Minier. La présence et le développement des énergies renouvelables dans ce secteur peuvent participer à l'image de constante évolution du Bassin Minier marqué par un passé de production d'énergies fossiles et se tournant à présent vers la production d'énergies renouvelables (de manière raisonnée et en respect avec la protection Bien UNESCO).

Les évitements de certaines parcelles et le recul du projet par rapport aux axes de communications, aux zones talutées ainsi qu'au Chemin des Rescapés ont permis d'atténuer et de limiter les visibilités depuis les habitations de Méricourt et Billy-Montigny et de l'artère principale de ces deux communes (rue du Général De Gaulle et rue Roger Salengro).

Dans un regard de proximité et à l'écart des zones de promontoires naturels, les niveaux de perceptions du projet varient selon la densité du cadre bâti et les filtres arborés présents. Ces derniers cloisonnent les vues et permettent d'enclaver certaines parcelles du projet (notamment la zone A).

Les interactions avec le patrimoine protégé, le patrimoine local et le tourisme

L'élément de patrimoine le plus en prise avec le projet est le Chemin des Rescapés, Bien Mondial UNESCO dont le périmètre porte jusqu'aux franges de la zone D du projet. L'impact y est direct mais il ne concerne pas la totalité des 3 zones. En revanche, pour le reste du patrimoine de la ville ainsi que pour les terrils classés et appartenant au patrimoine mondial de l'UNESCO, les impacts sont faibles voire négligeables (protégés par le tissu bâti et/ou la couverture végétale présents en interface avec les zones de projet).

Pour ce qui est du tourisme, les impacts sont intimement liés à ceux concernant les terrils cités précédemment. En effet, les terrils se transforment et deviennent des espaces de randonnée, de la pratique de divers sports et de lieux de loisirs.

Les interactions avec les lieux de vie et depuis les voies de déplacement

Au regard des infrastructures, la rue Sikorski montre le plus de visibilité, notamment sur l'entité nord du projet. Cette perception est due à sa position face à la plaine où se trouve le projet. En ce qui concerne la rue de Dourges et la rue du Chemin de Fer, une fenêtre de perception est observée sur une partie de l'entité ouest du projet mais elle est très vite limitée par les filtres arbustifs et arborés existants.

Au regard de l'habitat, seules les habitations se situant à proximité de la mosquée Er-Rahma peuvent présenter des vues vers la zone d'étude et ce, depuis les étages des habitations. Cela concerne essentiellement la rue Jean Cocteau. Les autres lieux de vie proche ne présentent pas d'impact identifié grâce à leur position protégée par le relief, par la couverture arborée et boisée autour des différentes parties de la zone d'étude ainsi que par la densité du bâti.

Les impacts sur le site et son environnement immédiat

Les trois zones du projet montrent des niveaux d'impacts différenciés.

L'entité ouest du projet (zone A) sur la commune de Méricourt montre des impacts faibles à nuls. Les perceptions y sont partielles et ne concernent qu'un nombre restreint de riverains ainsi que les usagers de la voie ferroviaire.

L'entité nord du projet (zone B) montre quant à elle deux niveaux d'impacts. Des impacts faibles à modérés depuis la rue Sikorski (fréquentation) où les vues sont étendues et permanentes. Des impacts nuls sont relevés aux abords des habitations au nord de la rue Sikorski et le long de la rue Sorriaux.

L'entité est du projet (zone D) montre quant à elle deux niveaux d'impacts. Des impacts faibles à modérés depuis le chemin des Rescapés (Bien Mondial UNESCO) où les vues sont étendues et marquées.

Mais celles-ci concernent des usagers de type randonneurs, promeneurs. Des impacts nuls sont relevés depuis la nécropole de la Catastrophe de Courrières et le long de la rue Sorriaux.

A noter que pour les 3 entités de projet, les perceptions ne sont jamais totales. En effet, la couverture végétale permet de limiter les profondeurs visuelles ainsi que les covisibilités entre les 3 zones de projet.

Les mesures proposées en réaction à l'analyse des impacts devraient permettre d'atténuer la perception des 3 zones de projet sans toutefois effacer la présence des zones B et D. En effet, la proximité immédiate du projet avec la rue Sikorski et le chemin des Rescapés génère des vues qui resteront perceptibles mais celles-ci seront adoucies par la présence des linéaires arbustifs sur les pourtours les plus sensibles du projet.