DOSSIER : 22 ENV 1203

Etude d'impact

« Installations photovoltaïques d'une puissance égale ou supérieure à 1MWc, à l'exception des installations sur ombrières »

Création d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chepy (80)

Demandeur :

TS135CHEPY
39, rue du Languedoc
31000 TOULOUSE

Assisté de :

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 rue Sadi Carnot - 80140 OISEMONT

☎ : 03.22.25.05.30

Courriel : contact@routier-environnement.com

Juin 2024

1. Préambule

Le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy dans le département de la Somme nécessite une évaluation environnementale conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale des projets est une démarche favorisant la prise en compte de l'environnement dans des projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

La réalisation de l'évaluation environnementale passe par :

- La réalisation d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement : **l'étude d'impact**
- **Des consultations** (public, collectivités, …) avec un avis de l'Autorité environnementale qui porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet
- La prise en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet de l'ensemble des informations issues de l'étude d'impact, des consultations …

L'étude d'impact est une étude préalable à la réalisation de projets qui, par leur nature et leur importance ou leurs incidences sur l'environnement, peut porter atteinte à ce dernier. Elle vise à :

- aider les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en privilégiant la prévention des impacts à la source et l'utilisation des meilleures techniques disponibles à un coût économique acceptable ;
- permettre à l'administration compétente de décider en connaissance de cause ;
- informer le public lorsque les projets sont susceptibles d'affecter son environnement et faciliter sa participation à la prise de décision (en application de l'article 7 de la Charte de l'environnement).

Elle résulte de la démarche continue et itérative de l'évaluation environnementale réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du porteur de projet. Véritable outil d'aide à la décision, l'évaluation environnementale doit être amorcée le plus en amont possible, dès les phases de conception et de budgétisation d'un projet, ceci afin (1) de bien identifier et hiérarchiser les enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés par le projet ; (2) d'orienter les choix techniques et économiques vers un projet de « moindre impact », visant à respecter l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité ; et (3) d'assurer la sécurité juridique du projet.

2. Table des matières

1. PREAMBULE 3

2. TABLE DES MATIERES 4

3. LISTE DES FIGURES 9

4. LISTE DES TABLEAUX 11

5. INTRODUCTION 13

5.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR 13
5.2. PRESENTATION GENERALE 13
5.3. PRESENTATION DU PORTEUR DE PROJET 13
5.4. MOTIVATION DU PROJET 14
5.5. CADRE JURIDIQUE ET CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT 15
5.6. LOI SUR L'EAU 18

6. DESCRIPTION DU PROJET 18

6.1. LOCALISATION DU SITE DE LA SOCIETE 18
6.1.1. Implantation géographique 18
6.1.2. Implantation cadastrale 19
6.1.3. Accessibilité 20
6.2. DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU PROJET 21
6.2.1. Composition d'une centrale photovoltaïque 21
6.2.2. Caractéristiques générales du parc photovoltaïque 22
6.2.3. Les modules photovoltaïques 24
6.2.4. Les structures photovoltaïques 25
6.2.5. Le raccordement électrique 25
6.2.6. Les aménagements connexes 26
6.3. BILAN ENERGETIQUE DU PROJET 26
6.3.1. Énergie consommée pour produire la technologie 26
6.3.2. Énergie consommée pour le transport, l'installation et les travaux sur le site d'implantation 27
6.3.3. Énergie consommée durant l'exploitation du parc photovoltaïque 27
6.3.4. Énergie consommée pour le démantèlement du parc photovoltaïque 27
6.4. DESCRIPTION DES PHASES OPERATIONNELLES DU PROJET 28
6.4.1. Construction de la centrale photovoltaïque 28
6.4.2. Exploitation de la centrale photovoltaïque 29
6.5. ESTIMATION DES TYPES ET QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSION ATTENDUS EN PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION 30
6.5.1. Estimation des quantités de déchets émis 30
6.5.2. Gestion des déchets 31
6.5.3. Évacuation de déchets des Espèces Exotiques Envahissantes 32
6.5.3.1. Renouée du Japon / Reynoutria japonica 32
6.5.3.2. Vergerette du Canada/Erigeron canadensis 32
6.5.3.3. Coûts 32
6.5.3.4. Résumé de la gestion des déchets EEE 32
6.5.4. Estimation des quantités de matériaux utilisés 33
6.5.5. Bilan carbone 34
6.5.5.1. CO2 émis par le projet 34
6.5.5.2. CO2 évité du fait du fonctionnement du parc photovoltaïque 34
6.5.5.3. Balance carbone du projet 35
6.6. COMPATIBILITE ET ARTICULATION DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES DOCUMENTS DE REFERENCE ... 36
6.6.1. Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) du Vimeu 36
6.6.2. Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) Baie de Somme des 3 Vallées 38

6.6.3. Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) 38
6.6.4. Plan National de Prévention des Déchets (PNPD 2021-2027) 42
6.6.5. Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Hauts-de-France (PRPGD) 43
6.6.6. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) 46
6.6.7. Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) de Picardie 53
6.6.8. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2022-2027) 58
6.6.9. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Somme aval et cours d'eau côtiers 65
6.6.10. PGRI du Bassin Artois Picardie 2022-2027 69

7. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT – SCENARIO DE REFERENCE 74

7.1. MILIEU PHYSIQUE 74
7.1.1. Contexte climatique 74
7.1.2. Relief 76
7.1.3. Hydrographie 76
7.1.3.1. Le SDAGE Artois-Picardie 77
7.1.3.2. Le SAGE de la Somme aval et cours d'eau côtiers 78
7.1.3.3. Masse d'eau souterraine 78
7.1.3.4. Les captages d'eau destinés à la consommation humaine 80
7.1.3.5. Captages d'eau alimentation en eau potables, industriels ou agricoles situés dans l'aire d'étude 81
7.1.3.6. Les eaux superficielles 82
7.1.3.7. Zones humides 84
7.1.3.8. Ruissellement 86
7.1.4. Géologie et pédologie 86
7.1.5. Risques naturels 87
7.1.5.1. Arrêtés de catastrophes naturelles 87
7.1.5.2. Séisme 88
7.1.5.3. Inondation 88
7.1.5.4. Remontées de nappe 88
7.1.5.5. Retrait-gonflement des argiles 89
7.1.5.6. Mouvements de terrain 90
7.1.5.7. Effondrement de cavité 90
7.1.5.8. Impact de foudre 91
7.1.5.9. Incendie 91
7.1.5.10. Radon 92
7.1.6. Qualité de l'air 92
7.1.6.1. Notions générales et cadre réglementaire 92
7.1.6.2. Contexte local 92
7.1.7. Potentiel solaire 93
7.2. MILIEU HUMAIN 95
7.2.1. Le contexte administratif 95
7.2.2. Contexte démographique 95
7.2.3. Activités économiques 96
7.2.4. Agriculture 96
7.2.4.1. Recensement agricole 96
7.2.4.2. AOP et IGP 97
7.2.5. Industries 97
7.2.6. Commerces 98
7.2.7. Activités touristiques et de loisirs 98
7.2.7.1. Tourisme 98
7.2.7.2. Loisirs 98
7.2.8. Les axes de communication 98
7.2.8.1. Les axes principaux 98
7.2.8.2. Les axes secondaires 100

7.3. RISQUE TECHNOLOGIQUE 100
7.3.1. Risque industriel 100
7.3.2. Transport de matières dangereuses 101
7.3.3. Sites et sols pollués 101
7.4. URBANISME 102
7.4.1. Occupation des sols 102
7.4.2. PLUi du Vimeu 103
7.5. INFRASTRUCTURES ET RESEAUX 104
7.5.1. Réseaux électriques 104
7.5.2. Réseaux de gaz 104
7.5.3. Réseaux d'eau 105
7.5.4. Réseaux de télécommunication 105
7.5.5. Autres 105
7.6. ANALYSE PAYSAGERE 105
7.6.1. Grands ensembles paysagers 105
7.6.2. Éléments structurants du paysage 107
7.6.3. Analyse paysagère locale 107
7.6.3.1. Composition du paysage 107
7.6.3.2. Perceptions visuelles 108
7.7. ANALYSE PATRIMONIALE 109
7.7.1. Les sites archéologiques 109
7.7.2. Sites patrimoniaux remarquables 110
7.7.3. Sites inscrits et sites classés 110
7.7.3.1. Sites inscrits 110
7.7.3.2. Sites classés 111
7.7.4. Monuments historiques 111
7.8. MILIEUX NATURELS 112
7.8.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique 112
7.8.1.1. Etat des lieux 112
7.8.1.2. Description 113
7.8.2. Les zones Natura 2000 120
7.8.3. Les autres zonages 121
7.8.4. Trame verte et bleue 122
7.8.5. Environnements recensés 123
7.8.5.1. Arrêté de protection de biotope 123
7.8.5.2. Arrêté de protection de géotope 123
7.8.5.3. Forêt de protection 123
7.8.5.4. Réserves biologiques domaniales ou intégrales 123
7.8.6. Faune/Flore sur le site 123
7.9. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL, ENJEUX ET PRECONISATION 124

8. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUE 129

8.1. CHOIX DE LA LOCALISATION ET ELIGIBILITE DU TERRAIN D'IMPLANTATION A L'APPEL D'OFFRES 129
8.2. DESCRIPTION DE L'OCCUPATION DU SOL DE LA ZONE D'ETUDE 129
8.3. ANALYSE DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES 129
8.4. CRITERES DE SELECTION DES SITES D'ACCUEIL D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL 129
8.5. JUSTIFICATION DU CHOIX ET DE L'EMPLACEMENT RETENUS 130
8.6. VARIANTES D'IMPLANTATION 130
8.6.1. Recommandations au vu des premiers enjeux 130
8.6.2. Évolution des enjeux et variantes d'implantation étudiées 131

9. INCIDENCES ET MESURES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 135

9.1. INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE 135
9.1.1. Incidences sur le contexte géologique et hydrogéologique 135

9.1.1.1. Incidences sur l'altitude et la topographie du site 135
9.1.1.2. Incidences sur la géologie, le sol et le sous-sol 135
9.1.1.3. Incidences sur le contexte hydrogéologique 135
9.1.1.4. Incidences sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine 136
9.1.1.5. Incidences sur les eaux superficielles 136
9.1.2. Incidences sur le contexte agricole 136
9.1.3. Incidences sur la qualité de l'air et la santé des populations 137
9.1.4. Incidence sur la consommation énergétique et le climat 137
9.1.5. Incidences sur les biens matériels 138
9.2. INCIDENCES SUR LE CONTEXTE HUMAIN 138
9.2.1. Incidences sur les populations 138
9.2.2. Incidences sur l'accessibilité 138
9.2.2.1. Incidences sur le contexte routier 138
9.2.2.2. Incidences sur le transport fluvial et aérien 139
9.3. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE 139
9.3.1. Incidences sur les zones Natura 2000 139
9.3.2. Incidences du projet sur les ZNIEFF 142
9.3.3. Incidences sur les zones humides 144
9.3.4. Incidences sur les autres milieux naturels remarquables 145
9.3.5. Incidences sur la faune, la flore et les milieux naturels 149
9.3.5.1. Incidences sur la flore et les milieux naturels 149
9.3.5.2. Incidences sur la faune 149
9.3.5.3. Synthèse des incidences brutes et résiduelles sur la faune 152
9.3.5.4. Incidences sur le fonctionnement écologique régional (SRCE) 152
9.3.6. Incidences sur le patrimoine culturel et historique 153
9.4. INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE ET LE PAYSAGE 153
9.4.1. Incidences sur les sites patrimoniaux remarquables et les sites inscrits et classés. 153
9.4.2. Incidences sur le contexte archéologique 153
9.4.3. Incidences sur le contexte touristique 153
9.4.4. Incidences sur les paysages 153
9.4.4.1. Impacts sur la structure paysagère 153
9.4.4.2. Impacts visuels 154
9.5. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES 154
9.5.1. Vulnérabilité des installations aux risques naturels et anthropiques 154
9.5.2. Augmentation des risques pour la population 154
9.6. INCIDENCES PREVISIBLES DU RACCORDEMENT POTENTIEL AU RESEAU 155

10. VULNERABILITE DU PROJET 156

10.1. VULNERABILITE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 156
10.2. VULNERABILITE FACE AUX RISQUES D'ACCIDENTS ET DE CATASTROPHES MAJEURS 156

11. DESCRIPTION DETAILLEE DES MESURES ERC 157

11.1. SYNTHESE DES IMPACTS BRUTS 157
11.2. MESURES D'EVITEMENT 159
11.3. MESURES DE REDUCTION 160
11.4. SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS APRES MESURES 168
11.5. MESURES DE COMPENSATION 170
11.6. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT 171
11.7. MESURES DE SUIVIS 172

12. INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS 174

12.1. LISTE DES PROJETS CONNUS 174
12.2. LISTE DES PROJETS CONNUS A CONSIDERER DANS L'ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES 176
12.3. ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES 178

13. BILAN CONCERNANT LA PRODUCTION D'ETUDES COMPLEMENTAIRES A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL 179

13.1. ÉVALUATION DE LA NECESSITE DE REALISER UNE INCIDENCE NATURA 2000 179
13.2. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE DEMANDE DE DEROGATION « ESPECES PROTEGEES » 179
13.3. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE DEMANDE D'AUTORISATION DE DEFRICHEMENT 179
13.4. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE ETUDE DES INCIDENCES LOI SUR L'EAU 180
13.5. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE ETUDE PREALABLE AGRICOLE 180

14. REMISE EN ETAT DU SITE 181

15. METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'IMPACT 182

15.1. METHODOLOGIE POUR REALISER L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 182
15.1.1. Méthodologie générale 182
15.1.1.1. Paysage 182
15.1.1.2. Recherches bibliographiques 182
15.1.2. Méthodologie pour la caractérisation zone humide 182
15.1.2.1. Floristique 182
15.1.2.2. Pédologie 183
15.1.3. Méthodologie pour les inventaires faunistiques et floristiques 184
15.1.3.1. Méthodologie pour les relevés floristiques 184
15.1.3.2. Méthodologie pour les relevés faunistiques 185
- Mammifères terrestres 185
- Chiroptères 186
- Amphibiens 186
- Reptiles 186

15.1.3.3. Dates de réalisation des relevés faunistiques et floristiques pendant la période 2022-2023 186
15.2. METHODOLOGIE POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 187
15.2.1. Méthodologie d'évaluation générale 187
15.2.2. Méthodologie d'évaluation pour la faune, la flore et les milieux naturels 187
15.3. METHODOLOGIE POUR PROPOSER DES MESURES POUR SUPPRIMER ET REDUIRE LES IMPACTS DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT 188

16. RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES 189

17. AUTEURS DES ETUDES 190

3. Liste des figures

FIGURE 1 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES AGENCES REGIONALES ISBU DE TRINA SOLAR 14
FIGURE 2 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DU SITE A L'ECHELLE 1/25000 18
FIGURE 3 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES PARCELLES SELON LES ZONES DU DOCUMENT D'URBANISME 19
FIGURE 4 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION CADASTRALE DU PROJET 19
FIGURE 5 : LOCALISATION DES 2 ACCES AU PARC PHOTOVOLTAÏQUE 20
FIGURE 6 : TRANSFORMATION DE L'ENERGIE ELECTROMAGNETIQUE EN ENERGIE ELECTRIQUE 21
FIGURE 7 : PLAN D'IMPLANTATION DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE 23
FIGURE 8 : CARTOGRAPHIE REPRESENTANT LE TRACE DU RACCORDEMENT ENVISAGE 25
FIGURE 9 : TEMPERATURES A ABBEVILLE SUR LA PERIODE 1991-2020 (SOURCE : INFOCLIMAT) 74
FIGURE 10 : PRECIPITATIONS A ABBEVILLE SUR LA PERIODE 1991-2020 (SOURCE : INFOCLIMAT) 75
FIGURE 11 : ENSOLEILLEMENT A ABBEVILLE SUR LA PERIODE 1991-2020(SOURCE : INFOCLIMAT) 75
FIGURE 12 : PRESSION ET VENT EXTREMES A ABBEVILLE SUR LA PERIODE 1991-2020 (SOURCE : INFOCLIMAT) 75
FIGURE 13 : ROSE DES VENTS ABBEVILLE 76
FIGURE 14 : CARTE TOPOGRAPHIQUE CHEPY (SOURCE : TOPOGRAPHIC-MAP) 76
FIGURE 15 : CARTOGRAPHIE DE L'ETAT D'AVANCEMENT DES SAGES EN ARTOIS-PICARDIE 77
FIGURE 16 : PERIMETRE DU SAGE SOMME AVAL ET COURS D'EAU COTIERS 78
FIGURE 17 : CARTOGRAPHIE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES 79
FIGURE 18 : CARTOGRAPHIE DES OBJECTIFS D'ETAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES 79
FIGURE 19 : CARTOGRAPHIE DES OBJECTIFS D'ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES 80
FIGURE 20 : CARTOGRAPHIE DES CAPTAGES DANS LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE 81
FIGURE 21 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES OUVRAGES BSS PAR RAPPORT AU PROJET 81
FIGURE 22 : CARTOGRAPHIE DU PERIMETRE DE CAPTAGE LE PLUS PROCHE PAR RAPPORT AU PROJET 82
FIGURE 23 : CARTOGRAPHIE DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES 83
FIGURE 24 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES COURS D'EAU 84
FIGURE 25 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES ZONES HUMIDES 84
FIGURE 26 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES ZONES RAMSAR 85
FIGURE 27 : CARTOGRAPHIE DU RESULTAT DU DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE 85
FIGURE 28 : CARTOGRAPHIE DES AXES DE RUISSELLEMENT 86
FIGURE 29 : CARTOGRAPHIE DE LA GEOLOGIE 87
FIGURE 30 : CARTOGRAPHIE DU ZONAGE SISMIQUE EN FRANCE 88
FIGURE 31 : CARTOGRAPHIE DES REMONTEES DE NAPPE 89
FIGURE 32 : CARTOGRAPHIE DE L'EXPOSITION A L'ALEA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES SUR LE PROJET 90
FIGURE 33 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES CAVITES SOUTERRAINES 91
FIGURE 34 : CARTOGRAPHIE DU NIVEAU KERAUNIQUE EN FRANCE 91
FIGURE 35 : GRAPHIQUE DE LA MOYENNE MENSUELLE DE L'OZONE 92
FIGURE 36 : GRAPHIQUE DE LA MOYENNE MENSUELLE DES PARTICULES PM10 93
FIGURE 37 : CARTOGRAPHIE DE L'IRRADIATION GLOBALE HORIZONTALE EN FRANCE 94
FIGURE 38 : CARTOGRAPHIE DU POTENTIEL D'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE EN FRANCE 94
FIGURE 39 : LOGO DE LA CC DU VIMEU 95
FIGURE 40 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES TIERS PAR RAPPORT AU PROJET 96
FIGURE 41 : CARTOGRAPHIE DES ORIENTATIONS TECHNICO-ECONOMIQUE DE LA CC DU VIMEU 97
FIGURE 42 : CARTOGRAPHIE DU RECENSEMENT DE LA CIRCULATION DES AXES PRINCIPAUX SUR LES HAUTS-DE-FRANCE 99
FIGURE 43 : ZOOM SUR LES DONNEES DE CIRCULATION DES AXES A PROXIMITE DE CHEPY 99
FIGURE 44 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX ICPE 100
FIGURE 45 : CARTOGRAPHIE DES CANALISATIONS DE MATIERES DANGEREUSES 101
FIGURE 46 : CARTOGRAPHIE DES SITES OU SOLS POLLUES 101
FIGURE 47 : CARTOGRAPHIE DE L'OCCUPATION DES SOLS DANS LES HAUTS-DE-FRANCE 102
FIGURE 48 : CARTOGRAPHIE DES ZONAGES DU PLU AU DROIT DU FUTUR SITE D'IMPLANTATION 103
FIGURE 49 : CARTOGRAPHIE DES RESEAUX ELECTRIQUES A PROXIMITE DU SITE D'IMPLANTATION 104
FIGURE 50 : CARTOGRAPHIE DES RESEAUX DE GAZ A PROXIMITE DU SITE D'IMPLANTATION 105
FIGURE 51 : CARTOGRAPHIE DES PAYSAGES DE LA SOMME 106

FIGURE 52 : CARTOGRAPHIE DES ZONES DE PRESOMPTION DE PRESCRIPTION ARCHEOLOGIQUE 110
FIGURE 53 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES SITES INSCRITS 111
FIGURE 54 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES SITES CLASSES 111
FIGURE 55 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES 112
FIGURE 56 : CARTOGRAPHIE DES ZNIEFF DANS UN RAYON DE 10 KM AUTOUR DU PROJET 113
FIGURE 57 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU SITE 121
FIGURE 58 : CARTOGRAPHIE DES ZONES NATURELLES DANS UN RAYON DE 10 KM AUTOUR DU SITE 122
FIGURE 59 : CARTOGRAPHIE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE PICARDIE 123
FIGURE 60 : DECTICELLE BICOLORE 161
FIGURE 61 : ILLUSTRATION DES CARACTERISTIQUES DES SOLS HUMIDES 183

4. Liste des tableaux

TABLEAU 1 : IDENTIFICATION DU DEMANDEUR 13
TABLEAU 2 : DESCRIPTIF DES PARCELLES CADASTRALES DU PROJET 19
TABLEAU 3 : TABLEAU REPRENANT LES DIFFERENTES CARACTERISTIQUES DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE DE CHEPY 24
TABLEAU 4 : QUANTITE D'ENERGIE POUR CHAQUE PHASE DE PRODUCTION D'UN SYSTEME PHOTOVOLTAÏQUE (D'APRES ERNST & YOUNG, 2010) 26
TABLEAU 5 : TABLEAU DU BILAN ENERGETIQUE POUR LE PROJET DE CHEPY 27
TABLEAU 6 : TABLEAU DES TYPES ET QUANTITES DE DECHETS PRODUITS 30
TABLEAU 7 : TABLEAU DES COUTS DE COMPOSTAGE ET INCINERATION 32
TABLEAU 8 : TABLEAU REPRENANT LA GESTION A PRIVILEGIER SELON LES EEE CONCERNEES POUR LES PARTIES AERIENNES 32
TABLEAU 9 : TABLEAU REPRENANT LA GESTION A PRIVILEGIER SELON LES EEE CONCERNEES POUR LES PARTIES SOUTERRAINES 33
TABLEAU 10 : TABLEAU DU BILAN CARBONE POUR LE PROJET DE CHEPY 34
TABLEAU 11 : TABLEAU DES EMISSIONS DE CO2 EVITEES 35
TABLEAU 12 : TABLEAU DE LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PLUI 36
TABLEAU 13 : TABLEAU DE COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PCAET 38
TABLEAU 14 : TABLEAU DE COMPATIBILITE AVEC LE PNPD 42
TABLEAU 15 : TABLEAU DE COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PRPGD DES HAUTS-DE-FRANCE 44
TABLEAU 16 : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SRADDET 46
TABLEAU 17 : TABLEAU DE COMPATIBILITE DU PROJET AVEC SRCAE DE PICARDIE 53
TABLEAU 18 : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE ARTOIS-PICARDIE 58
TABLEAU 19 : REGLEMENT DU SAGE ET REPONSES DU SITE PROJET 66
TABLEAU 20 : TABLEAU DE COMPTABILITE DU PROJET AVEC LE SAGE 67
TABLEAU 21 : TABLEAU DE COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE PGRI DU BASSIN ARTOIS PICARDIE 69
TABLEAU 22 : TABLEAU SYNTHETIQUE DES CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES RELEVEES A LA STATION METEOROLOGIQUE D'ABBEVILLE SUR LA PERIODE 1991 A 2020 (SOURCE : INFOCLIMAT) 74
TABLEAU 23 : COMMUNES DU SAGE SOMME AVAL ET COURS D'EAU COTIERS 78
TABLEAU 24 : TABLEAU DES OUVRAGES BSS 82
TABLEAU 25 : TABLEAU DES CATASTROPHES ETANT SURVENUES SUR LA COMMUNE DE CHEPY 87
TABLEAU 26 : TABLEAU REPRENANT LES REGLES SELON L'ALEA SISMIQUE 88
TABLEAU 27 : TABLEAU REPRENANT LES MOYENNES MENSUELLES DES POLLUANTS MESURES 93
TABLEAU 28 : CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE DE CHEPY 95
TABLEAU 29 : TABLEAU DES ACTIVITES ECONOMIQUES DE CHEPY SELON L'INSEE 96
TABLEAU 30 : TABLEAU DU RECENSEMENT AGRICOLE 2020 DE LA CC DU VIMEU 97
TABLEAU 31 : TABLEAU DES ICPE DANS UN RAYON DE 1 KM AUTOUR DU PROJET 100
TABLEAU 32 : TABLEAU DES ZNIEFF DANS UN RAYON DE 10 KM AUTOUR DU PROJET 112
TABLEAU 33 : TABLEAU DES ZONES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DU PROJET 121
TABLEAU 34 : TABLEAU DES ZONES NATURELLES DANS UN RAYON DE 10 KM AUTOUR DU SITE 121
TABLEAU 35 : TABLEAU DE SYNTHESE INITIAL AVEC ENJEUX, CONTRAINTES ET SENSIBILITE DE LA ZONE D'IMPLANTATION 124
TABLEAU 36 : TABLEAU RESUME DES 4 VARIANTES PROPOSEES 134
TABLEAU 37 : TABLEAU REPRENANT LES ORIENTATIONS ET MESURES DU PNR ET LES INCIDENCES DU PROJET 145
TABLEAU 38 : RECAPITULATIF DES MILIEUX NATURELS IMPACTES DANS L'AIRE DU PROJET 149
TABLEAU 39 : INCIDENCES BRUTES ET INCIDENCES RESIDUELLES SUR LA FAUNE 152
TABLEAU 40 : PROJET CONNUS DANS LA SOMME AYANT FAIT L'OBJET D'UN AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ENTRE 2021 ET 2023 174
TABLEAU 41 : LISTE DES PROJETS A CONSIDERER DANS L'ANALYSE CUMULEE DES INCIDENCES 176
TABLEAU 42 : CALENDRIER DE PROSPECTION 187
TABLEAU 43 : CONDITIONS METEOROLOGIQUES LORS DES PASSAGES (ABBEVILLE CENTRE) 187
TABLEAU 44 : REDACTEURS ETUDE D'IMPACT BEE ROUTIER ENVIRONNEMENT 190
TABLEAU 45 : REDACTEUR ETUDE PAYSAGERE INGEO 190

5. INTRODUCTION

5.1. Identification du demandeur

Le demandeur du projet est représenté par :

Tableau 1 : Identification du demandeur

Demandeur	SAS TS135CHEPY
Forme juridique	Société par actions simplifiées (SAS)
Adresse	39, rue du Languedoc 31000 TOULOUSE
Site	Gare de Chépy-Valines, 80210 CHEPY
Téléphone	06.23.85.21.29
N° SIRET	84800757100021
APE	Production d'électricité (3511Z)
Assisté de :	SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT 19 rue Sadi Carnot 80140 OISEMONT Tél : 03 22 25 05 30 Site : www.routier-environnement.com
Suivi du dossier	M. Guillaume RATINEAU – Assistant Chef de projets

5.2. Présentation générale

La société Trina Solar France Systems (TSFS) a pour projet d'implanter un parc photovoltaïque. Le projet sera implanté sur la commune de Chépy, dans le département de la Somme, à proximité de la gare de la commune au niveau de parcelles agricoles et en friches.

L'activité envisagée correspond à l'article 30 de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement « *Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement*) ».

L'installation projetée aura une puissance de 3,75 MWc et est, par conséquent, soumise à évaluation environnementale : « *Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières* ».

Le site est réparti sur deux unités foncières différentes avec la zone Sud (2,75 MWc) donc soumis à étude d'impact et PC et la zone Nord (999 kWc) : Soumis à examen au cas par cas et Déclaration Préalable de travaux.

Ainsi, l'étude d'impact couvrira bien la globalité du projet mais deux autorisations d'urbanisme seront déposées, une première pour la partie Nord et une deuxième pour la partie Sud.

Le potentiel d'ensoleillement de la zone du projet est intéressant puisqu'il est aux environs de 1 150 kwh/m²/an. Cet ensoleillement permettra la production de quantité d'énergie électrique permettant la mise en place d'un projet de centrale photovoltaïque.

5.3. Présentation du porteur de projet

Le porteur de projet est la société TS135CHEPY qui est une société de portage dont l'actionnariat est partagé entre Trina Solar France Systems et Somme Energies.

Trina Solar, fabricant historique de modules photovoltaïques haut de gamme, est devenu, depuis sa création en 1997, l'un des leaders mondiaux des solutions photovoltaïques.

Avec plus de 2300 brevets déposés, les équipes de Trina Solar ont pour mission quotidienne d'accélérer le développement des énergies renouvelables dans le monde.

Entre sa création et aujourd'hui, Trina Solar a livré plus de 100 GW de modules solaires à travers le monde, soit l'équivalent de 75% du parc électrique installé en France.

Présent dans plus de 15 pays, la division ISBU (International System Business Unit) de Trina Solar a construit plus de 5,5 GW de centrales photovoltaïques et développe à ce jour plus de 7 GW de projets photovoltaïques.

Fort de ses 20 ans d'expérience, Trina Solar ISBU s'appuie sur une équipe de plus de 500 experts répartis dans deux nombreuses agences locales.



Figure 1 : Cartographie de la localisation des agences régionales ISBU de Trina Solar

Trina Solar ISBU intervient sur l'ensemble de la chaîne de valeur des projets, du développement au financement, en passant par la construction clé en main et la gestion d'actifs. Elle a connecté divers projets de services publics en France, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Italie, au Japon, en Grèce, en Inde, en Australie, en Jordanie et au Chili et dispose de bureaux dans le monde entier.

5.4. Motivation du projet

L'énergie photovoltaïque est une énergie renouvelable qui utilise l'ensoleillement pour produire de l'électricité. Ce type d'énergie est une des solutions au problème de l'épuisement à moyen terme du gisement des énergies fossiles et à l'augmentation de l'effet de serre.

L'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque est un des moyens d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre en captant l'énergie lumineuse du soleil et en la transformant en courant électrique au moyen d'une cellule photovoltaïque. En effet, l'énergie solaire est propre et sa matière première est gratuite, inépuisable et disponible partout dans le monde. De plus, elle participe à l'autonomie énergétique du territoire qui utilise ce moyen de production. Cette énergie s'inscrit dans une démarche de développement.

La nécessité de développement de la filière des énergies renouvelables est un enjeu national et est rappelée dans le rapport de synthèse du Grenelle de l'Environnement « Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie ».

La commune de Chépy est impliquée dans le développement des énergies renouvelables et souhaite, en plus d'éoliennes déjà présentes sur le territoire, installer un parc photovoltaïque au nord de sa commune dans le but de fournir à ses habitants une électricité « verte » durant au moins 30 ans. Pour cela des parcelles de la commune sont dédiées au développement de centrales photovoltaïques. La commune de Chépy a initié ce projet en 2022, au côté de Somme Energies au travers d'un marché public (Appel à Manifestation d'Intérêt) dont Trina Solar France Systems fut lauréat afin de porter ce projet solaire. La commune fait partie de la communauté de communes du Vimeu et le projet se situe dans un secteur d'activités industrielles. Ce projet photovoltaïque permettrait à la commune de s'inscrire dans une démarche respectueuse de l'environnement. Ce projet sera implanté sur des parcelles ayant fait l'objet d'une activité industrielle, ce qui permettra une nouvelle valorisation de ces parcelles.

5.5. Cadre Juridique et contenu de l'étude d'impact

Selon l'article R. 122-2 du code de l'Environnement, les projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc font l'objet d'une étude d'impact.

L'étude d'impact va permettre :

- De concevoir un projet respectueux de l'environnement et de favoriser son insertion dans l'environnement.
- D'orienter l'autorité administrative sur la décision à prendre.
- D'informer les locaux du projet afin qu'ils répondent à l'enquête publique.

L'article R.122-5 du code l'Environnement fixe le contenu de l'étude d'impact, composée des parties suivantes :

I. Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projeté et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Ce contenu tient compte, le cas échéant, de l'avis rendu en application de l'article R. 122-4 et inclut les informations qui peuvent raisonnablement être requises, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes.

II. En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :
    1) Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;
    2) Une description du projet, y compris en particulier :
        - une description de la localisation du projet ;
        - une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
        - une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
        - une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, telle que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

Pour les installations relevant du titre Ier du livre V et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du même livre, cette description peut être complétée, dans le dossier de demande d'autorisation, en application des articles R. 181-13 et suivants et de l'article R. 593-16.

    3) Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;
    4) Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectées de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;
    5) Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
        a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;

b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptible d'être touché.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- on fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lequel un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;

f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6) Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;
7) Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;
8) Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
   - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
   - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9) Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
10) Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11) Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
12) Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

III. Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :
- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
- une analyse des enjeux écologiques et des risques liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;
- une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;
- une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
- une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

IV. Pour les installations, ouvrages, travaux et aménagements relevant du titre Ier du livre II et faisant l'objet d'une évaluation environnementale, l'étude d'impact contient les éléments mentionnés au II de l'article R. 181-14.

V. Pour les projets soumis à une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, le formulaire d'examen au cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000. S'il apparaît après examen au cas par cas que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ou si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique en application des dispositions précitées, le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

VI. Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre Ier du livre V et les installations nucléaires de base relevant du titre IX du même livre, le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété, en tant que de besoin, conformément aux dispositions du II de l'article D. 181-15-2 et de l'article R. 593-17.

VII. Pour les actions ou opérations d'aménagement mentionnées à l'article L. 300-1-1 du code de l'urbanisme, l'étude d'impact comprend en outre :
1) Les conclusions de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone ainsi qu'une description de la façon dont il en est tenu compte ;
2) Les conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée ainsi qu'une description de la façon dont il en est tenu compte.

VIII. Afin de veiller à l'exhaustivité et à la qualité de l'étude d'impact :
a) Le maître d'ouvrage s'assure que celle-ci est préparée par des experts compétents ;
b) Le maître d'ouvrage tient compte, le cas échéant, des résultats disponibles d'autres évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables ;
c) L'autorité compétente veille à disposer d'une expertise suffisante pour examiner l'étude d'impact ou recourt si besoin à une telle expertise ;
d) Si nécessaire, l'autorité compétente demande au maître d'ouvrage des informations supplémentaires à celles fournies dans l'étude d'impact, mentionnées au II et directement utiles à l'élaboration et à la motivation de sa décision sur les incidences notables du projet sur l'environnement prévue au I de l'article L. 122-1-1.

Conformément à l'article R.122-6 du code de l'environnement, tout projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale est en outre soumis à l'avis de l'autorité environnementale compétente dans le domaine de l'environnement. Cet avis ainsi que la réponse du maître d'ouvrage seront joints au dossier d'enquête publique.

5.6. Loi sur l'eau

Avec une surface imperméabilisée de 175,88 m² (<1ha), le projet n'est pas concerné par la rubrique 2.1.5.0 :

- La surface du cheminement est de 5 200 m² (1300 x 4). Cette surface sera en matériaux perméable, elle n'est donc pas comprise dans le calcul ;
- La surface du local technique comportant le poste de transformation et le poste de livraison est de 18,75 m² (7,5 m x 2,5 m) ;
- La surface d'implantation des pieux : 157 m² avec 2 x π x r² = 2 x π x 0,05 = 0,0157 m² par pieux soit 0,0157 x 5004 x 2 = 157,13m² (avec 2 pieux par modules).

6. DESCRIPTION DU PROJET

6.1. Localisation du site de la société

6.1.1. Implantation géographique

Le projet est situé sur la commune de Chépy, dans le département de la Somme en région Hauts-de-France.

Chépy est entourée par les communes de Monchaux, Acheux-en-Vimeu, Feuquières-en-Vimeu, Tours-en-Vimeu, Aigneville, Saint-Mard et Valines. La commune est située à 17 km au sud-ouest d'Abbeville.

Chépy fait partie de la communauté de communes du Vimeu.

Ci-dessous est présentée la localisation du site à l'échelle 1/25000 :

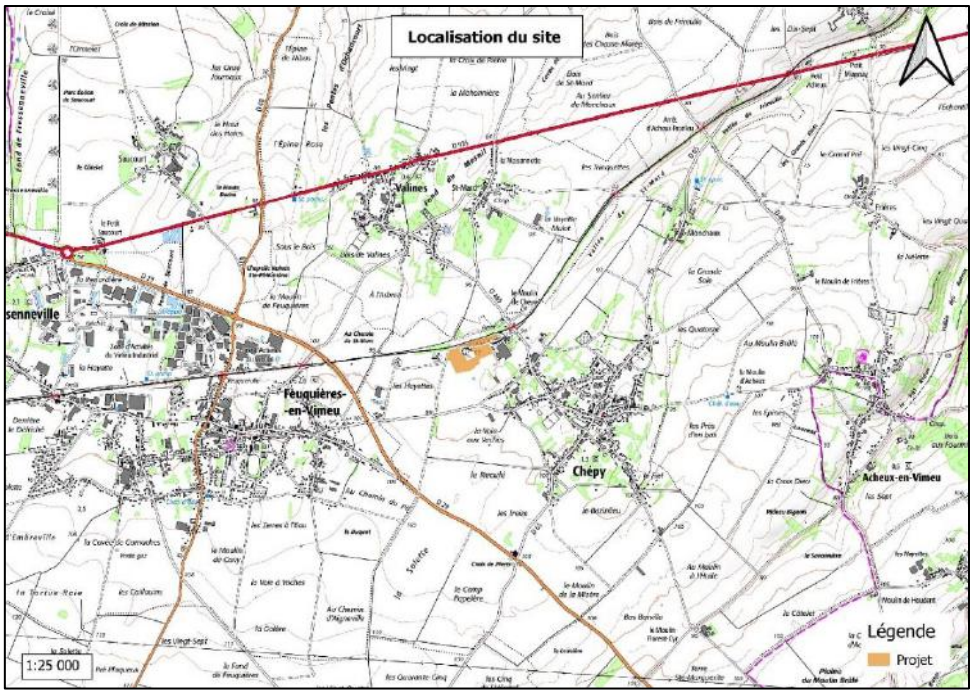


Figure 2 : Cartographie de la localisation du site à l'échelle 1/25000

Le projet est localisé au sein de la zone industrielle « La Briqueterie ».

Les coordonnées Lambert 93 sont : X : 602029 ; Y : 6997262

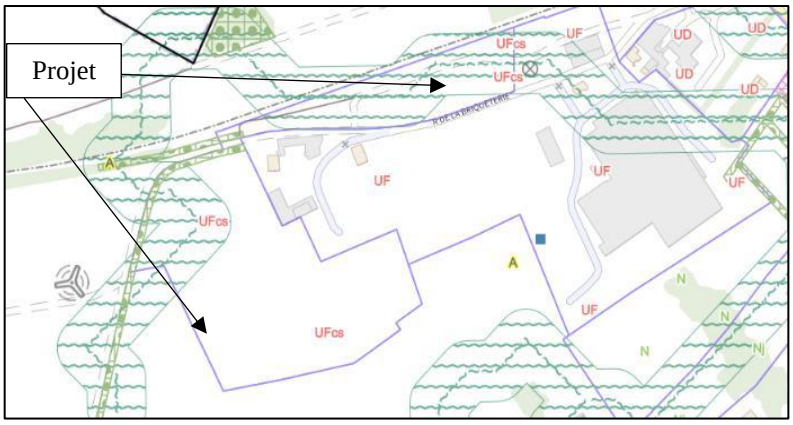


Figure 3 : Cartographie de la localisation des parcelles selon les zones du document d'urbanisme

Les parcelles qui sont concernées par le projet sont référencées par le PLU de la commune en zone UFcs. C'est-à-dire que les exploitations de centrales solaires sont autorisées.

Une petite partie du site est localisé en zone "UF" ou alors "A". Une modification du PLUi a été engagée auprès de la Communauté de Communes (délibération en annexe 22).

6.1.2. Implantation cadastrale

Le site est implanté sur les parcelles cadastrales suivantes :

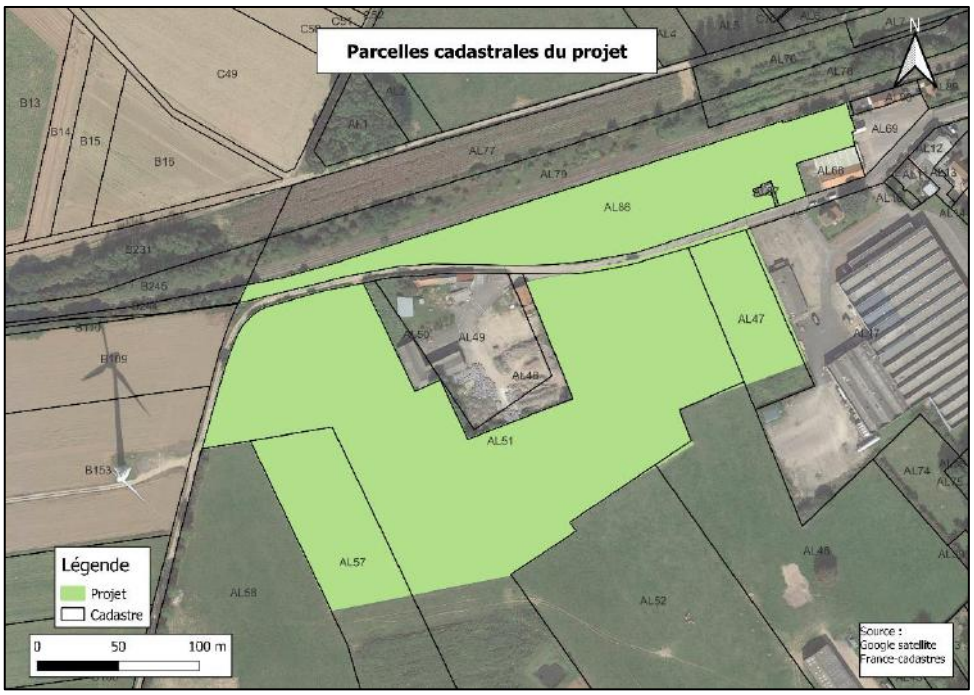


Figure 4 : Cartographie de la localisation cadastrale du projet

Tableau 2 : Descriptif des parcelles cadastrales du projet

Section cadastrale	Numéro de parcelle	Surface (m²)
AL	90 (anciennement AL 86)	12 698
AL	92 (anciennement AL 51)	36 610
AL	57	11 053
TOTAL		60 361

Les parcelles sont en propriété de la commune de Chépy. Un document de mise à disposition de la commune envers Trina Solar est disponible en ***annexe 1***.

6.1.3. Accessibilité

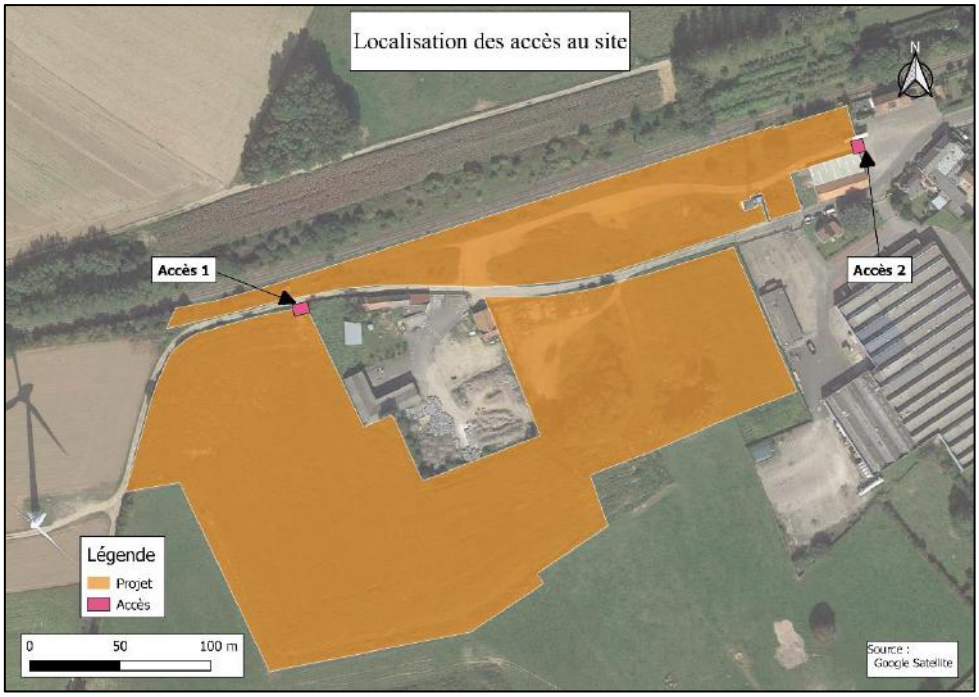
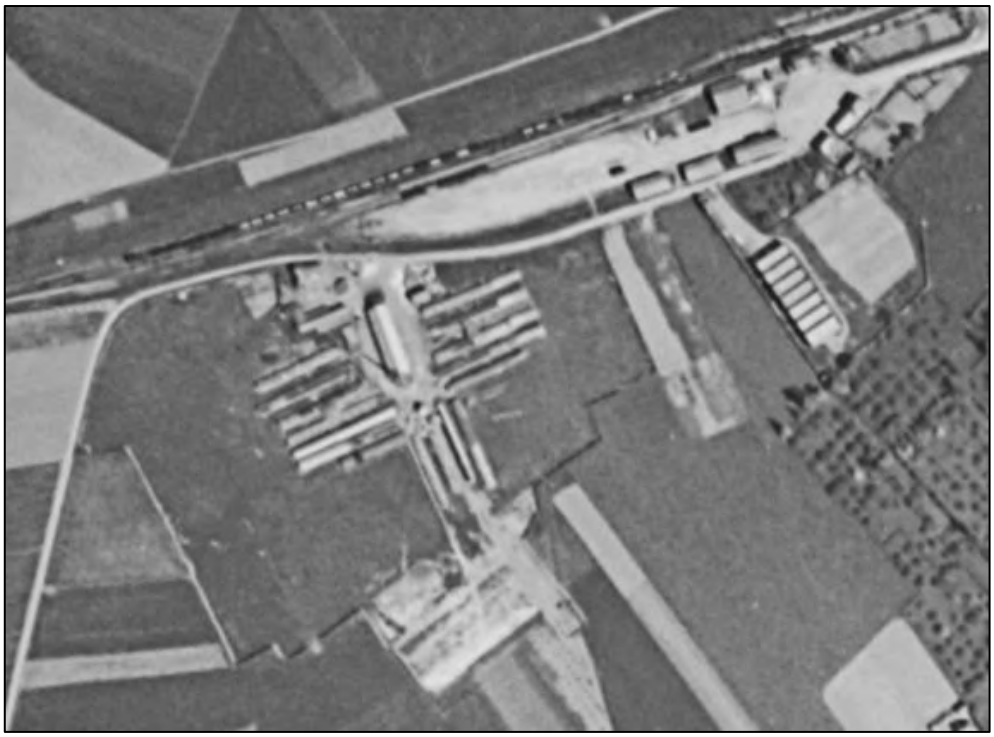


Figure 5 : Localisation des 2 accès au parc photovoltaïque

Le site sera uniquement accessible par la voie routière au niveau de la zone industrielle de la Briqueterie.

Les accès au site se feront pour le premier parc, à l'est de celui-ci et pour le deuxième parc, au nord de celui-ci (voir cartographie ci-dessus). Les accès seront dotés de portails fermés et seront accessibles uniquement aux personnes responsables du parc photovoltaïque.

Sur la photographie aérienne ci-dessous datant de la période 1950-1965, apparait clairement l'emprise de l'ancienne briqueterie, qui était présente antérieurement sur les parcelles du projet. Cela met en évidence le passé industriel des parcelles du projet.



6.2. Description des caractéristiques physiques du projet

6.2.1. Composition d'une centrale photovoltaïque

Le principe de fonctionnement d'une installation solaire photovoltaïque consiste à convertir le rayonnement solaire en électricité. Elle est constituée de panneaux photovoltaïques reliés entre eux et raccordés à un même réseau.

Une centrale solaire est composée :

- De modules (ou panneaux) résultant de l'assemblage de plusieurs cellules photovoltaïques. Le but du module est de convertir l'énergie électromagnétique captée en énergie électrique. Cette transformation se fait en plusieurs étapes :

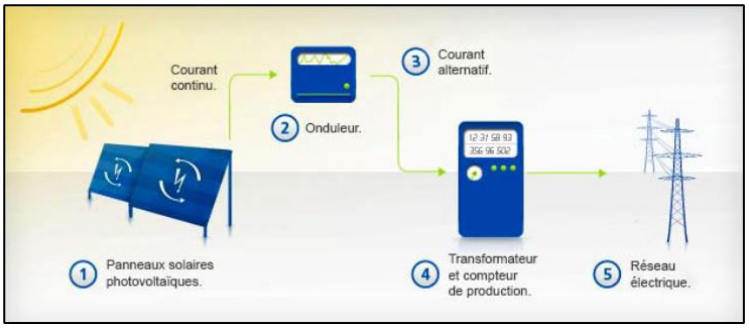


Figure 6 : Transformation de l'énergie électromagnétique en énergie électrique

- Etape 1 : Les rayons du soleil au contact des modules photovoltaïques sont transformés en courant électrique continu puis acheminer vers un onduleur. Les matériaux semi-conducteurs composant les modules permettent de générer de l'électricité lorsqu'ils reçoivent des grains de lumière (photons).

- Etapes 2 et 3 : L'onduleur convertit cette électricité en courant alternatif compatible avec le réseau.

- Etapes 4 et 5 : Un transformateur élève la tension avant l'injection de l'électricité par câble jusqu'au réseau public.

- De structures de tailles variables qui peuvent être fixes ou orientables qui sont composées des modules et des fondations.
- D'un réseau électrique composé d'un poste de transformation (onduleurs et transformateurs) relié à un poste de livraison. Le poste de livraison centralise la production électrique du parc photovoltaïque avant de l'envoyer vers le réseau public de distribution de l'électricité.
- De chemins d'accès au parc.
- D'une clôture pour sécuriser le site.
- De moyens de communication pour contrôler le parc photovoltaïque à distance.

6.2.2. Caractéristiques générales du parc photovoltaïque

La puissance d'un parc photovoltaïque varie en fonction du nombre de modules installés.

Cependant, plusieurs facteurs peuvent avoir un impact sur la production d'un site photovoltaïque :

- La localisation géographique : l'ensoleillement annuel du site va avoir une incidence sur la production. L'ensoleillement de référence au niveau du projet est estimé à 1 150 kWh/m²/an.
- L'implantation du système : son orientation et son inclinaison. Le parc photovoltaïque de Chépy aura une orientation nord-sud et est localisé sur un terrain plat.
- Les sources d'ombrages : comme des arbres, des bâtiments, des reliefs naturels ou autres. Peu de sources d'ombrages sont à noter sur la parcelle. Les principales sources sont les éoliennes localisées à l'ouest du site ainsi que les arbres situés au nord du site à proximité de la voie ferrée.

La capacité des modules photovoltaïques est exprimée en kilowatt-crête (kWc). Elle correspond à la puissance mesurée aux bornes des modules photovoltaïques dans des conditions d'ensoleillement standard, dites STC (1000W/m² de lumière, spectre AM 1.5, température de cellule : 25°C).

La performance d'un module photovoltaïque se mesure par son rendement de conversion de la lumière du soleil en électricité. En moyenne, les modules solaires ont un rendement d'environ 22%.

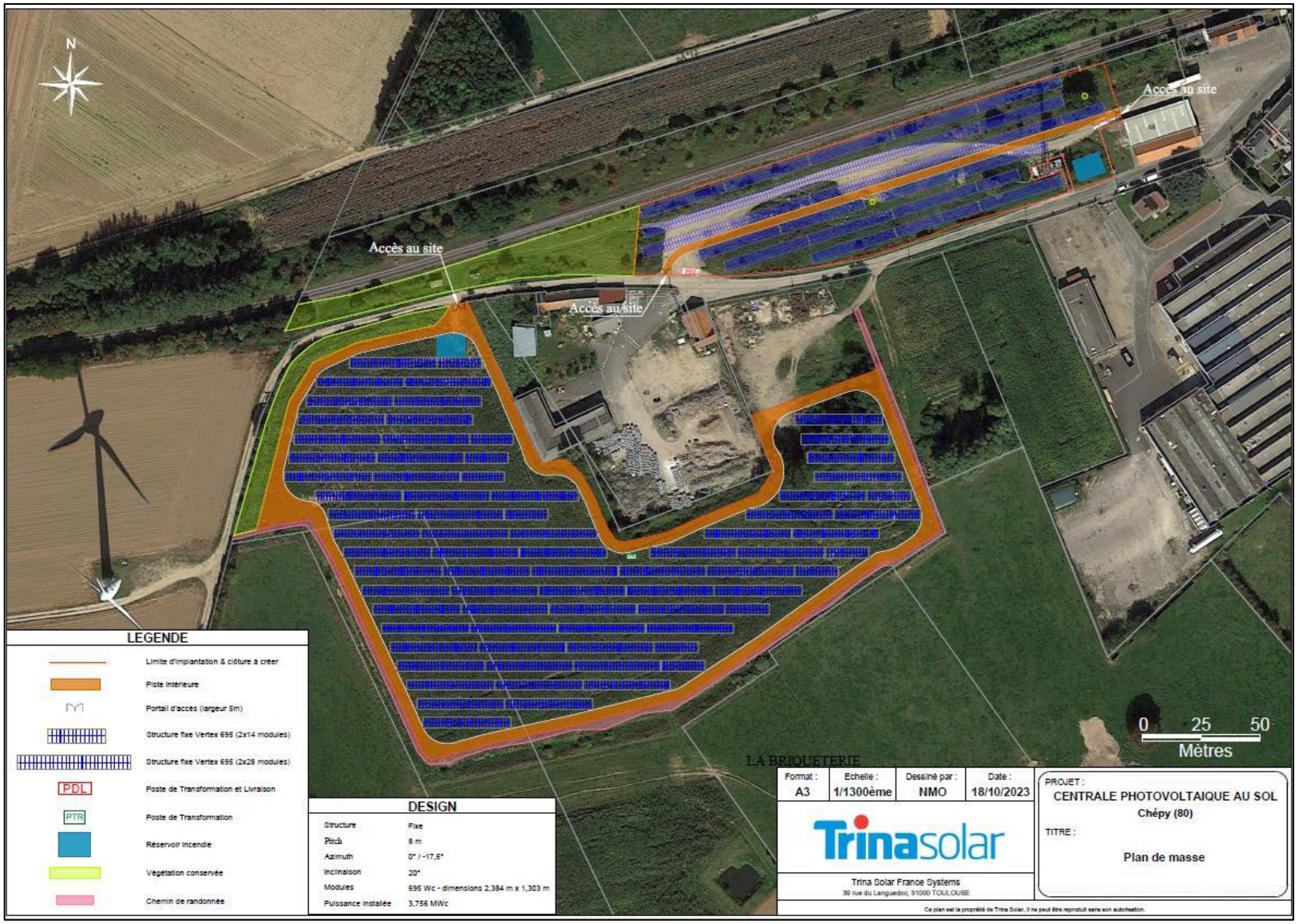


Figure 7 : Plan d'implantation du parc photovoltaïque

Les principales caractéristiques de la centrale sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Tableau reprenant les différentes caractéristiques du parc photovoltaïque de Chépy

Puissance crête installée (MWc)	3,75 MWc
Technologie des modules	Monocristallin
Nombre de panneaux	5404 modules
Nombre de rangées et distance entre rangées	34 rangées / 3,66 mètres entre chaque rangées
Les matériaux	Structures : acier Modules : aluminium (encadrement) +verre + silicium + EVA
Surface du terrain d'implantation, emprise de la zone clôturée (ha)	37 200 m²
Type de clôture	Clôture perméable (vis-à-vis du risque de ruissellement PLUi) / RAL à définir selon l'étude paysagère
Longueur de clôture (m)	1,385 kilomètre de clôture
Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires (ha)	16 787 m²
Ensoleillement de référence (kWh/m²/an)	1 150 kWh/m2/an
Productible annuel estimé (MWh/an)	4 290 MWh/an
Équivalent consommation électrique annuelle par habitant	1 400 habitants
Co 2 évité en tonnes /an	Entre 157 tonnes et 252 tonnes par an
Hauteur min et max par rapport au sol	Point bas : 0,8m / Point haut : 3,66m
Inclinaison des structures	25°
Espace inter-rangées	2,99 m
Pieux (diamètre/hauteur)	10 cm de diamètre / 1 à 2 mètres de profondeur
Type d'ancrage au sol	Structures de pieux battus sous réserve de l'étude de sol.
Nombre de postes de livraison	1 seul dans le même local que le poste de transformation.
Nombre de poste(s) de conversion	Deux : Un avec le poste de livraison et un second seul
Surface défrichée (m²) le cas échéant	Nulle
Détail du raccordement du parc au poste électrique	Un raccordement en coupure d'artère de la ligne HTA la plus proche, au niveau de la zone industrielle de Feuquières-en-Vimeu.
Type citerne	Souple
Volume des citernes	120 m3

6.2.3. Les modules photovoltaïques

Les cellules en silicium cristallin :

Les technologies cristallines à base de silicium (multicristallin et monocristallin) sont les plus utilisées sur le marché actuel. Cette technologie représente 90 % des parts de marché du fait de sa robustesse, de ses performances et d'un rendement de modules allant de 12 à 20 % pour une durée de vie de 30 ans environ.

Les cellules au silicium cristallin sont fabriquées à partir de silicium purifié, matériau dans lequel sont insérés en quantité infime des atomes de bore et de phosphore afin de créer des zones chargées différemment et de former la jonction donneur-accepteur. Cette famille regroupe les filières du silicium monocristallin (mono-Si ou sc-Si en anglais), les cellules proviennent d'un lingot dont la maille cristalline est homogène, et celles du silicium polycristallin (poly-Si ou mc-Si en anglais) lorsqu'il existe plusieurs réseaux cristallins juxtaposés formant des grains dans une même cellule.

Les cellules en couches minces :

Les cellules sont fabriquées en déposant une ou plusieurs couches semi-conductrices et photosensibles sur un support de verre, de plastique, d'acier. La technologie des cellules en couches minces représente 10% du marché et les procédés de dépôt du tellurure de cadmium pour la fabrication de ces cellules solaires sont extrêmement rapides, ce qui permet de diminuer le coût de fabrication. Cependant son rendement est inférieur à celui des cellules en silicium cristallin (5 à 13%).

Les caractéristiques des modules mis en place sur la centrale photovoltaïque de Chépy :

Concernant le projet de centrale photovoltaïque à Chépy, les cellules installées seront définies une fois le projet validé.

6.2.4. Les structures photovoltaïques

- Les structures seront orientées vers le sud et inclinées de 25°.
- La distance entre l'arrière et l'avant de deux lignes sera de 3,66 m.*
- La hauteur maximale du bord supérieur des structures sera de 2,99 m.

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble (pieux battus). Leur profondeur d'ancrage dans le sol sera de 1 à 2 mètres et leur diamètre sera de 10 cm. Une étude de sol sera réalisée après obtention du permis de construire afin de valider que les fondations pourront être de type pieux, sinon il sera utilisé des fondations hors sol.

6.2.5. Le raccordement électrique

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau public est une opération menée par le gestionnaire du réseau, ici ENEDIS. Le câble souterrain qui relie la centrale photovoltaïque au poste source est la propriété du gestionnaire du réseau. C'est donc lui qui choisit le tracé du raccordement selon des caractéristiques techniques et économiques qui lui sont propres.

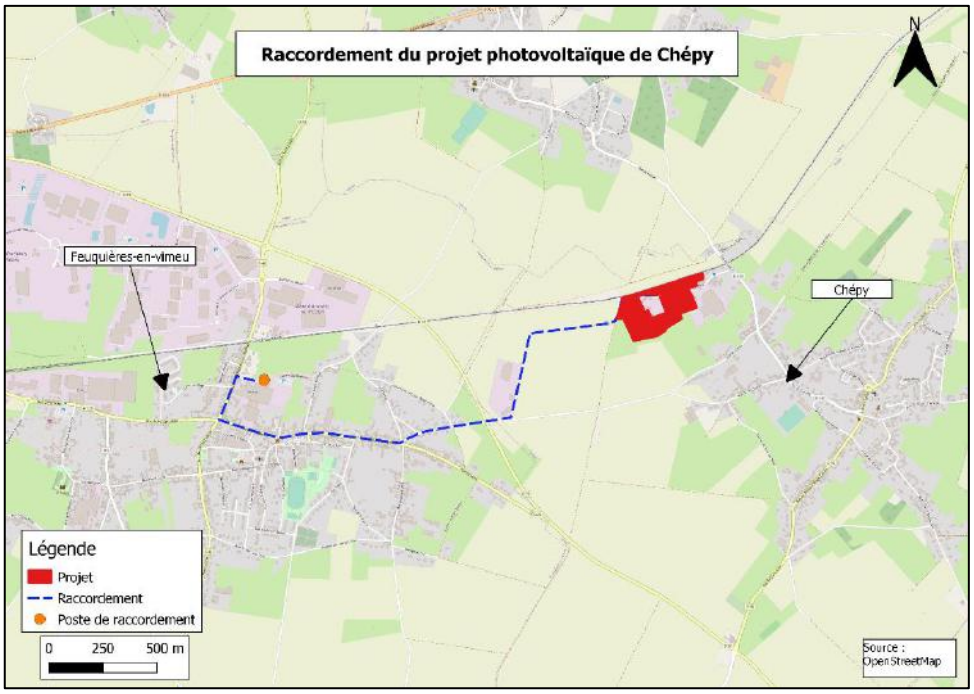


Figure 8 : Cartographie représentant le tracé du raccordement envisagé

Le tracé du raccordement n'est donné qu'à titre indicatif. Le tracé de raccordement précis n'est pas connu et ne sera valide qu'une fois la demande de raccordement auprès d'ENEDIS effectué.

Le tracé du raccordement au réseau ne peut être connu qu'à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet. Le tracé de raccordement prévisionnel se fera en coupure d'artère au niveau d'une ligne HTA dans la zone industrielle de Feuquières-en-Vimeu.

6.2.6. Les aménagements connexes

a) La clôture

Afin d'éviter les risques sur une installation électrique, une clôture perméable sera installée pour isoler la centrale du public et répondre au risque de ruissellement du PLUi. La mise en place de ce type de clôture permettra également le passage de la petite faune. Les clôtures installées auront une longueur d'à peu près 1,385 kilomètre et auront des caractéristiques similaires aux clôtures existantes :

- Hauteur hors sol de 2 mètres ;
- Mailles permettant la circulation de la petite faune ;
- Couleur vert RAL 6011 (voir étude paysagère *annexe 3*)

b) Les portails

La centrale photovoltaïque disposera de trois portails d'entrée. L'un de ces portails sera situé en limite nord-est du projet et deux portails près du poste de livraison de manière à permettre une accessibilité sur l'ensemble des modules. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

- Longueur de 5 mètres ;
- Hauteur de 2 mètres ;
- 2 ventaux pour chacun des portails de 2,5 mètres de long ;

c) Éléments relatifs à la lutte incendie

La défense extérieure contre l'incendie de l'exploitation sera assurée par la mise en place de bâches incendie (citernes souples) d'une capacité de 120 m^3 tous les 400 m (avis du SDIS, *annexe 12*). Ainsi, à la vue de la surface carrossable 2 citernes incendie seront mises en place assurant une capacité globlale de 240 m^3.

d) Accessibilité des engins de secours et de lutte contre l'incendie

L'accès à l'intérieur du site comprendra une voie périphérique appelée piste intérieure qui sera considérée comme « légère » de type grave afin de ne pas rompre l'écoulement des eaux. Elle sera large de 4 mètres et aura une longueur de 1,3 kilomètre. Elle permettra l'accès continu des moyens de lutte à l'interface entre l'exploitation, l'environnement et les tiers.

La largeur minimale de 2 mètres entre les rangées de panneaux photovoltaïques sera respectée afin de permettre le passage d'un dévidoir mobile. Actuellement l'espace entre chaque rangée de panneaux est de 3,66 mètres.

Pour limiter les risques incendie, un entretien régulier de la végétation présente sur l'installation sera effectué.

6.3. Bilan énergétique du projet

Le bilan énergétique correspond à la somme des énergies produites et consommées en un temps donné.

6.3.1. Énergie consommée pour produire la technologie

Les panneaux photovoltaïques utilisés seront de type monocristallin. D'après une étude du développement de l'énergie solaire, réalisée par Ernst & Young en décembre 2010, il faut 3382 kWh pour produire 1kWc d'un système monocristallin, décomposé de la façon suivante :

Tableau 4 : Quantité d'énergie pour chaque phase de production d'un système photovoltaïque (d'après Ernst & Young, 2010)

Quantité d'énergie pour 1 kWc	Monocristallin

Silicium métallurgique	349
Wafers	2365
Cellule	240
Module	51
Structures, câbles	212
Onduleurs	166
Total kWh/kWc	**3382**

6.3.2. Énergie consommée pour le transport, l'installation et les travaux sur le site d'implantation

D'après l'ADEME, l'énergie produite pour l'utilisation d'un cargo de marchandise est de 0,0132 kg eq Co2/ t.km. En prenant en compte les informations du projet, soit : qu'il y aura 5 004 modules de 32,6 kg chacun, la production de ceux-ci est effectuée en Chine et sachant que 1 kWh est égal 0,1 kg eq CO2 alors :

- 0,0132 kg eqCO2/t.km = 0,132 kwh/t.km
- Avec 7 000 km parcourus et 164 t de panneaux (32,6 x 5 004) = 0,132 x 164 x 7000 = 151 536 kWh
- Soit en prenant en compte un projet de 3,75 MWc alors = 151 536/3 750 = 40 kWh/kWc

Cette énergie représente 40 kWh/kWc.

6.3.3. Énergie consommée durant l'exploitation du parc photovoltaïque

L'énergie consommée durant l'exploitation du parc photovoltaïque est liée au fonctionnement des installations électriques, représentant des consommations très faibles, et surtout par le déplacement des techniciens pour la maintenance régulière du site.

6.3.4. Énergie consommée pour le démantèlement du parc photovoltaïque

D'après une étude intitulée « Energy Pay-Back and Life Cycle CO2 Emissions of the BOS in an Optimized 3.5 MW PV Installation », publiée en 2006, un calcul d'estimation de l'énergie primaire dépensée pour le démantèlement et l'enlèvement des panneaux photovoltaïques est de 0,34 MJ/kg.

Avec une base d'environ 12,5 kg par mètre carré de module, cette énergie est d'environ 4,25 MJ/m². Avec un rendement de 210 Wc/m² pour des modules monocristallins, cela représente environ 20,24 MJ/kWc, soit 5,6 kWh/kWc.

Tableau 5 : Tableau du bilan énergétique pour le projet de Chépy

Éléments calculé	Bilan pour 1 kWh	Projet (3,75 MWc)
Énergie consommée pour produire la technologie	3 382 kWh/kWc	12 682,5 MWh
Énergie consommée pour le transport, l'installation et les travaux sur le site d'implantation	55 kWh/kWc	206,25 MWh
Énergie consommée durant l'exploitation du parc photovoltaïque	132 kWh/kWc	495 MWh
Énergie pour le démantèlement du parc photovoltaïque	5,6 kWh/kWc	21 MWh
Total	**3 574,6 kWh/kWc**	**13 404,75 MWh**

Le projet du parc photovoltaïque engendre une consommation d'énergie estimée à 13 405 MWh.

Le temps de retour permet de calculer la durée nécessaire pour la centrale photovoltaïque qui compense l'énergie dépensée pour sa construction, son installation, son exploitation et son démantèlement.

Le productible annuel estimé pour le parc photovoltaïque de Chépy est de 4 290 MWh/an.

Avec une puissance de crête installée de 3,75 MWc, le projet nécessite un fonctionnement de 3 ans et 2 mois pour équilibrer la balance énergétique nécessaire à sa construction, son installation, son activité et son démantèlement (cycle de vie).

Considérant une durée de vie d'au maximum 30 ans, le bilan énergétique du projet est positif.

6.4. Description des phases opérationnelles du projet

6.4.1. Construction de la centrale photovoltaïque

a) Phasage des travaux

Le chantier s'étendra sur une période d'environ 4 mois. Le calendrier de chantier est défini afin de prendre en compte les enjeux susceptibles d'être sur et aux abords du site.

- Préparation du site (bulldozers et pelles) : 2 semaines
- Construction du réseau électrique (pelle) : 2 semaines
- Mise en place des structures et modules (manuscopiques) : 12 semaines
- Installations des onduleurs / transformateurs et du poste de livraison : 2 semaines
- Câblage et raccordement électrique : 4 semaines

Certaines étapes pourront se dérouler en parallèle afin que le chantier se réalise le plus rapidement possible.

Le trafic envisagé pendant les travaux serait moins de deux camions par jour pendant environ 4 mois.

b) Modalités de réalisation des travaux

Débroussaillement / Défrichement

Définition : un défrichement s'apparente à toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

Sur le site aucun défrichement n'est prévu. Les deux milieux boisés ont prévu d'être conservés.

Installations temporaires de chantier et signalétique

L'ensemble des installations temporaires ne sont utiles que lors du chantier et sont systématiquement démontées et le terrain remis en état à la fin du chantier.

Base vie :

- Une base vie sera mise en place tout au long du chantier avec un approvisionnement en eau, d'un bureau, d'un vestiaire et des sanitaires.

Zone de stockage

Une zone de stockage est implantée soit sur le site, soit au niveau de la base vie, afin de stocker les éléments des structures photovoltaïques, de réseaux, ou simplement de parquer les engins de chantier.

Signalétique

La signalétique sera installée. Il peut s'agir de : limitation de vitesse, panneaux d'orientation sur le chantier, mise en défens de zones sensibles (préservation de l'environnement) …

Réalisation des fondations :

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leur profondeur d'ancrage dans le sol dépasse rarement les 2 m. Leurs dimensions sont calculées au cas par cas, elles dépendent de la taille des structures et de la nature du terrain d'implantation qualifiée lors des études géotechniques menées en amont de la construction de la centrale.

Plusieurs types de fondation existent aujourd'hui :

- Ancrage des pieux métalliques porteur des modules dans le sol par des plots béton ou sans plot béton (cas des pieux battus) (hypothèse à ce stade)
- Vissage des pieux métalliques porteur des modules dans le sol
- Blocs béton (longrines) posés sur le sol.

La société Trinasolar veillera à ce que l'emprise des fondations soit la plus faible possible. En effet, cela réduira l'impact des sols, ne fera pas obstacle aux écoulements sur les terrains et ne modifiera pas les écoulements en amont ainsi qu'en aval du projet.

Montage des structures photovoltaïques :

Les composants des structures photovoltaïques (fondations, modules et autres) seront acheminés sur le site par camion. Une fois les structures métalliques implantées, les modules photovoltaïques seront installés. En parallèle de ces travaux, la construction d'éventuels locaux techniques et d'aménagements paysagers seront réalisés.

Raccordements électriques :

Les câbles électriques seront installés dans des tranchées d'environ 80 cm de large et de 85 à 100 cm de profondeur. La durée de cette phase sera d'environ 1 mois et interviendra en parallèle de la mise en place des structures photovoltaïques. Dans la mesure du possible, les câbles sont enterrés sous les chemins d'accès afin de ne pas générer d'emprises supplémentaires.

Par la suite, ces câbles seront reliés aux panneaux

6.4.2. Exploitation de la centrale photovoltaïque

Les sites de production d'électricité solaire sont dotés d'un système de mesure et de communication permettant la télégestion et la télésurveillance du site.

a) La supervision du site à distance

La conduite journalière du site sera assurée depuis les locaux toulousains de la société Trina Solar. Ainsi, il n'est pas prévu de présence permanente sur le site.

Ce système de supervision à distance permet de suivre en temps réel l'état des composantes du parc photovoltaïque ainsi que les données relatives à la production électrique et d'alerter automatiquement l'exploitant en cas de dysfonctionnement.

Les centaines de points de mesures internes aux onduleurs permettront à l'opérateur de disposer d'informations en temps réel sur le fonctionnement du générateur et de faciliter sa maintenance.

Deux types de mesures sont enregistrés :

- Celles permettant le contrôle de la production de l'installation (historique de production),
- celles pouvant faciliter la maintenance (mesures instantanées et historique des pannes).

Les valeurs instantanées et cumulées sont visualisables sur place par liaison série ou à distance par liaison modem intégrée. Par ailleurs, la fourniture du système d'acquisition de données inclue le logiciel d'exploitation permettant le transfert et l'exploitation des données sur un PC. Le système dispose de plusieurs interfaces de communications standard RS323 ou RS485.

L'acquisition de données (cf. figure) permet, entre autres, de faire un suivi de :

- La puissance, le courant, la tension et la fréquence en sortie de chaque onduleur,
- La puissance, le courant et la tension en entrée de chaque onduleur,
- L'énergie potentielle et produite,
- L'ensoleillement en Wh/m², les températures ambiantes et des modules photovoltaïques,
- Des alarmes de fonctionnement.

Les informations enregistrées sont automatiquement rapatriées et gérées sous forme de synoptiques et de tableaux détaillés et compréhensibles. Il s'agit d'une véritable plate-forme SCADA (Supervision, Control & Data Acquisition) qui permet à l'opérateur de virtuellement contrôler le fonctionnement de la centrale à distance.

b) La télégestion

La centrale de télégestion est disposée à l'intérieur du poste de livraison et connectée via un réseau internet par l'intermédiaire d'une clef 4G ou d'une carte SIM. Il n'y aura pas de ligne télécom « physique » dédiée à la télégestion.

Il est possible de visualiser à distance et agir à distance sur toutes les données transmises via une plateforme web, permettant de surveiller et exécuter des manœuvres sur entre autres :

- La production du site
- La configuration et le fonctionnement des onduleurs
- L'état du raccordement au réseau Enedis.

6.5. Estimation des types et quantités de résidus et d'émission attendus en phase travaux et exploitation

6.5.1. Estimation des quantités de déchets émis

En phase d'exploitation, hormis les panneaux défectueux (ponctuellement remplacés) qui seront envoyés en filière de recyclage agréée, aucun déchet ne sera à attendre.

Seule une pollution accidentelle (déversement, fuite de produits) lors des opérations d'entretien et de maintenance est envisageable. Par la nature légère des opérations d'entretien des éléments physiques de la centrale (remplacement d'éléments électriques ponctuels) la probabilité que ces interventions soient à l'origine d'une pollution accidentelle est quasi nulle.

Le nettoyage des poussières, pollens ou fientes accumulés sur les modules s'effectuera uniquement par les eaux de pluie sur les panneaux (de par l'inclinaison des panneaux). Aucun produit phytocide ne sera utilisé dans le cadre de l'entretien de la végétation du site.

Les déchets en phase chantier seront traités comme tel.

Aucune maintenance des engins de chantier ne sera autorisée sur site. Les produits dangereux (aérosols usagés, chiffons souillés…) représenteront un volume négligeable (quelques kilos), et seront éliminés par chaque entreprise dans des filières agréées. Des bordereaux de suivi des déchets (formulaire Cerfa 12571*01) seront établis à chaque ramassage de déchets dangereux.

Pour chacune des catégories de déchets prévisibles, la gestion envisagée est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 6 : Tableau des types et quantités de déchets produits

Déchets	Origine et quantité	Mode de collecte sur le site	Devenir
Terres	Creusements fondations	Stockage temporaire sur place	Réutilisation sur place pour le nivellement.
Papiers Plastiques Palettes bois	Déchets d'emballage des modules (carton : m3/MW ; Bois des caisses-palettes : 62 m3/ MW)	Bennes sur le chantier	Vidage 1 fois : semaine Recyclage des cartons et des palettes bois Valorisation énergétique des plastiques
Autres DIB	Déchets divers de chantier	Bennes sur le chantier	Filière agrée
Câbles	Chutes de câbles électriques, ect…	Bennes sur le chantier	Filière agrée
Métaux	Chutes des structures portantes	Bennes sur le chantier	Déchèterie
Déchets verts	Débroussaillage de la végétation	Broyats laissés sur le site	

Hormis les terres excavées et les déchets verts (non arborés), la majorité des déchets sera entreposée dans des bennes étanches ou sur rétention, éventuellement fermées. En cas de mauvaise gestion des déchets, des pertes de produits liquides (déchets ou eaux de ruissellement sur ceux-ci) ou des fractions solides pourraient venir polluer le sol ou les eaux superficielles.

Compte tenu de la nature des déchets et de leur gestion (absence de fermentescibles, temps de séjour réduit), il n'y aura pas de gêne olfactive. Les bennes dédiées aux produits légers (sacs d'emballage, etc.) seront fermées.

Les déchets de chantier doivent être gérés et traités par les entreprises attributaires des travaux dans le respect de la réglementation en vigueur à savoir :

- Articles L.541-1 et suivants, codifiant la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- Articles L.131-3 à L.131-7 codifiant la Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992 modifiée, complétant et modifiant la précédente ;
- Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage de déchets dangereux et fixant les critères d'admission des déchets dangereux dans les installations de stockage (ISDD ex CET de classe 1).

L'implantation de la clôture périphérique au site (2 m de haut) en tout début de chantier visant à sécuriser la zone permettra de retenir une partie des envols potentiels.

Les entreprises devront ainsi s'engager à :

- Organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité ;
- Conditionner hermétiquement ces déchets ;
- Définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées ;
- Prendre les dispositions nécessaires contre l'envol des déchets et emballages ;
- Enfin, pour tous les déchets industriels spécifiques, l'entreprise établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d'identifier le producteur des déchets (en l'occurrence le maître d'ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire.

Le stockage de produit pour l'entretien ou la maintenance des équipements sera strictement interdit dans l'enceinte de la centrale.

6.5.2. Gestion des déchets

Le chantier génère de nombreux déchets ayant des propriétés différentes, ainsi il sera mis en place un plan de gestion des déchets sur le site. Les matériaux seront évacués vers des filières de valorisation ou le cas échéant des dépôts définitifs.

- Les déchets du personnel : ils seront mis en sacs et collectés. Les déchets du personnel : ils seront
- Les Déchets Industriels Banals (bois, cartons, papiers, résidus métalliques) issus du chantier : ils seront triés, collectés et récupérés via les filières de recyclage adéquates.
- Les Déchets Industriels Dangereux : s'il y en a, ils seront rassemblés dans des containers étanches et évacués par une entreprise agréée sur un site autorisé.

Aucun déchet ne sera brûlé sur place, l'ensemble des déchets passera dans différentes phases : tri, recyclages, élimination…

Pour minimiser la gestion des centres de stockage communs à toutes les entreprises, les entrepreneurs implanteront le centre de stockage attenant à la base vie/travaux permettant de limiter au maximum l'emprise de la zone de chantier et facilitant la surveillance envisageable de ces zones par des entreprises spécialisées. La mise à disposition de bennes, le tri et l'évacuation vers un centre de revalorisation seront mis en place. Le site sera remis en état à la fin du chantier.

6.5.3. Évacuation de déchets des Espèces Exotiques Envahissantes

6.5.3.1. Renouée du Japon / Reynoutria japonica

Il faut **évacuer** les déchets de l'EEE (inflorescences, fruits, tiges, racines) en prenant soin d'éviter tous risques de dispersion lors de leur transport, entreposage et élimination. Il faudra éliminer les déchets de façon adéquate selon le matériel disponible (stations de compostage, méthanisation, incinération…).

- Les déchets de coupe sans racines ni rhizomes doivent être éliminés sur un site ou dans des boxes de compostage dans une usine de cofermentation avec phase d'hygiénisation ou par fermentation thermophile.
- Les racines et les rhizomes sont à éliminer par compostage (boxes ou fermentation thermophile).
- L'élimination dans les usines d'incinération des déchets ménagers est également envisageable.

6.5.3.2. Vergerette du Canada/Erigeron canadensis

Il faut **évacuer** les déchets de l'EEE (inflorescences, fruits, tiges, racines) en prenant soin d'éviter tous risques de dispersion lors de leur transport, entreposage et élimination. Il faudra éliminer les déchets de façon adéquate selon le matériel disponible (stations de compostage, méthanisation, incinération …).

- Les déchets végétaux peuvent être compostés normalement s'ils ne contiennent ni fleurs, ni graines.
- Les déchets végétaux comportant des fleurs, graines ou racines doivent être éliminés sur un site de compostage, dans une usine de cofermentation avec phase d'hygiénisation ou par fermentation thermophile.
- L'élimination dans une usine d'incinération des déchets ménagers est toujours possible.

6.5.3.3. Coûts

Tableau 7 : Tableau des coûts de compostage et incinération

Filière	Types de déchets	Coûts d'élimination (2013)
Compostage	Feuilles et tiges	100 à 130 € / tonne (HT)
	Souches et racines	125 à 195 € / tonne (HT)
Incinération	Feuilles et tiges	150 € / tonne (HT)
	Souches et racines	200 à 300 € / tonne (HT)

6.5.3.4. Résumé de la gestion des déchets EEE

➢ Parties aériennes

Tableau 8 : Tableau reprenant la gestion à privilégier selon les EEE concernées pour les parties aériennes

Pour les végétaux se développant par …	Exemples de plante	Laisser sur place	Compostage en local	Broyage et utilisation en paillage	Apport en déchèterie	Apports à l'incinérateur
Graine (Cas des graines non encore matures)	Vergerette du Canada					Inutile
Graine (Cas des graines à maturité)		Solution prioritaire	!	Interdit	Interdit	!
Bouturage	Renouée du Japon	Solution prioritaire	Interdit	Interdit	Interdit	!

➢ Parties souterraines

Tableau 9 *:* Tableau reprenant la gestion à privilégier selon les EEE concernées pour les parties souterraines

Pour les végétaux se développant par …	Exemples de plante	Laisser sur place	Compostage en local	Apport en déchèterie	Apports à l'incinérateur
La graine uniquement	Vergerette du Canada	Solution prioritaire	!	!	!
Les racines, rhizomes (rejet, drageon, repousse)	Renouée du Japon	Solution prioritaire	Interdit	Interdit	!
Bouturage	Renouée du Japon	Solution prioritaire	Interdit	Interdit	!

6.5.4. Estimation des quantités de matériaux utilisés

Dans le cadre de la construction de la centrale, le Maître d'ouvrage sera amené à utiliser des matériaux exogènes au site.

Il s'agit notamment :

Dans le cadre de la construction de la centrale, le Maître d'ouvrage sera amené à utiliser des matériaux exogènes au site. Il s'agit notamment :

- De béton pour le local technique qui comportera à la fois le poste de transformation et le poste de livraison. La surface du local technique est de 18,75 m² sur une hauteur de 2,75 m. Ainsi, au total, un volume d'environ 52 m3 de béton sera importé pour les besoins de la centrale.
- De grave non traité (GNT) pour la piste renforcée d'une longueur de 1 300 m, d'une largeur de 4 m et d'une épaisseur d'environ 0,2 m (GNT 0/80 sur 0,1 m d'épaisseur, puis GNT 0/31.5 sur 0,1 m d'épaisseur). Un volume total d'environ 208 m3 de grave sera donc utilisé pour cette piste renforcée. La grave importée sera déjà concassée et sera à compacter sur place. Elle pourra notamment être importée des carrières voisines. Pour information, la piste légère n'aura besoin d'aucun apport extérieur de matériaux pour être réalisée. En effet, un simple compactage du terrain sera suffisant.

Pour information, la piste légère n'aura besoin d'aucun apport extérieur de matériaux pour être réalisée. En effet, un simple compactage du terrain sera suffisant.

6.5.5. Bilan carbone

Un bilan carbone simplifié peut être établi pour évaluer l'empreinte du projet concernant les gaz à effet de serre. Il se base sur le bilan énergétique calculé précédemment et sur des ratios obtenus dans la bibliographie.

Le raisonnement s'effectue de la même manière que le bilan énergétique exposé précédemment, il faut tout d'abord évaluer la quantité de CO2 produite par la construction de la technologie, son acheminement, son installation, son fonctionnement et son démantèlement, puis la comparer aux émissions de CO2 évitées du fait de l'activité du parc photovoltaïque.

6.5.5.1. CO2 émis par le projet

6.5.5.1.1. CO2 émis pour produire la technologie

L'énergie nécessaire à la fabrication des modules est fonction du pays d'origine, compte tenu des techniques employées, des normes environnementales, etc. D'après les données fournies par Trina Solar, la production des panneaux est effectuée en Chine et l'impact carbone des modules est de 552 kg eq CO2/kWc. Cette valeur est vérifiée par certification utilisée dans les dossiers déposés à la Commission de Régulation de l'Énergie.

6.5.5.1.2. CO2 émis pour le transport des matériaux

Le bilan énergétique a permis d'évaluer à 55 kWh/kWc pour le transport des matériaux des sites de production.

D'après l'ADEME, la quantité de CO2 émis pour la combustion du fioul lourd est de 0,324 kg par kWh fourni. On obtient alors une valeur de 18 kgCO2/kWc.

6.5.5.1.3. CO2 émis durant l'exploitation du parc photovoltaïque

Le bilan énergétique a permis d'évaluer à 132 kWh/kWc l'énergie pour l'exploitation du parc photovoltaïque, majoritairement dû au déplacement des agents de maintenance, donc à l'énergie primaire des déplacements. En considérant qu'il s'agit de véhicule diesel, avec une quantité de CO2 émis de 0,271 kgCO2/kWh, on obtient une valeur de 35,77 kgCO2/kWc.

6.5.5.1.4. CO2 émis pour le démantèlement du parc photovoltaïque

Le bilan énergétique a permis d'évaluer à 5,6 kWh/kWc l'énergie nécessaire au démantèlement du parc photovoltaïque. En considérant que cette énergie est obtenue à partir de la consommation de gazole, avec une quantité émise de 0,271 kgCO2/kWh, on obtient alors une valeur de 1,52 kgCO2/kWc.

Tableau 10 : Tableau du bilan carbone pour le projet de Chépy

Elément calculé	Bilan pour 1 kWh	Projet (3,75 MWc)
CO2 émis pour produire la technologie	552 kgCO2/kWc	2 070 tCO2
CO2 émis pour le transport des matériaux	18 kgCO2/kWc	67,5 tCO2
CO2 émis durant l'exploitation du parc photovoltaïque	35,77 kgCO2/kWc	134,14 tCO2
CO2 émis le démantèlement du parc photovoltaïque	1,52 kgCO2/kWc	5,7 tCO2
Total	**608 kgCO2/kWc**	**2 277,34 tCO2**

La quantité de CO2 émise durant le cycle de vie du parc photovoltaïque de Chépy a été estimée à 2 277,34 tCO2 dans le cas où les matériaux ont été fabriqués en Chine.

Afin d'évaluer la balance en matière d'émissions de CO2, il faut comparer ces valeurs en calculant la quantité de rejet de CO2 évité du fait du fonctionnement de l'installation.

6.5.5.2. CO2 évité du fait du fonctionnement du parc photovoltaïque

En France, la grande majorité de l'électricité consommée provient de la filière nucléaire. D'après l'OCDE la fourniture d'1 kWh d'électricité en France induit une émission comprise entre 50 et 80 gCO2/kWh/an.

Avec une production de 4 290 MWh/an, on peut estimer un évitement de CO2 compris entre 157 tonnes et 252 tonnes par an, soit, pour un fonctionnement prévisionnel de 30 ans, 4 718 à 7 548 tonnes de CO2.

6.5.5.3. Balance carbone du projet

Tableau 11 : Tableau des émissions de CO2 évitées

Emission de CO2	CO2 évité
1 671 tCO2	4 718 à 7 548 tCO2

Le bilan carbone du projet solaire de Chépy est donc positif. Il permettra d'éviter l'émission de 3 047 tonnes minimum de CO2 pour 30 ans d'exploitation.

6.6. Compatibilité et articulation du projet avec l'affectation des sols et les documents de référence

6.6.1. Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) du Vimeu

Tableau 12 : Tableau de la compatibilité du projet avec le PLUi

Article	Réponse	Conformité
Article UF1 - Destination, sous destinations, usages et affections des sols, natures d'activités interdites ou limitées : **En sous-secteur UFcs :** Sont uniquement autorisées les constructions et installations de productions et de transformations d'énergies renouvelables, solaires ou photovoltaïques.	Sur le site classé en UFcs sera installé une centrale photovoltaïque par la société Trina Solar	Conforme
Article UF2 - Mixité fonctionnelle et sociale	/	Non concerné
Article UF3.1 – Emprise au sol et hauteur	/	Non concerné
Article UF3.2 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives et aux constructions sur une même propriété.	La centrale photovoltaïque se situe à plus de 75 mètres de la RD925 et de la RD29. De plus les rangées de modules seront espacées de 4,5 mètres pour permettre le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.	Conforme
Article UF4.1 – Les constructions devront présenter une simplicité de volume et une bonne intégration dans le paysage.	Une étude a été réalisée par INGEO afin que la centrale s'intègre correctement dans le paysage (*annexe 3*). Le maintien des haies, bandes boisées et éléments arbustifs et arborés à proximité du site permettra de préserver une barrière visuelle. Les locaux techniques ainsi que les clôtures devront avoir une couleur verte (RAL 6011 ou équivalent) pour l'intégration dans le paysage.	Conforme
Article UF4.2 – Traitement des façades.	Une étude a été réalisée par INGEO afin que la centrale s'intègre correctement dans le paysage (*annexe 3*). Tous les locaux techniques seront traités avec un enduit et peints dans une couleur s'intégrant dans le paysage (couleur verte, RAL 6011 ou équivalent).	Conforme
Article UF4.3 – Traitement des toitures.	Une étude a été réalisée par INGEO afin que la centrale s'intègre correctement dans le paysage (*annexe 3*). Tous les locaux techniques seront traités avec un enduit et peints dans une couleur s'intégrant dans le paysage (couleur verte, RAL 6011 ou équivalent).	Conforme
Article UF4.4 – Enseignes et près enseignes	Non réglementé	Non concerné
Article UF4.5 – Annexes	/	Non concerné
Article UF4.6 – Énergies renouvelables	Une étude a été réalisée par INGEO afin que la centrale s'intègre correctement dans le paysage (*annexe 3*).	Conforme

Article	Réponse	Conformité
	Le maintien des haies, bandes boisées et éléments arbustifs et arborés à proximité du site permettra de préserver une barrière visuelle. Les locaux techniques ainsi que les clôtures devront avoir une couleur verte (RAL 6011 ou équivalent) pour l'intégration dans le paysage.	
Article UF4.7 – Constructions à usage habitation autorisées	/	Non concerné
Article UF5.1 – Traitement paysager des limites	Une étude a été réalisée par INGEO afin que la centrale s'intègre correctement dans le paysage (*annexe 3*). Les haies et espaces boisés en limite du site seront maintenus afin de préserver une barrière visuelle pour limiter l'impact paysager du projet.	Conforme
Article UF5.2 – Traitement paysager des parkings	Il n'y aura pas de parking sur le site.	Non concerné
Article UF5.3 – Coefficient de biotope	Le site est composé d'environ 35 222 m² en UFcs. Cependant la surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires est de 12 286 m². Ce qui représente 35% du site. Il y a donc 65% du site en espace vert de pleine terre.	Conforme
Article UF5.4 -Clôtures	Une clôture perméable (vis-à-vis du risque de ruissellement PLUi) de 2 mètres de haut sera installée.	Conforme
Article UF5.5 – Obligation en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations	Le projet n'est pas situé sur un chemin à préserver. Néanmoins, les haies devront être maintenues, celles-ci étant définies comme « bois classés » selon le PLUi. Elles participent aux déplacements de la faune présente sur la parcelle.	Conforme
Article UF6 – Stationnement	Il n'y a pas de stationnement envisagé sur le site.	Non concerné
Article UF7 – Desserte par la voie publique ou privée	Une piste de 1.3 km et de 4 m de large desservira l'ensemble de la centrale. Elle sera considérée comme « légère » de type grave afin de ne pas rompre l'écoulement des eaux.	Conforme
Article UF8.1 - Eau Potable	Lors de la phase travaux de la centrale, l'eau potable sera amenée par bouteilles et une citerne d'eau sera disponible. Une fois cette phase terminée, et lors de la phase exploitation, il n'y aura plus de besoin en eau.	Conforme
Article UF8.2 - Assainissement	Les sanitaires seront installés de façon temporaire lors de la phase travaux. Les eaux sales seront stockées dans une citerne puis exportées à la fin du chantier. Il n'y aura aucun système d'assainissement envisagé durant la phase d'exploitation, car aucun employé ne sera présent en permanence sur le site.	Conforme
Article UF8.3 – Distribution électrique et de téléphonie	Lors de la phase travaux, le site sera alimenté en électricité à l'aide d'un groupe électrogène. Puis une fois la centrale en	Conforme

Article	Réponse	Conformité
	fonctionnement, elle sera raccordée au réseau électrique de Feuquières en Vimeu.	

Le projet est compatible avec le PLUi du Vimeu.

Actuellement une modification du PLUi est engagée pour uniformiser le zonage en zone complet de la parcelle du projet en zone UFcs.

6.6.2. Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) Baie de Somme des 3 Vallées

Le SCoT Baie de Somme des 3 Vallées n'a pas été encore été approuvé. Ainsi, la compatibilité du projet avec celui-ci n'a pas été détaillée dans ce dossier.

6.6.3. Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

Tableau 13 : Tableau de compatibilité du projet avec le PCAET

Objectif Stratégique	Objectif opérationnel	Réponse	Conformité
A - Favoriser un habitat énergétiquement performant respectueux du patrimoine architectural identitaire	A-1 Sensibiliser la population à la sobriété énergétique	/	Non concerné
	A-2 Maintenir et renforcer l'accompagnement des ménages	/	
	A-3 Programmer la rénovation de l'habitat	/	
	A-4 Former et qualifier les acteurs locaux de la filière du bâtiment sur les techniques et matériaux durables et/ou traditionnels et les énergies renouvelables	/	
B - Proposer des solutions de mobilité sobres et durables pour tous (habitants et touristes)	B-1 Conforter et développer les transports en commun du territoire	/	Non concerné
	B-2 Développer une politique cyclable et pédestre en s'appuyant sur un réseau de modes actifs et de services dédiés	/	
	B-3 Promouvoir et encourager les déplacements mutualisés entre particuliers (covoiturage/autopartage)	/	
	B-4 Poursuivre les actions des plans de Mobilité	/	
	B-5 Développer les équipements nécessaires aux motorisations et carburants alternatifs durables	/	
C - Relocaliser la création de valeur ajoutée en encourageant les modes de production et consommation responsables	C-1 Promouvoir la maîtrise des dépenses énergétiques et des flux dans les entreprises	/	Non concerné
	C-2 Poursuivre le déploiement de Baie de Somme Responsable	/	
	C-3 Consolider une destination touristique responsable REV3 compatible	/	
	C-4 Promouvoir les pratiques agricoles favorables au stockage de carbone et à la qualité de l'air	/	
	C-5 Conforter les filières alimentaires locales responsables en circuits de proximité	/	
	C-6 Développer les filières de l'économie circulaire et des productions agrosourcées	/	

Objectif Stratégique	Objectif opérationnel	Réponse	Conformité
D - Engager les collectivités du territoire vers l'éco exemplarité	D-1 Démarche cit'ergie conjointe CABS et Ville d'Abbeville	/	Non concerné
	D-2 Sensibiliser les agents et les usagers des bâtiments publics à la sobriété énergétique et à la pollution de l'air intérieur	/	
	D-3 Poursuivre le déploiement du Conseil en Énergie Partagé	/	
	D-4 Rénovation thermique éco responsable et mix énergétique de 40 bâtiments publics	/	
	D-5 Poursuivre et développer une gestion responsable de l'Espace Public : Eclairage et Nature en ville	/	
E - Développer les énergies renouvelables dans le respect du paysage et des patrimoines	E-1 Sensibiliser les plus jeunes à la transition énergétique	/	Non concerné
	E-2 Animer le territoire sur la thématique des énergies renouvelables	/	Non concerné
	E-3 Promouvoir et favoriser les énergies renouvelables et/ou efficientes chez les particuliers : photovoltaïque et thermique, chauffage bois, gaz à condensation	Le projet est l'installation d'un parc photovoltaïque. La commune de Chépy souhaite favoriser les énergies renouvelables comme apport d'électricité au particulier. La mise en place de ce parc photovoltaïque permettrait à la commune de proposer à plusieurs foyers la possibilité de se chauffer à l'aide d'énergie renouvelable et ainsi limiter la production de gaz à effet de serre.	Conforme
	E-4 Favoriser les projets photovoltaïques sur grandes toitures et friches industrielles	Le projet est l'installation d'un parc photovoltaïque sur des parcelles en friche industrielle et en culture. Les cultures ont été plantées pour éviter que les parcelles deviennent des friches bien que la zone soit considérée par le PLUi comme zone à urbaniser. La friche industrielle a été laissée à l'abandon à la suite de l'arrêt d'activités économiques sur ces parcelles. Le but est d'installer une centrale photovoltaïque pour redonner une fonction à ces parcelles tout en semant, en dessous les panneaux photovoltaïques, une prairie de fauche tardive, ou pâturée, afin d'améliorer la biodiversité du site et de favoriser le développement d'espèces faunistiques et floristiques.	Conforme
	E-5 Développer des projets solaires thermiques et de géothermie	Le projet est du solaire photovoltaïque et non du solaire thermique, le but étant de limiter,	Non concerné

Objectif Stratégique	Objectif opérationnel	Réponse	Conformité
		tout comme le solaire thermique, l'apport de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.	
	E-6 Accompagner les projets de Méthanisation agricole dans le cadre d'un dialogue territorial	/	Non concerné
	E-7 Développer une unité de production d'hydrogène vert à partir d'énergies renouvelables	/	Non concerné
	E-8 Assurer un renouvellement de l'éolien existant mieux intégré passagèrement	/	Non concerné
	E-9 Mettre en œuvre des projets de réseaux de chaleur alimentés par des ressources renouvelables locales et une approche multifilières	/	Non concerné
	E-10 Adapter les réseaux de gaz et électrique pour accueillir les productions renouvelables locales	/	Non concerné
F - Aménager et gérer le territoire de manière résiliente et sobre en énergie en préservant les puits de carbone	F-1 Prendre en compte les enjeux climatiques et énergétiques dans les documents d'urbanisme	/	Non concerné
	F-2 Conforter les programmes d'aménagement visant à réduire la vulnérabilité au changement climatique	/	Non concerné
	F-3 Mettre en place une stratégie de préservation quantitative de la ressource en eau sur le secteur de la Maye	/	Non concerné
	F-4 Maintenir les milieux naturels et les infrastructures agroécologiques fonctionnelles	Le site où l'installation de panneaux photovoltaïques est projetée est localisé sur des espaces en friche industrielle et agricole. Les parcelles agricoles ont été semées dans le but qu'elles ne se transforment pas en friche, celles-ci étant en zone à urbaniser selon le PLUi. La friche industrielle n'a que peu d'intérêts avec quelques espèces exotiques envahissantes présentes. Les haies présentes sur le site seront maintenues dans le but de préserver les milieux de nidification des différentes espèces avifaunistiques observées et également de maintenir le corridor écologique boisé existant De plus, la plantation d'une prairie de fauche, ou pâturée, en dessous des panneaux, favorisera le développement des espèces faunistiques et floristiques, ce qui n'est pas le cas actuellement	Conforme

Objectif Stratégique	Objectif opérationnel	Réponse	Conformité
		avec les cultures et les intrants apportés.	

Le projet est compatible avec le PCAET Pays Baie de Somme 3 Vallées.

6.6.4. Plan National de Prévention des Déchets (PNPD 2021-2027)

Le plan est structuré en 5 axes et 47 mesures. Les axes sont les suivants :

- Axe 1 : Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services
- Axe 2 : Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation
- Axe 3 : Développer le réemploi et la réutilisation
- Axe 4 : Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets
- Axe 5 : Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets

Tableau 14 : Tableau de compatibilité avec le PNPD

Orientation	Réponse	Conformité
Axe 1 : Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services		
1.1 Mobiliser les filières à responsabilité élargie du producteur (REP)	/	Non concerné
1.2 Mobiliser les acteurs économiques	/	
1.3 Lutter contre l'obsolescence des produits	/	
Axe 2 : Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation		
2.1 Faciliter le recours à la réparation pour les particuliers	/	Non concerné
2.2 Informer sur réparabilité des produits et la réparation	/	
Axe 3 : Développer le réemploi et la réutilisation		
3.1 Mobiliser les filières REP et les acteurs économiques en faveur du réemploi et de la réutilisation	/	Non concerné
3.2 Faciliter la mise à disposition de gisement pour les acteurs de l'économie sociale et solidaire et les associations	/	
3.3 Renforcer le suivi du réemploi et de la réutilisation	/	
Axe 4 : Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets		
4.1 Réduire les produits à usage unique	/	Non concerné
4.2 Limiter les impacts environnementaux associés à la production et la consommation de produits contenant des matières plastiques	/	
4.3 Agir contre le gaspillage alimentaire tout au long de la chaîne alimentaire	/	
4.4 Agir contre le gaspillage des produits non alimentaires	/	
Axe 5 : Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets		
5.1 Mobiliser les leviers d'action des collectivités territoriales	/	Non concerné
5.2 Mobiliser les leviers d'action de l'Etat sur la prévention des déchets	/	

6.6.5. Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets Hauts-de-France (PRPGD)

Au travers du PRPGD, il s'agit d'engager une politique renouvelée sur les déchets Hauts-de-France afin de :

- Privilégier la prévention en visant le « zéro déchet » ;
- Faire du déchet une ressource pour apporter des réponses concrètes aux limites des ressources naturelles indispensables au bon fonctionnement de l'économie régionale et à la qualité de vie des habitants ;
- Renforcer l'économie circulaire sur les territoires pour sortir d'un modèle linéaire non durable « extraire, produire, consommer, jeter » et recréer de la valeur de proximité ;
- Encourager les acteurs régionaux à innover et investir dans les filières de valorisation du futur et soutenir la transition vers les changements de modèle économique porteur d'emplois non délocalisables ;

C'est pourquoi la région Haut-de-France simultanément à l'approbation du PRPGD porte un cadre d'actions pour accompagner les ménages, les entreprises et les collectivités dans l'ambition du PRPGD autour du déploiement du « Zéro déchet » et d'une économie circulaire des déchets ancrée dans les territoires. Le PRPGD des Hauts-de-France s'appuie ainsi sur quatre piliers principaux :

- La prévention à travers notamment du déploiement de l'économie circulaire,
- La valorisation matière et l'amélioration de la valorisation énergétique
- L'accompagnent dans sa mutation de la filière économique de traitement des déchets,
- L'animation des dynamiques régionales.

L'objectif du plan est d'atteindre une valorisation matière des déchets non dangereux de 58 % en 2020 et de 65 % en 2025 et de 67 % en 2031.

Le plan se décompose en 3 axes stratégiques déclinés en 21 orientations.

Tableau 15 : Tableau de compatibilité du projet avec le PRPGD des Hauts-de-France

Orientations du PRPGD	Compatibilité du projet
Axe 1 : Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage	
Orientation 1 : Renforcer l'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et tri	Non concerné
Orientation 2 : Contribuer à la transformation des modes de consommation des citoyens et acteurs économiques assimilés	Il n'est pas produit de déchets superflus. Les déchets non mis en remblais sont stockés dans des bennes sur le chantier puis éliminés via des filières agréées.
Orientation 3 : Contribuer à la transformation des modes de production et de consommation des acteurs économiques – hors biodéchets et BTP	Les déchets produits par le site sont : - Terre, elle sera stockée temporairement sur place et sera utilisée pour le nivellement. - Papiers, plastiques, palettes de bois seront stockés dans des bennes sur le chantier et seront recyclés une fois par semaine. - Câbles et autre DIB seront stockés dans des bennes sur le chantier puis envoyés vers des filières agrées. - Métaux, stockés dans des bennes sur le chantier puis envoyés vers une déchèterie.
Orientation 4 : Déployer le tri à la source des biodéchets des activités économiques	Les déchets verts seront débroussaillés puis broyés et laissés sur le site.
Orientation 5 : Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP	Non concerné
Axe 2 : Collecter, valoriser et éliminer	
Orientation 6 : Améliorer la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés	Non concerné Pas des déchets ménagers.
Orientation 7 : Augmenter la collecte et la valorisation des biodéchets	Les biodéchets seront retirés par une entreprise agréée pour recyclage si possible.
Orientation 8 : Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activité économique et du BTP	Les emballages et plastiques sont retirés par une entreprise agréée. Pas d'autres déchets en particulier mis à part les biodéchets. Les interventions sur engin de chantier se feront hors site.
Orientation 9 : Améliorer la collecte et le traitement des déchets dangereux, des déchets d'équipements électriques et électroniques et des véhicules hors d'usage	Non concerné Pas de déchets dangereux sur le site
Orientation 10 : Développer la valorisation matière	Non concerné

Orientations du PRPGD	Compatibilité du projet
Orientation 11 : Développer la valorisation énergétique des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière	Non concerné Les déchets sont envoyés en filière agréée par l'entreprise après un système de tri par bennes.
Orientation 12 : Renforcer les performances des centres de valorisation énergétique et rationaliser les investissements	Non concerné
Orientation 13 : Adapter les installations de stockage des déchets non dangereux à la réduction des gisements	Non concerné
Orientation 14 : Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de déchets inertes en fonction des besoins et en limiter les impacts.	Non concerné
Orientation 15 : Développer le recours aux modes de transports durables	Peu de circulation sachant que le nombre d'engins sur site sera très limité. Le nombre de camions sera également faible. Jusqu'à 2 camions par jour durant la phase chantier pendant 4 mois soit, en prenant en compte 90 jours ouvrés, un total de 180 camions sur 4 mois.
Orientation 16 : Réduire les déchets dans les milieux aquatiques, littoraux et marins	Non concerné
Orientation 17 : Gérer les déchets issus de situations exceptionnelles	Non concerné Pas de risque de déchet catastrophe dans ce type de projet.
Orientation 18 : Lutter de manière coordonnée contre les dépôts sauvages	L'exploitation ne fera pas de dépôt sauvage.
Axe 3 : Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire	
Non concerné	

Le projet est compatible avec le PRPGD des Hauts-de-France.

6.6.6. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Tableau 16 : Compatibilité du projet avec le SRADDET

Règle générale	Compatibilité du projet
Règle générale 1 Au regard des enjeux régionaux et extrarégionaux, les SCoT : - veillent à conditionner l'implantation des activités logistiques à une desserte adaptée existante ; - privilégient la création et le développement des implantations logistiques à proximité des accès multimodaux.	Le parc photovoltaïque aura 2 accès qui seront directement reliés à la voie d'accessibilité de la zone d'activités de la Briqueterie
Règle générale 2 Dans le cadre de l'implantation d'activités économiques le long du réseau fluvial à grand gabarit, les SCoT, notamment ceux situés le long du CSNE, doivent conditionner l'ouverture à l'urbanisation des terrains à un usage de la voie d'eau par ces activités ou à la présence d'un quai fluvial accessible.	Non concerné
Règle générale 3 Les SCoT, les PLU(i), les PDU, les plans de la mobilité et les PCAET intègrent dans leurs réflexions la gestion du dernier Km ; lorsqu'ils comprennent un pôle d'envergure régionale, et dès lors que le besoin est identifié. Les documents de planification doivent prévoir des espaces dédiés à l'implantation de centres de distribution urbaine.	Non concerné
Règle générale 4 Les SCoT prennent en compte les évolutions des emprises du Canal du Nord (évolution vers des usages agricoles, industriels, de loisirs ou autres). En cas de renaturation, les emprises du Canal du Nord peuvent être inscrites aux trames vertes et bleues des SCoT pour contribuer aux objectifs régionaux de restauration de la biodiversité.	Non concerné
Règle générale 5 Pour contribuer à leur insertion paysagère ainsi qu'au rétablissement des connexions de biodiversité, les SCoT / PLU / PLUI doivent prévoir des dispositions afin de traiter les limites d'emprise et d'assurer la perméabilité écologique : - des nouvelles infrastructures de transport et de leurs aménagements connexes, en particulier pour le Canal Seine-Nord Europe ; - des infrastructures existantes lorsque des travaux d'envergure sont prévus.	Non concerné
Règle générale 6 Les SCoT / PLU / PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour : - répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du risque climatique. - préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.	Le projet n'est pas localisé sur une zone à enjeux. Les principaux enjeux de la parcelle sont : Les linéaires de haies seront préservés pour maintenir les continuités écologiques boisées en place L'axe de ruissellement sera préservé avec la mise en place de clôtures perméables et la préservation de la topographique. De plus, la mise en place d'une

Règle générale	Compatibilité du projet
	prairie sous les panneaux photovoltaïques permettra de limiter le ruissellement en améliorant l'infiltration.
Règle générale 7 Les PCAET doivent se doter d'une stratégie chiffrée globalement et par secteur d'activité industrie, résidentiel, tertiaire, transport, agriculture) afin de contribuer à l'objectif régional de réduction d'au moins 30 % des consommations d'énergie en 2031 par rapport à 2012, et d'au moins 40 % pour les émissions de GES.	Le projet consiste à développer un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy. La création de ce parc permettra de limiter, à terme, les émissions de gaz à effet de serre (voir bilan carbone partie 2.5.5).
Règle générale 8 Les SCoT et les PCAET contribuent à l'objectif régional privilégiant le développement des énergies renouvelables et de récupération autre que l'éolien terrestre. La stratégie territoriale, chiffrée dans le cadre des PCAET, doit permettre d'atteindre une production d'EnR&R d'au moins 28% de la consommation d'énergie finale de leur territoire en 2031. Elle tient compte de leur potentiel local et des capacités d'échanges avec les territoires voisins et dans le respect des écosystèmes et de leurs fonctions ainsi que de la qualité écologique des sols.	Le projet est l'installation d'un parc photovoltaïque. La commune de Chépy souhaite favoriser les énergies renouvelables comme apport d'électricité au particulier. La mise en place de ce parc photovoltaïque permettrait à la commune de proposer à plusieurs foyers la possibilité de se chauffer à l'aide d'énergie renouvelable et ainsi limiter la production de gaz à effet de serre. Le projet sera réalisé sur des parcelles en friche industrielle et en culture. Les cultures ont été plantées pour éviter que les parcelles deviennent des friches bien que la zone soit considérée par le PLUi comme zone à urbaniser. La friche industrielle a été laissée à l'abandon à la suite de l'arrêt d'activités économiques sur ces parcelles. Le but est d'installer une centrale photovoltaïque pour redonner une fonction à ces parcelles tout en semant, en dessous les panneaux photovoltaïques, une prairie de fauche tardive, ou pâturée, afin d'améliorer la biodiversité du site et de favoriser le développement d'espèces faunistiques et floristiques.
Règle générale 9 Les PCAET et les chartes de PNR accompagnent la relocalisation des productions agricoles et la consommation de produits locaux en particulier issus de l'agriculture biologique, notamment en développant les lieux de distribution dans les centralités et de tiers lieux de vente et en mobilisant des outils de protection des terres agricoles.	Non concerné
Règle générale 10 Les SCoT / PLU / PLUI des territoires littoraux et les chartes de PNR présentant une façade maritime doivent porter une réflexion stratégique de gestion des risques littoraux comprenant des options d'adaptation aux risques de submersion marine et d'érosion côtière.	Non concerné
Règle générale 11 Les orientations des SCoT / PLU / PLUI des territoires littoraux permettent de répondre prioritairement aux besoins en logement des résidents permanents et des travailleurs saisonniers en produisant des logements diversifiés.	Non concerné
Règle générale 12	Non concerné

Règle générale	Compatibilité du projet
Les SCoT et PLU / PLUi doivent porter des principes de solidarité et de mutualisation entre le littoral et l'arrière-pays.	
Règle générale 13 Les SCoT / PLU / PLUI et les chartes de PNR organisent une armature territoriale cohérente avec l'ossature régionale du SRADDET.	Non concerné
Règle générale 14 Les SCoT et les Chartes de PNR traduisent l'objectif régional de réduction du rythme d'artificialisation défini par le SRADDET en déterminant au sein de leur périmètre un objectif chiffré de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.	Les parcelles concernées sont, selon le PLUi, des zones dédiées à la création de centrales photovoltaïques. Actuellement les parcelles sont en culture et en friche industrielle avec très peu de diversité de végétation. L'imperméabilisation du site sera faible (175,88 m²) avec la création d'une prairie de fauche tardive (ou pâturée si possible) qui engendrera une augmentation des espèces faunistique et floristique. Les linéaires de haies seront préservés.
Règle générale 15 Les SCoT / PLU / PLUI doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à : - la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et la limitation de l'exposition aux risques ; - la présence de transports en commun ou de la possibilité d'usage de modes doux, visant à limiter l'usage de la voiture ; - une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence "Eviter, Réduire, Compenser".	Le site où l'installation de panneaux photovoltaïques est projetée est localisé sur des espaces en friche industrielle et agricole. Les parcelles agricoles ont été semées dans le but qu'elles ne se transforment pas en friche, celles-ci étant en zone à urbaniser selon le PLUi. La friche industrielle n'a que peu d'intérêts avec quelques espèces exotiques envahissantes présentes. Les haies présentes sur le site seront maintenues dans le but de préserver les milieux de nidification des différentes espèces avifaunistiques observées et également de maintenir le corridor écologique boisé existant De plus, la plantation d'une prairie de fauche, ou pâturée, en dessous des panneaux, favorisera le développement des espèces faunistiques et floristiques, ce qui n'est pas le cas actuellement avec les cultures et les intrants apportés.
Règle générale 16 Les SCoT / PLU / PLUI développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine. Ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tache urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, intervention publique, etc).	Non concerné
Règle générale 17 Les SCoT / PLU / PLUI doivent intensifier le développement urbain (résidentiel, commercial, économique) dans les pôles de l'ossature régionale et autour des nœuds de transport, en particulier les pôles d'échanges multimodaux.	Non concerné

Règle générale	Compatibilité du projet
Règle générale 18 Dans les pôles de l'ossature régionale, les SCoT / PLU / PLUI doivent définir des densités minimales dans les secteurs les plus propices au développement urbain, notamment les quartiers de gare, les pôles d'échanges multimodaux, et à proximité des arrêts de transport en commun.	Non concerné
Règle générale 19 Dans le cadre de leur stratégie foncière, les SCoT veillent à favoriser la mise en valeur des infrastructures de transport ferroviaire et fluvial, notamment en préservant les capacités de développement et d'accès.	Non concerné
Règle générale 20 Les SCoT / PLU / PLUI estiment leur besoin de production neuve de logements à partir de l'estimation des besoins en stock non satisfaits et des besoins en flux (liés aux évolutions démographiques et sociétales et aux caractéristiques du parc de logements).	Non concerné
Règle générale 21 Les SCoT / PLU / PLUI favorisent le maintien, à l'échelle de leur périmètre, de la part de résidences principales observées en 2014 dans les pôles de l'ossature régionale.	Non concerné
Règle générale 22 La complémentarité avec le SRDEII suppose que les SCoT développent une stratégie d'aménagement visant l'attractivité des centres-villes, des centres bourgs et des polarités rurales. Cette stratégie doit être cohérente au regard : - d'autres composantes comme la mobilité, les logements, les services, la qualité des espaces, la mixité fonctionnelle ; - de la caractérisation et la maîtrise du développement de l'offre commerciale périphérique ; - de l'évolution des comportements des consommateurs ; - du contexte extrarégional.	Non concerné
Règle générale 23 Les SCoT et les PLU / PLUI favorisent la mutabilité, la réversibilité, la modularité, et l'adaptabilité du foncier et du bâti à vocation économique et commerciale dans le cadre de nouvelles constructions, de réhabilitation ou de restructuration de zones existantes, tout en développant des formes urbaines qui contribuent à une gestion économe du foncier et à la mixité fonctionnelle.	Non concerné
Règle générale 24 Les SCoT et PLU / PLUI doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : - la mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés, notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale ; - la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;	Le projet porte sur la création d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy. L'installation de ce parc contribue à la création de formes urbaines innovantes participant à la réduction des énergies fossiles en produisant de l'énergie renouvelable. La mise en place de ce parc photovoltaïque permettrait à la commune de proposer à plusieurs foyers la possibilité de se chauffer à l'aide d'énergie

Règle générale	Compatibilité du projet
- l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur ; - des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur ; - un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement climatique	renouvelable et ainsi limiter la production de gaz à effet de serre. L'installation de ce parc permettra de produire 3,75 MWc d'énergie sans production de gaz à effet de serre. La création de cette installation est une activité qui va favoriser les énergies renouvelables sur le territoire picard.
Règle générale 25 La Région définit le Réseau Routier d'Intérêt Régional (RRIR). Les collectivités doivent intégrer les itinéraires de celui-ci dans leurs documents de planification. Les Départements, ou les métropoles ayant la compétence en matière de voirie, doivent prendre en compte ces itinéraires dans le cadre de leurs interventions.	Non concerné
Règle générale 26 Tous les territoires, y compris les moins denses, élaborent, proposent ou participent à une stratégie de développement des transports et de la mobilité qui répond aux besoins de la population, notamment pour un accès facilité à l'emploi et à la formation, et à l'impératif de sobriété carbone.	Non concerné
Règle générale 27 Les SCoT, les PDU, les plans de mobilité et tous les documents de planification abordant les questions de mobilité intègrent les caractéristiques et les enjeux spécifiques des pôles d'échanges ferroviaires et routiers pour créer des espaces de qualité, garantir un accès facilité et offrir une intermodalité optimisée. En particulier, pour les principaux pôles d'échanges multimodaux (PEM) situés dans les pôles de l'ossature régionale, les documents de planification doivent identifier les orientations d'aménagements nécessaires concernant les quartiers de gare et l'intermodalité au regard du référentiel régional proposé.	Non concerné
Règle générale 28 Pour un système intégré des transports en Hauts-de-France, les acteurs locaux de la mobilité doivent faciliter le déploiement et la mise en œuvre de services et d'outils favorisant les pratiques intermodales (information, coordination des offres, tarification et billettique). En particulier, ils doivent veiller au bon respect des normes d'interopérabilité et assurer la transmission des données en matière de mobilité.	Non concerné
Règle générale 29 En lien avec la Planification Régionale de l'Intermodalité (PRI), les Plans de Mobilité (PM) et les Plans de Mobilités Simplifiés (PMS) limitrophes participent à une mise en cohérence des services de transport aux franges des périmètres des Autorités organisatrices de la mobilité (AOM).	Non concerné
Règle générale 30 Les SCoT / PLU / PLUI / PDU / PCAET créent les conditions favorables à l'usage des modes de	Non concerné

Règle générale	Compatibilité du projet
déplacement actifs. Dans les limites de leurs domaines respectifs, ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installations, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants.	
Règle générale 31 Les SCoT / PLU / PLUI / PDU / PCAET, chacun dans leurs domaines et de manière coordonnée, facilitent les trajets domicile-travail et l'accès aux zones d'activités par des modes alternatifs à la voiture individuelle. Pour cela, ils encouragent le développement : - d'expérimentations dans les réponses aux besoins de déplacements domicile-travail, notamment le développement des espaces de télétravail ; - du stationnement et des infrastructures nécessaires pour les modes alternatifs de mobilités (modes actifs, transports en commun, covoiturage, auto-partage…) - de points de rechargement énergies alternatives au pétrole (électrique, hydrogène, GNV…).	Non concerné
Règle générale 32 Les SCoT / PLU / PLUI / PDU doivent intégrer des dispositions concernant le numérique, portant à la fois sur les infrastructures et les usages.	Non concerné
Règle générale 33 Afin de traduire sur leur territoire les objectifs chiffrés du SRADDET, les PCAET, en lien avec les SCOT, développent une stratégie visant une réhabilitation thermique performante du parc public et privé de logements et du parc tertiaire, comportant : - une identification des secteurs prioritaires d'intervention ; - un niveau de performance énergétique et environnementale à atteindre, cohérent avec l'objectif de performance énergétique fixé au sein des objectifs ; - une gouvernance multi-acteurs qui assurera l'animation et le suivi de la stratégie.	Non concerné
Règle générale 34 Les SCoT et les PLU / PLUI doivent définir des principes d'aménagement visant à une réduction chiffrée des émissions de polluants atmosphériques, et une réduction de l'exposition des populations à la pollution de l'air, notamment des établissements accueillant des publics sensibles aux pollutions atmosphériques (personnes âgées, enfants, malades, …).	La création du parc photovoltaïque a pour but de limiter, à terme, les émissions de polluants atmosphériques notamment de gaz à effet de serre en créant de l'électricité grâce à l'énergie solaire qui est renouvelable et gratuite. Le bilan carbone du projet est disponible en partie 2.5.5.
Règle générale 35 Les PCAET couvrant une agglomération de moins de 250 000 habitants et sans dépassements récurrents de seuils réglementaires peuvent mettre en place des zones à faible émission (ZFE).	Non concerné
Règle générale 36 Les personnes morales compétentes en matière de déchets et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets mettent en place une stratégie de prévention et de gestion des déchets compatible avec la planification régionale.	Le site gèrera ses déchets grâce à des filières adaptées de valorisation.

Règle générale	Compatibilité du projet
Règle générale 37 Les autorités compétentes intègrent un volet « Prévention et gestion des déchets de situations exceptionnelles » dans leurs démarches de planification, en vue de disposer de solutions de collecte et de stockage de ces déchets, compatible avec la planification régionale.	Non concerné
Règle générale 38 Les autorités compétentes intègrent, dans le domaine des déchets, une démarche d'économie circulaire, compatible notamment avec la feuille de route nationale d'économie circulaire, le PRPGD et son plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire, et qui tient compte des spécificités et du potentiel de leur territoire. Ces démarches territoriales peuvent inclure des actions visant notamment à faire de la commande publique, de l'urbanisme et du développement économique des leviers en faveur de l'économie circulaire.	Non concerné
Règle générale 39 Les stratégies d'aménagements des SCoT garantissent le maintien et la restauration de la capacité de stockage de carbone des sols sur leur territoire selon le principe ERC (Eviter, Réduire, Compenser). Les actions de compensation ne doivent pas détruire d'habitats ni de fonctions écologiques.	Non concerné
Règle générale 40 Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUI doivent prévoir un diagnostic et des dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages.	Le site projet est délimité par des haies considérées comme zone boisée classée. Ces zones sont à préserver, car elles participent au corridor boisé présent à ce niveau. Ces haies seront maintenues afin de préserver la biodiversité en place et d'éviter tout impact sur le corridor existant notamment pour les espèces avifaunstiques.
Règle générale 41 Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. Les travaux d'élaboration et révision de ces documents doivent permettre d'alimenter un état des lieux des chemins ruraux existants à l'échelle des Hauts de France.	Non concerné
Règle générale 42 Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI s'assurent de la non-dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ces documents contribuent à compléter la définition : - des réservoirs de biodiversité ; - des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer de chemins ruraux ; - des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des mesures pour renforcer leur perméabilité, notamment concernant les infrastructures.	Le site ne se trouve pas sur un réservoir de biodiversité. Le site projet est délimité par des haies considérées comme zone boisée classée. Ces zones sont à préserver, car elles participent au corridor boisé présent à ce niveau. Ces haies seront maintenues afin de préserver la biodiversité en place et d'éviter tout impact sur le corridor existant notamment pour les espèces avifaunstiques.

Règle générale	Compatibilité du projet
Ils définissent les mesures prises pour préserver et/ou développer ces espaces. Ils s'assurent de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.	
Règle générale 43 Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI identifient les sous-trames présentes sur le territoire, justifient leur prise en compte et transcrivent les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques. Les sous-trames concernées sont : - sous-trame forestière ; - sous-trame des cours d'eau ; - sous-trame des milieux ouverts ; - sous-trame des zones humides ; - sous-trame du littoral.	Non concerné

Le projet est compatible avec le SRADDET des Hauts-de-France

6.6.7. Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) de Picardie

Le schéma Régional Climat Air Énergie de Picardie a trois objectifs principaux :

1. Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter, conformément à l'engagement pris par la France.

2. Les orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221- 1, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. À ce titre, il définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque les nécessités de leur protection le justifient.

3. Par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération et en matière de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique telle que les unités de cogénération, notamment alimentées à partir de biomasse, conformément aux objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat.

Tableau 17 : Tableau de compatibilité du projet avec SRCAE de Picardie

Orientation	Disposition	Réponse	Conformité
Axe stratégique 1 : Des conditions de vie durable			
Orientation 1 La Picardie met en œuvre un plan massif de réhabilitation énergétique du bâtiment et soucieux de la qualité de l'air intérieur.	**Disposition 1** Mettre en place un programme public et global de promotion de l'efficacité énergétique	/	Non concerné
	Disposition 2 Lutter contre la précarité énergétique	/	
	Disposition 3 Pérenniser et amplifier les conseils aux acteurs picards et y intégrer un volet sur la qualité de l'air intérieur	/	
Orientation 2 La Picardie favorise une mobilité durable par ses politiques d'aménagement	**Disposition 1** Développer l'urbanisation près des points d'accès aux transports collectifs et	/	Non concerné

Orientation	Disposition	Réponse	Conformité
	promouvoir la mixité fonctionnelle		
	Disposition 2 Optimiser l'usage des transports collectifs	/	
	Disposition 3 Adapter les infrastructures et l'aménagement urbain aux modes de déplacements alternatifs	/	
	Disposition 4 Développer le travail et les services à distance	/	
Orientation 3 La Picardie accroît son offre de produits issus d'une agriculture locale et diversifiée	**Disposition 1** Développer les lieux de vente de proximité et de vente directe	/	Non concerné
	Disposition 2 Développer les productions pour une consommation directe et locale	/	Non concerné
	Disposition 3 Accroître les puits de carbone	La plantation d'une prairie en dessous des panneaux solaires permettra d'accroître la captation de CO2 à l'échelle locale. Les haies et espaces boisés seront maintenus et leur développement permettra également d'accroître la captation de CO2 à l'échelle locale.	Conforme
Orientation 4 La Picardie encourage l'engagement social et environnemental de ses entreprises	**Disposition 1** Favoriser la localisation des nouvelles entreprises à proximité des zones urbaines et des axes de transport	/	Non concerné
	Disposition 2 Inciter à la responsabilité sociétale des entreprises	/	
Orientation 5 La Picardie accroît l'autonomie énergétique de ses territoires et de ses habitants	**Disposition 1** Faire de la Picardie la première région éolienne de France	/	Non concerné
	Disposition 2 Développer les capacités de production centralisée d'énergies renouvelables	Le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Chépy montre l'envie des acteurs picards de promouvoir la production d'énergie par les énergies renouvelables. L'installation de ce parc permettra de produire 3,75 MWc d'énergie sans production de gaz à effet de serre. La création de cette installation est une activité qui va favoriser les énergies	Conforme

Orientation	Disposition	Réponse	Conformité
		renouvelables sur le territoire picard.	
	Disposition 3 Favoriser l'accès aux énergies renouvelables pour les usages domestiques et pour les entreprises	/	Non concerné
Axe stratégique 2 : Un système productif innovant et décarboné			
Orientation 6 La Picardie structure une offre dynamique et innovante en matière de réhabilitation et de construction de bâtiments	**Disposition 1** Développer les compétences locales des filières du bâtiment vers la performance énergétique	/	Non concerné
	Disposition 2 Stimuler l'innovation à travers la rénovation des bâtiments publics	/	
	Disposition 3 Favoriser l'émergence d'une offre globale de prestation de travaux	/	
	Disposition 4 Développer l'écoconstruction et les filières locales d'éco matériaux de construction	/	
Orientation 7 La Picardie contribue à l'amélioration de la performance énergétique des modes de transport	**Disposition 1** Diminuer la consommation de carburants fossiles	/	Non concerné
	Disposition 2 Soutenir et amplifier la recherche et le développement régional sur les transports collectifs et de marchandise	/	
Orientation 8 La Picardie fait évoluer les pratiques agricoles afin d'en réduire l'impact carbone et la pollution par les produits phytosanitaires	**Disposition 1** Améliorer la conduite de la fertilisation pour diminuer les besoins en engrais minéraux azotés et réduire l'usage des produits phytosanitaires	Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé sur le site du fait du changement de l'occupation des sols (culture vers prairie). La prairie sera entretenue avec une fauche tardive de façon bisannuelle ou par pâturage ovin si cela s'avère faisable avec les exploitants à proximité.	Conforme
	Disposition 2 Encourager l'introduction des légumineuses dans les rotations et assolements picards	/	Non concerné

Orientation	Disposition	Réponse	Conformité
Orientation 9 La Picardie accompagne ses entreprises dans la diminution de leur impact carbone et le développement des filières de l'économie verte	**Disposition 1** Accompagner les PME et PMI pour une gestion maîtrisée de leur consommation énergétique	/	Non concerné
	Disposition 2 Soutenir l'adaptation du tissu économique aux nouvelles dynamiques	/	
	Disposition 3 Faire évoluer la gestion des flux de marchandises	/	
	Disposition 4 Promouvoir l'écologie industrielle	/	
Orientation 10 La Picardie développe des filières innovantes de production et de stockage d'énergies locales et renouvelables	**Disposition 1** Structurer une filière éolienne industrielle à partir des atouts et savoirs-faires picards	/	Non concerné
	Disposition 2 Poursuivre la structuration des filières d'approvisionnement en bois énergie	/	
	Disposition 3 Accompagner les filières professionnelles par la formation des acteurs locaux	/	
Axe stratégique 3 : Des ressources naturelles et patrimoniales préservées et valorisée			
Orientation 11 La Picardie favorise un habitat économe en ressources naturelles	**Disposition 1** Mieux récupérer, recycler et réutiliser les déchets du bâtiment	/	Non concerné
	Disposition 2 Rechercher la réutilisation des bâtiments existants pour les besoins de logements nouveaux	/	
	Disposition 3 Préparer le patrimoine bâti aux évolutions climatiques	/	
Orientation 12 La Picardie limite l'artificialisation des sols par une urbanisation maîtrisée	**Disposition 1** Encourager la densification des zones urbaines existantes et la reconversion des friches urbaines	Le projet est localisé en partie sur une friche industrielle. L'objectif du projet sera de redonner une fonction à ces parcelles laissées à l'abandon. De plus, une prairie de fauche ou pâturée sera mise en place sous les panneaux.	Conforme

Orientation	Disposition	Réponse	Conformité
	Disposition 2 Prendre en compte les évolutions liées au changement climatique dans les projets de territoire et d'aménagement	/	Non concerné
	Disposition 3 Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux (notamment les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire)	L'impact écologique sera limité grâce à la mise en place d'une pairie de fauche en dessous les panneaux photovoltaïques. Cependant, l'installation d'une clôture autour de la centrale pourra avoir un impact sur la continuité écologique pouvant être existante, bien que les cultures en place aient peu d'attractivité pour la faune. Les haies présentes sur le site seront préservées afin de maintenir un corridor boisé autour de parcelles. Cependant, les mailles seront suffisamment larges afin de permettre le transit de la petite faune.	Conforme
Orientation 13 La Picardie prépare son agriculture aux évolutions du contexte climatique	**Disposition 1** Adapter les systèmes culturaux pour économiser les ressources en eau	/	Non concerné
	Disposition 2 Encourager la recherche et développement sur les variétés culturales	/	
	Disposition 3 Préserver les surfaces forestières en diversifiant les choix de peuplement	/	
Orientation 14 La Picardie s'engage sur la voie d'une production industrielle plus propre et économe en ressources naturelles	**Disposition 1** Réduire les besoins et les prélèvements en eau de l'industrie	Il n'y aura pas besoin de prélèvement en eau pour le parc photovoltaïque. Il y aura uniquement mise en place d'une citerne lors de la phase travaux pour alimenter le site en eau durant cette phase.	Conforme
	Disposition 2 Promouvoir l'usage de produits recyclés dans les procédés de production	/	Non concerné
Orientation 15 La Picardie assure la compatibilité du développement des énergies renouvelables avec la préservation de l'environnement et du patrimoine	**Disposition 1** Maîtriser les impacts et le fonctionnement des installations de production d'énergies renouvelables sur l'environnement et prévenir les conflits d'usage	Le projet de parc photovoltaïque n'engendrera pas d'incidences sur l'environnement, le paysage, et le patrimoine régional. Le but est e développer la filière du solaire photovoltaïque dans la Somme en respectant les enjeux présents à proximité du projet.	Conforme

Le projet est compatible avec le SRCAE de Picardie.

6.6.8. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2022-2027)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie a été adopté par le Comité de Bassin Artois-Picardie le 15 mars 2022. L'arrêté préfectoral a été signé le 21 mars 2022.

Ce SDAGE fixe, pour le bassin Artois-Picardie, les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il prend en compte les principaux programmes arrêtés par les collectivités publiques et définit de manière générale et harmonisée les objectifs de quantité et de qualité des milieux aquatiques ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre.

Les objectifs du SDAGE sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- aux objectifs d'atteintes et de préservation du bon état écologique, chimique et quantitatif, déclinés pour les différents types de masses d'eau du territoire ;
- aux objectifs de réduction et de suppression des substances dangereuses prioritaires ;
- aux objectifs liés aux zones protégées.

Les orientations fondamentales du SDAGE Artois Picardie sont définies suivant 5 thèmes généraux :

A. Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ;

B. Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes ;

C. S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;

D. Protéger le milieu marin ;

E. Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

Tableau 18 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
À – PRESERVER ET RESTAURER LA FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES		
A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux.	A-1.1 Limiter les rejets	Non concerné
	A-1.2 Améliorer l'assainissement non collectif.	Non concerné
	A-1.3 Améliorer les réseaux de collecte.	Non concerné
A-2 Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles).	A-2.1 Gérer les eaux pluviales.	Aucune gestion du pluvial n'est envisagée que ce soit durant la phase travaux ou la phase exploitation. Les eaux s'écouleront naturellement vers l'axe de ruissellement et seront infiltrées par le sol. De plus, l'implantation d'une prairie permettra de réduire le ruissellement des eaux pluviales.
	A-2.2 Réaliser les zonages pluviaux.	Non concerné
A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire.	A-3.1 Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates.	Non concerné
	A-3.2 Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs environnementaux	

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
	A-3.3 Accompagner la mise en œuvre du Programme d'Actions Régional (PAR) Nitrates en application de la directive nitrates.	
A-4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.	A-4.1 Limiter l'impact des réseaux de drainage.	Non concerné
	A-4.2 Gérer les fossés, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation	Non concerné
	A-4.3 Eviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage	La prairie ne subira pas de pression importante. Elle sera entretenue par une fauche tardive bisanuelle. Les haies déjà présentes ne seront pas détruites.
	A-4.4 Conserver les sols	
A-5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée.	A-5.1 Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	Non concerné
	A-5.2 Préserver les connexions latérales des cours d'eau	
	A-5.3 Mettre en œuvre des plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau	
	A-5.4 Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques	
	A-5.5Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux.	
	A-5.6 Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	
	A-5.7 Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif	
A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire.	A-6.1 Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale.	Non concerné
	A-6.2 Assurer, sur les aménagements hydroélectriques, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau.	Non concerné
	A-6.3 Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs environnementaux.	Afin de garantir la continuité écologique sur et à proximité du site, les haies et espaces boisés seront préservés. De plus, des clôtures perméables à la petite faune seront mises en place pour permettre à celle-ci de continuer à se déplacer bien que le parc photovoltaïque soit installé.
	A-6.4 Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles.	Non concerné
A-7 Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité.	A-7.1 Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques.	Non concerné
	A-7.2 Limiter la prolifération d'espèces exotiques envahissantes	Lors de l'inventaire faune flore, des espèces exotiques envahissantes ont été recensées. Il s'agit des 2 espèces suivantes : - La renouée du Japon ;

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
		- La Vergerette du Canada. Pour limiter la prolifération de ces espèces, des mesures seront prises. Les dispositions prises pour lutter contre la propagation des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) sont : - Vérifier la propreté des engins de chantier, en particulier les organes en contact avec le sol et la végétation : roues, chenilles, garde-boue, carter… : - Lors de leur arrivée sur le site, - Lors du départ pour éviter tout transfert potentiel vers un autre chantier. - Effectuer un nettoyage des engins (partie en contact avec le sol et la végétation), s'il y a eu pénétration dans des zones de présence d'espèces invasives. - Ne pas exporter de terres contaminées vers un autre site et ne pas utiliser de terre issue d'un site contaminé.
	A-7.3 Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau.	Non concerné
	A-7.4 Inclure la fonctionnalité écologique dans les porter à connaissance	Non concerné
	A-7.5 Identifier et prendre en compte les enjeux liés aux écosystèmes aquatiques	Non concerné
A-8 Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière.	A-8.1 Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières.	Non concerné
	A-8.2 Remettre les carrières en état après exploitation.	
A-9 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois-Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.	A-9.1 Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE	Le SAGE prescrit d'éviter les zones humides qui peuvent être décrites en amont d'un projet. Sur le site d'étude, une roselière a pu être décrite (100 % de roseaux) qui s'étend sur une surface de 90 m². L'entièreté de la zone humide décrite sera préservée. Un balisage sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide.
	A-9.2 Gérer, entretenir et préserver les zones humides	Une surface de 90 m² de zone humide a pu être décrite sur le site. L'entièreté de la zone humide décrite sera préservée. Avant les travaux, un balisage de la zone humide sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide.

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
	A-9.3 Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme	Non concerné
	A-9.4 Eviter les habitations légères de loisirs dans les zones humides et l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	Non concerné
	A-9.5 Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau	Sur le site d'étude, une roselière a pu être décrite (100 % de roseaux) qui s'étend sur une surface de 90 m². L'entièreté de la zone humide décrite sera préservée. Un balisage sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide.
A-10 Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles.	A-10.1 Améliorer la connaissance des micropolluants.	Non concerné
A-11 Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants.	A-11.1 Adapter les rejets de micropolluants aux objectifs environnementaux.	Non concerné
	A-11.2 Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations.	Non concerné
	A-11.3 Eviter d'utiliser des produits toxiques.	Non concerné
	A-11.4 Réduire à la source les rejets de substances dangereuses.	Non concerné
	A-11.5 Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires	Il n'y aura plus d'utilisation de produits phytosanitaires du fait du changement d'occupation des sols passant d'une culture à une prairie de fauche tardive (fauche bisannuelle). Ainsi, l'utilisation de produits phytosanitaires se trouvera réduite.
	A-11.6 Se prémunir contre les pollutions accidentelles	Le chantier sera équipé de matériaux permettant de prévenir les risques de pollution du sol et du sous-sol. Ainsi, un stock de matériaux absorbants sera présent en quantité suffisante durant le chantier. Ce matériel devra être équitablement réparti sur le site de projet, au plus proche des travaux en cours, notamment dans les engins intervenant sur le chantier. Les matériaux absorbants pourront être de plusieurs natures : - Soit des dispositifs anti-pollution (kits de chantier) ;

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
		- Soit de matériaux de type « sable ».
	A-11.7 Caractériser les sédiments avant tout remaniement ou retrait	Non concerné
	A-11.8 Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides à l'initiative des SAGE.	Non concerné
A-12 Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués.	-	Non concerné
B - GARANTIR UNE EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE SATISFAISANTE		
ORIENTATIONS DU SDAGE	**DISPOSITION DU SDAGE**	**COMPATIBILITE DU PROJET**
B-1 Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE.	B-1.1 Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir	Non concerné Le projet n'est pas localisé dans un périmètre de captage rapproché ou éloigné.
	B-1.2 Préserver les aires d'alimentation des captages	
	B-1.3 Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	
	B-1.4 Etablir des contrats de ressources.	
	B-1.5 Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages.	
	B-1.6 En cas de traitement de potabilisation, reconquérir la qualité de l'eau	
	B-1.7 Maîtriser l'exploitation du gaz de couche.	
B-2 Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau.	B-2.1 Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau	Non concerné Il n'y aura pas de prélèvements
	B-2.2 Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place.	
	B-2.3 Définir un volume disponible	
	B-2.4 Définir une durée des autorisations de prélèvements	
B-3 Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives	B-3.1 Inciter aux économies d'eau	Présence de base vie avec sanitaires seulement lors de la phase chantier de la centrale. L'alimentation en eau se fera par une citerne qui sera présente uniquement durant la phase travaux.
	B-3.2 Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible	Non concerné
	B-3.3 Etudier le recours à des ressources complémentaires pour l'approvisionnement en eau potable	Non concerné

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
B-4 Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères.	B-4.1 Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse.	Non concerné
B-5 Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable.	B-5.1 Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	
B-6 Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères.	B-6.1 Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers.	Non concerné
	B-6.2 Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse.	
C - S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS		
ORIENTATIONS DU SDAGE	**DISPOSITION DU SDAGE**	**COMPATIBILITE DU PROJET**
C-1 Limiter les dommages liés aux inondations.	C-1.1 Préserver le caractère inondable de zones identifiées.	Non concerné
	C-1.2 Préserver, gérer et restaurer les Zones Naturelles d'Expansion de Crues.	
C-2 Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues.	C-2.1 Ne pas aggraver les risques d'inondations.	Aucune gestion du pluvial n'est envisagée que ce soit durant la phase travaux ou la phase exploitation. Les eaux s'écouleront naturellement vers l'axe de ruissellement et seront infiltrées par le sol. De plus, l'implantation d'une prairie permettra de réduire le ruissellement des eaux pluviales.
C-3 Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants.	C-3.1 Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants.	L'axe de ruissellement naturel restera inchangé après projet. Le fonctionnement naturel du bassin versant ne sera pas impacté. Des clôtures perméables seront mises en place afin de laisser le libre écoulement des eaux.
C-4 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau.	C-4.1 Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme.	Non concerné
D - PROTEGER LE MILIEU MARIN		
ORIENTATIONS DU SDAGE	**DISPOSITION DU SDAGE**	**COMPATIBILITE DU PROJET**
D-1 Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées (cf. parties1.3.2.1 et 1.3.3.3, document d'accompagnement n°1 – Présentation synthétique de la gestion de l'eau)	D-1.1 Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles.	Non concerné
D-2 Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des	-	

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture.		
D-3 Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations portuaires et des navires	D-3.1 Réduire les pollutions issues des installations portuaires	
D-4 Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation et la présence de déchets sur terre et en mer	D-4.1 Mesurer les flux de nutriments à la mer	
	D-4.2 Réduire les quantités de déchets en mer, sur le littoral et sur le continent	
D-5 Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des opérations de dragage et de clapage	D-5.1 Evaluer l'impact lors des dragages-immersions des sédiments portuaires	
	D-5.2 S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu	
D-6 Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	D-6.1 Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement et de planification urbaine	
D-7 Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection au regard des pressions d'aménagement et d'activités	D-7.1 Préserver les milieux riches et diversifiés facteurs d'équilibre du littoral	
	D-7.2 Rendre compatible les schémas régionaux des carrières avec la diversité des habitats marins.	
E - METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU		
ORIENTATIONS DU SDAGE	**DISPOSITION DU SDAGE**	**COMPATIBILITE DU PROJET**
E-1 Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE.	E-1.1 Faire un rapport annuel des actions des SAGE.	Non concerné
	E-1.2 Développer les approches inter SAGE.	
	E-1.3 Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE.	
E-2 Permettre une meilleure organisation des moyens et des acteurs en vue d'atteindre les objectifs environnementaux.	E-2.1 Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les objectifs environnementaux du SDAGE et du document stratégique de la façade maritime Manche Est – mer du Nord (DSF MEMNor), ainsi que les objectifs du PGRI	
	E-2.2 Viser une organisation du paysage administratif de l'eau en s'appuyant sur la Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)	
	E-2.3 Renforcer la prise en compte de l'évaluation des politiques publiques de l'eau	
E-3 Former, informer et sensibiliser.	E-3.1 Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau.	

ORIENTATIONS DU SDAGE	DISPOSITION DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET
E-4 Adapter, développer et rationaliser la connaissance.	E-4.1 Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau.	
E-5 Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs.	E-5.1 Développer les outils économiques d'aide à la décision.	
E-6 S'adapter au changement climatique		Les panneaux photovoltaïques permettent d'utiliser une énergie renouvelable, l'énergie solaire, pour créer de l'électricité. De plus, il n'y aura aucune gestion du pluvial mise en place durant la phase exploitation. Effectivement, les panneaux seront implantés sur une ancienne culture qui sera remplacée par une prairie de fauche tardive, permettant de limiter le ruissellement par une meilleure perméabilité et un moindre tassement du sol.
E-7 Préserver la biodiversité		Les relevés faunistiques et floristiques réalisés sur site indiquent des enjeux limités en termes de biodiversité. De plus, les méthodes d'évitement et de réduction prévues après projet permettront d'améliorer la biodiversité du site.

Le projet est compatible avec le SDAGE Artois Picardie 2022-2027.

6.6.9. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Somme aval et cours d'eau côtiers

Les objectifs généraux du SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers permettant de répondre aux enjeux de la gestion de l'eau et de satisfaire aux principes énoncés à l'article L. 211-1 et L. 430-1 du code de l'environnement sont :

- Améliorer la connaissance de la qualité des eaux superficielles et souterraines et compléter leur suivi ;
- Réduire les flux de pollution (déchets, produits sanitaires, …) dès leur origine, quelle que soit leur source ;
- Assurer la pérennité d'une eau potable et sa distribution à l'ensemble de la population ;
- Maîtriser les étiages ;
- Évaluer l'impact du changement climatique sur la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques et prévenir les risques de sécheresse ;
- Restaurer et préserver la qualité écologique, les fonctionnalités, les continuités écologiques et la biodiversité des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Maîtriser les inondations et limiter les phénomènes de ruissellements ;
- Sensibiliser et mobiliser le public du territoire au SAGE.

Le tableau ci-après examine la compatibilité du projet vis-à-vis de certaines dispositions du SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers.

Tableau 19 : Règlement du SAGE et réponses du site projet

Règlement	Réponse du site
Article 1 Limiter l'artificialisation des berges	Non concerné Le projet est largement éloigné du cours d'eau le plus proche.
Article 2 Gérer les eaux pluviales	Aucune gestion du pluvial n'est envisagée que ce soit durant la phase travaux ou la phase exploitation. Les eaux s'écouleront naturellement vers l'axe de ruissellement et seront infiltrées par le sol. De plus, l'implantation d'une prairie permettra de réduire le ruissellement des eaux pluviales. Après travaux l'axe de ruissellement restera inchangé (parcelle en prairie et mise en place de clôtures perméables).
Article 3 Protéger les zones humides	Une étude zone humide a été réalisée. Le diagnostic zone humide est disponible dans l'*annexe 4*. Une surface de 90 m² de zone humide a pu être décrite sur le site. L'entièreté de la zone humide décrite sera préservée. Avant les travaux, un balisage de la zone humide sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide.
Article 4 Compenser la destruction de zones humides au sein même du bassin versant	Le projet n'est pas localisé en zone humide.

Tableau 20 : Tableau de comptabilité du projet avec le SAGE

OBJECTIFS PRINCIPAUX DU SAGE	IMPACTS DU PROJET
Enjeu 1 : Qualité des eaux superficielles et souterraines	
1) Améliorer la connaissance de l'état qualitatif des masses d'eau	Non concerné
2) Assurer la pérennité d'une eau potable et de sa distribution à l'ensemble de la population	Le captage d'eau potable le plus proche se situe à 1,7 km du site. Le projet est donc éloigné de tout périmètre rapproché et éloigné de ce captage. Il n'aura donc pas d'impact sur l'apport en eau potable.
3) Réduire à la source les pollutions diffuses pour améliorer la qualité des eaux et réduire les flux de pollution à la mer	Les dispositions sont prises pour éviter toute pollution accidentelle. En effet, des kits anti-pollution seront dans les engins en cas de fuite de carburant ou d'huile d'un engin de chantier. De plus aucun intrant ni produit phytosanitaire ne sera utilisé sur le site.
4) Promouvoir à la source les actions de réduction ou de suppression des usages de produits phytosanitaires	Il n'y aura plus d'utilisation de produits phytosanitaires du fait du changement d'occupation des sols passant d'une culture à une prairie de fauche tardive (fauche bisannuelle). Ainsi, l'utilisation de produits phytosanitaires se trouvera réduite.
5) Mettre en place une stratégie de réduction des déchets dans les milieux aquatiques	Non concerné
Enjeu 2 : Quantité de la ressource en eau	
1) Définir une stratégie de gestion quantitative de la ressource en eau	Non concerné Il n'y aura aucun prélèvement en eau sur le site. L'apport en eau durant la phase chantier se fera uniquement via la mise en place d'une citerne. Lors de la phase exploitation, il n'y aura aucun apport en eau.
2) S'adapter au changement climatique	
3) Gérer les situations de crise liée à la sécheresse	
4) Sensibiliser les usagers aux économies d'eau	
Enjeu 3 : Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	
1) Restaurer les continuités écologiques sur les cours d'eau	Non concerné
2) Préserver et restaurer la qualité écologique et la fonctionnalité des milieux naturels aquatiques	Non concerné
3) Connaître, préserver et restaurer les zones humides du territoire	Une étude zone humide a été réalisée. Le diagnostic zone humide est disponible en *annexe 4* du présent dossier. Une surface de 90 m² de zone humide a pu être décrite sur le site. L'entièreté de la zone humide décrite sera préservée. Avant les travaux, un balisage de la zone humide sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide.
4) Lutter contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes	Lors de l'inventaire faune flore, des espèces exotiques envahissantes ont été recensées. Il s'agit des 2 espèces suivantes :

OBJECTIFS PRINCIPAUX DU SAGE	IMPACTS DU PROJET
	- La renouée du Japon ; - La Vergerette du Canada. Pour limiter la prolifération de ces espèces, des mesures seront prises. Les dispositions prises pour lutter contre la propagation des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) sont : - Vérifier la propreté des engins de chantier, en particulier les organes en contact avec le sol et la végétation : roues, chenilles, garde-boue, carter… : - Lors de leur arrivée sur le site, - Lors du départ pour éviter tout transfert potentiel vers un autre chantier. - Effectuer un nettoyage des engins (partie en contact avec le sol et la végétation), s'il y a eu pénétration dans des zones de présence d'espèces invasives. - Ne pas exporter de terres contaminées vers un autre site et ne pas utiliser de terre issue d'un site contaminé.
5) Concilier les usages de tourisme et de loisirs liés à l'eau avec la préservation des milieux	Non concerné Il n'y a pas de zone de tourisme autour du projet.
Enjeu 4 : Risques majeurs	
1) Améliorer la connaissance et la gestion intégrée des risques d'inondation	Non concerné
2) Maîtriser le ruissellement en zones urbaines et rurales afin de limiter les transferts vers les cours d'eau	Aucune gestion du pluvial n'est envisagée que ce soit durant la phase travaux ou la phase exploitation. Les eaux s'écouleront naturellement vers l'axe de ruissellement et seront infiltrées par le sol. De plus, l'implantation d'une prairie permettra de réduire le ruissellement des eaux pluviales. Après travaux l'axe de ruissellement restera inchangé (parcelle en prairie et mise en place de clôtures perméables).
3) Intégrer le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte	Non concerné
4) Poursuivre le développement d'une culture du risque et de la prévention par le partage de l'information et anticiper la préparation à la gestion de crise	Non concerné
Enjeu 5 : Communication et gouvernance	

OBJECTIFS PRINCIPAUX DU SAGE	IMPACTS DU PROJET
1) Sensibiliser et mobiliser tous les publics du territoire autour du SAGE	Non concerné
2) Mettre en place une gouvernance cohérente avec les objectifs du SAGE	Non concerné

Le projet est compatible avec le SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers.

6.6.10. PGRI du Bassin Artois Picardie 2022-2027

Tableau 21 : Tableau de compatibilité du projet avec le PGRI du Bassin Artois Picardie

Orientation	Disposition	Compatibilité
Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations		
Orientation 1 : Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	**Disposition 1 :** Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	Non concerné
	Disposition 2 : Orienter l'urbanisation des territoires en dehors des zones inondables et assurer un suivi de l'évolution des enjeux exposés dans les documents d'urbanisme	
	Disposition 3 : Développer la sensibilité et les compétences des professionnels de l'urbanisme pour l'adaptation au risque des territoires urbains et des projets d'aménagement dans les zones inondables constructibles sous conditions	
Orientation 2 : Développer les actions de réduction de la vulnérabilité, par l'incitation, l'appui technique et l'aide au financement, pour une meilleure résilience des territoires exposés	**Disposition 4 :** Favoriser la mobilisation et l'accompagnement de l'ensemble des acteurs sur la réduction de la vulnérabilité au risque inondation	Non concerné
	Disposition 5 : Favoriser la mise en œuvre effective des mesures structurelles et organisationnelles permettant la réduction de la vulnérabilité au risque inondation	
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques		
Orientation 3 : Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements	**Disposition 6** : Préserver et restaurer les zones naturelles d'expansion de crues	Non concerné
	Disposition 7 : Limiter et encadrer les projets d'endiguement en lit majeur	
	Disposition 8 : Stopper la disparition et la dégradation des zones humides - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	

Orientation	Disposition	Compatibilité
	Disposition 9 : Mettre en œuvre des plans de gestion et entretien raisonné des cours d'eau, permettant de concilier objectifs hydrauliques et environnementaux	
	Disposition 10 : Préserver les capacités hydrauliques des fossés	
Orientation 4 : Renforcer la cohérence entre les politiques de gestion du trait de côte et de défense contre la submersion marine	**Disposition 11 :** Mettre en œuvre des stratégies de gestion des risques littoraux intégrant la dynamique d'évolution du trait de côte	Non concerné
Orientation 5 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues	**Disposition 12 :** Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbain.	Le projet est localisé sur un axe de ruissellement. Pour éviter tout impact sur celui-ci et conformément au PLUi, une clôture perméable sera mise en place. De plus, afin de faciliter l'infiltration et d'éviter l'augmentation du ruissellement, les linéaires de haies seront maintenus et une prairie de fauche (ou pâturée) sera semée en dessous des panneaux photovoltaïques.
	Disposition 13 : Favoriser le maintien des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risque	Pour faciliter l'infiltration et maîtriser le ruissellement, les linéaires de haies existants seront maintenus et une prairie de fauche (ou pâturée) sera semée en dessous des panneaux photovoltaïques.
	Disposition 14 : Élaborer une stratégie de lutte contre le ruissellement partagée par l'ensemble des acteurs à l'échelle du bassin versant	Non concerné
Orientation 6 : Évaluer toutes les démarches de maîtrise de l'aléa à la lumière des risques pour les vies humaines et des critères économiques et environnementaux	**Disposition 15 :** Privilégier les aménagements à double fonction, qui visent à remobiliser les zones d'expansion des crues et à reconnecter les annexes alluviales	Non concerné
	Disposition 16 : Évaluer la pertinence des aménagements de maîtrise de l'aléa par des analyses coûts-bénéfice et multicritères	
	Disposition 17 : Garantir la sécurité des populations déjà installées à l'arrière des ouvrages de protection existants	
Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs		
	Disposition 18 :	Non concerné

Orientation	Disposition	Compatibilité
Orientation 7 : Améliorer et partager la connaissance de l'ensemble des phénomènes d'inondation touchant le bassin Artois-Picardie, en intégrant les conséquences du changement climatique	Améliorer la connaissance des phénomènes sur les territoires où l'aléa n'est pas bien connu ou consolidé et sur les territoires soumis à des phénomènes complexes	
	Disposition 19 : Saisir les opportunités pour cartographier les débordements pour différentes périodes de retour et décrire la dynamique des phénomènes d'inondation	Non concerné
	Disposition 20 : Approfondir la connaissance des risques littoraux et des conséquences prévisibles du changement climatique	Non concerné
	Disposition 21 : Développer la cartographie des axes de ruissellement potentiels et des secteurs les plus exposés à des phénomènes d'érosion en zone rurale	Le projet est localisé sur un axe de ruissellement. Pour éviter tout impact sur celui-ci et conformément au PLUi, une clôture perméable sera mise en place. De plus, afin de faciliter l'infiltration et d'éviter l'augmentation du ruissellement, les linéaires de haies seront maintenus et une prairie de fauche (ou pâturée) sera semée en dessous des panneaux photovoltaïques
	Disposition 22 : Capitaliser, partager et mettre en cohérence les différentes sources d'information disponibles	Non concerné
Orientation 8 : Renforcer la connaissance des enjeux en zone inondable et des dommages auxquels ils sont exposés, comme support d'aide à la décision pour réduire la vulnérabilité des territoires et renforcer la gestion de crise	**Disposition 23 :** Poursuivre l'amélioration de la connaissance des enjeux exposés au risque, en portant une attention particulière sur les réseaux et les 102 équipements sensibles	Non concerné
	Disposition 24 : Développer l'analyse des conséquences négatives des inondations en tenant compte des spécificités du territoire	
Orientation 9 : Capitaliser les informations suite aux inondations	**Disposition 25 :** Poursuivre la cartographie des zones d'inondation constatées et l'association des acteurs locaux pour la co-construction du retour d'expérience	Non concerné
	Disposition 26 : Élargir la capitalisation de l'information à la vulnérabilité des territoires	
Orientation 10 : Développer la culture du risque, par des interventions diversifiées et adaptées aux territoires, pour	**Disposition 27 :** Sensibiliser les élus sur leurs responsabilités et leurs obligations réglementaires et sur les principes	Non concerné

Orientation	Disposition	Compatibilité
responsabiliser les acteurs et améliorer collectivement la sécurité face aux inondations	d'une gestion intégrée du risque inondation	
	Disposition 28 : Développer des initiatives innovantes pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs	Non concerné
Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés		
Orientation 11 : Renforcer les outils de prévision et de surveillance pour mieux anticiper la crise	**Disposition 29 :** Poursuivre l'amélioration du dispositif de surveillance et des modèles de prévision sur les sites soumis à des phénomènes complexes	Non concerné
	Disposition 30 : Développer les dispositifs de surveillance et d'alerte locaux, pour les cours d'eau non intégrés à Vigicrues et pour les bassins versants exposés à des phénomènes rapides de ruissellements et de coulées de boues	
	Disposition 31 : Développer la mise en place de cartes des zones d'inondation potentielles, permettant d'estimer l'évolution prévisible de l'enveloppe inondable et des enjeux touchés	
Orientation 12 : Développer et renforcer les outils d'alerte et de gestion de crise, pour limiter les conséquences des inondations sur les personnes, les biens et la 103 continuité des services et des activités	**Disposition 32 :** Systématiser l'intégration du risque inondation dans les PCS et vérifier leur caractère opérationnel par des exercices de simulation de crise	Non concerné
	Disposition 33 : Renforcer et anticiper la gestion coordonnée, en période de crue, des ouvrages destinés à la gestion hydraulique	
Orientation 13 : Concevoir au plus tôt l'après-crise pour faciliter et accélérer la phase de réparation	**Disposition 34 :** Favoriser le rétablissement individuel et social	Non concerné
	Disposition 35 : Accompagner les acteurs économiques pour un retour rapide à la normale	
	Disposition 36 : Anticiper les modalités de gestion des déchets lors des crues	
Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires		
Orientation 14 : Favoriser la mise en place de stratégies globales de prévention du risque inondation, à	**Disposition 37 :** Garantir une prise en compte exhaustive de la gestion du risque inondation dans le cadre des	Non concerné

Orientation	Disposition	Compatibilité
l'échelle de bassins versants hydrographiques cohérents	stratégies et programmes d'action locaux	
	Disposition 38 : Inscrire tous les projets de gestion du risque inondation dans une réflexion à l'échelle des bassins versants, et les soumettre à un arbitrage impliquant les territoires amont et aval, dans une logique de solidarité des territoires	
Orientation 15 : Structurer et conforter la maîtrise d'ouvrage pérenne des actions de prévention du risque inondation	**Disposition 39 :** Accompagner les collectivités dans la mise en place de maîtrises d'ouvrage pérennes en matière de risque inondation	Non concerné
Orientation 16 : Développer les espaces de coopération inter-bassins et transfrontaliers	**Disposition 40 :** Renforcer la coopération inter-bassins et l'articulation entre Voies Navigables de France et les collectivités locales vis-à-vis du fonctionnement des rivières interconnectées	Non concerné
	Disposition 41 : Conforter la coopération internationale	

Le projet est compatible avec le PGRI du bassin Artois Picardie.

7. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT – SCENARIO DE REFERENCE

7.1. Milieu physique

7.1.1. Contexte climatique

Les données climatologiques de 1991 à 2020 ci-dessous sont issues de la station météorologique d'Abbeville située à environ 20 km au nord-est du projet. Le site d'étude est localisé au niveau du climat de type océanique. Il se caractérise par l'influence maritime sur son flanc ouest et est marqué par des pluies régulières tout au long de l'année et des températures moyennes relativement douces.

Tableau 22 : Tableau synthétique des caractéristiques climatiques relevées à la station météorologique d'Abbeville sur la période 1991 à 2020 (source : Infoclimat)

Mois	Pluie (cumul moyen, mm)	T°mini (moyenne, °C)	T°maxi (moyenne, °C)	Rafale max (km/h)	Ensoleillement (heures)
Janvier	64,1	2,2	7,0	144,0	63,2
Février	53,4	2,3	7,7	151,2	83,7
Mars	52,8	4,0	10,9	126,0	134,5
Avril	50,0	5,5	14,3	122,4	191,7
Mai	60,4	8,7	17,3	111,6	200,8
Juin	63,3	11,4	20,1	108,0	212,9
Juillet	62,1	13,4	22,4	94,6	219,0
Août	80,6	13,7	22,6	100,8	196,9
Septembre	66,6	11,3	19,6	108,0	155,5
Octobre	77,0	8,7	15,3	126,0	106,9
Novembre	84,2	5,3	10,5	122,4	64,0
Décembre	91,7	2,8	7,4	147,6	55,9

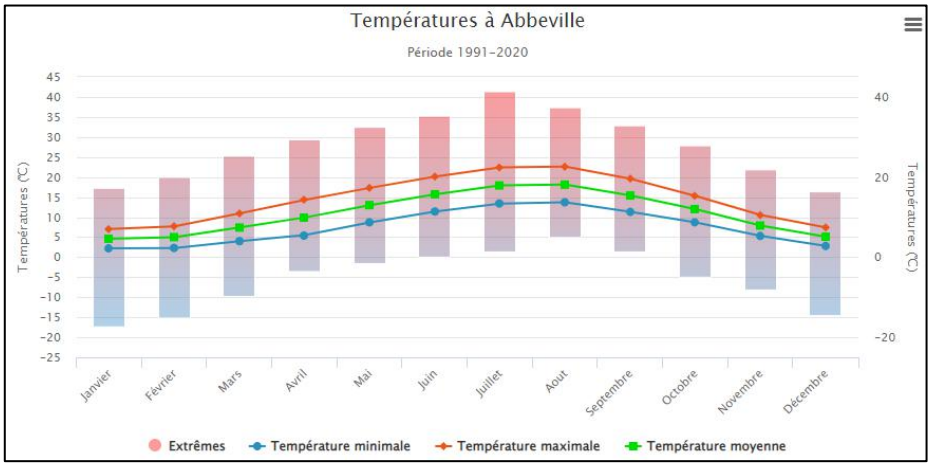


Figure 9 : Températures à Abbeville sur la période 1991-2020 (source : Infoclimat)

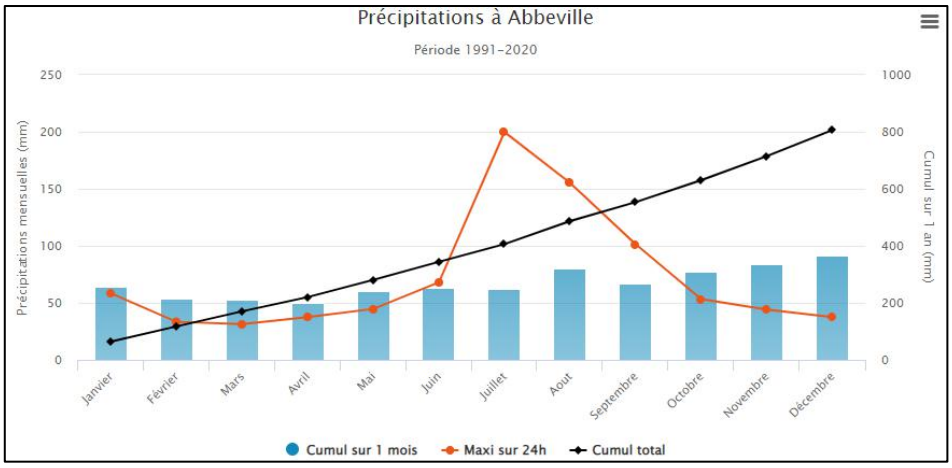


Figure 10 : Précipitations à Abbeville sur la période 1991-2020 (source : Infoclimat)

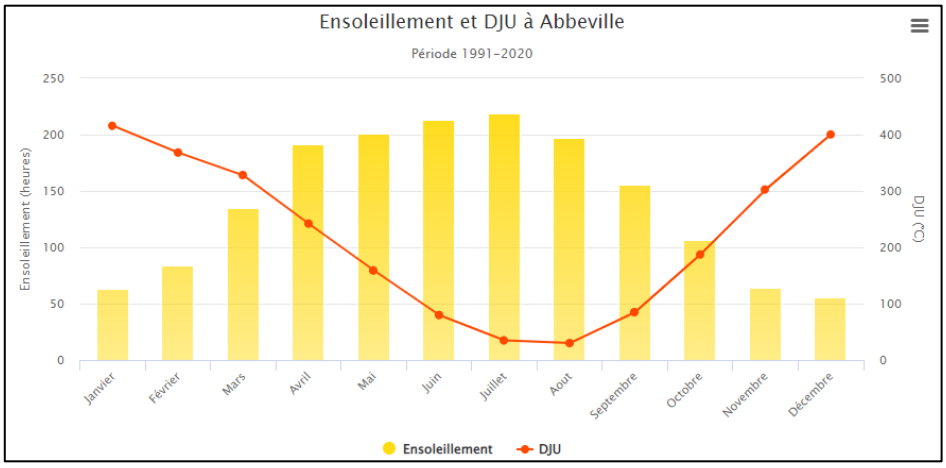


Figure 11 : Ensoleillement à Abbeville sur la période 1991-2020(source : Infoclimat)

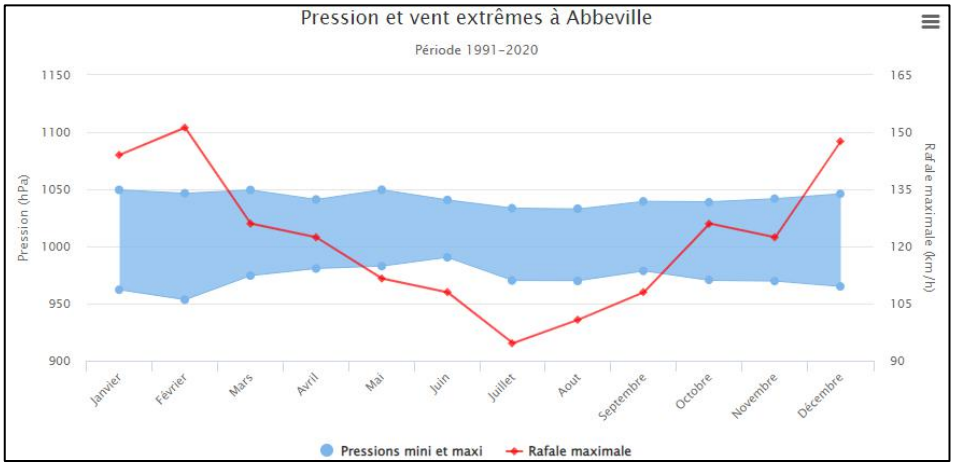


Figure 12 : Pression et vent extrêmes à Abbeville sur la période 1991-2020 (source : Infoclimat)

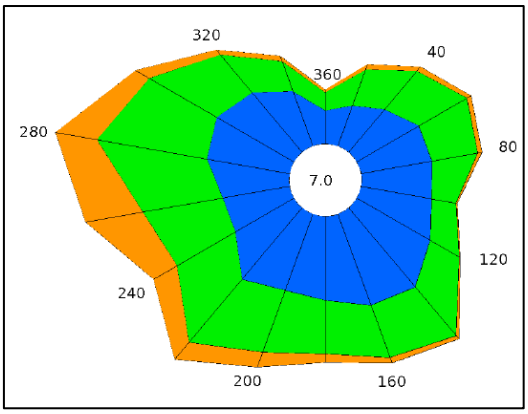


Figure 13 : Rose des vents Abbeville

D'après les données et figures présentées ci-dessus, les conclusions sont les suivantes :

- Le mois où les températures les plus chaudes ont été enregistrées est juillet et le mois où les températures les plus froides ont été remarquées est janvier ;
- Le mois le plus pluvieux est décembre et le plus sec est avril. En termes de précipitation, la vicennale 24h sur la station météo France d'Abbeville est de 57,5 mm ;
- Le mois le plus important en termes d'ensoleillement est le mois de juillet et le plus faible est le mois de décembre ;
- Les vents dominants sont orientés nord-ouest et en moyenne la force du vent est de 8,6 km/h.

7.1.2. Relief

Le projet se situe dans le Vimeu, à la jonction entre la vallée verte de la Trie et le plateau agricole à la hauteur de la vallée sèche de Saint Mard. Les alentours du site sont peu vallonnés avec de nombreux champs ouverts ponctués de plantations.

Sur la commune de Chépy, l'altitude minimum et maximum est respectivement de 57 m et 111 m. Au droit du projet, l'altitude est d'environ 98 m et le site est relativement plat avec une altitude variant peu (de moins de 1 m).

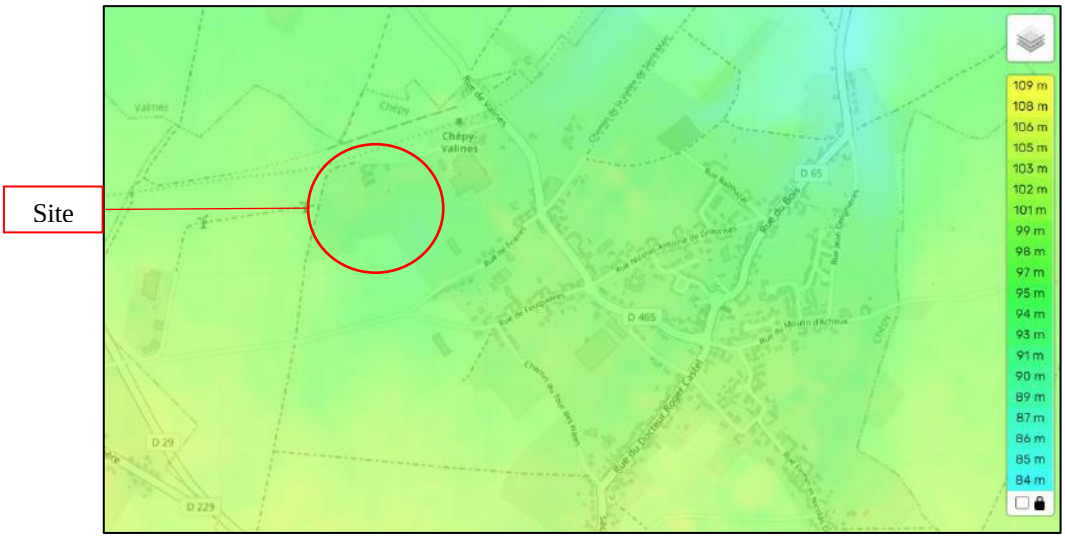


Figure 14 : Carte topographique Chépy (source : topographic-map)

7.1.3. Hydrographie

RAPPEL : La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 s'appuie sur les unités de gestion que sont les districts hydrographiques, eux-mêmes constitués d'un ou plusieurs bassins

hydrographiques. Elle repose sur l'objectif affiché de "bon état des masses d'eau" qui est applicable à l'ensemble des milieux aquatiques, qu'ils soient superficiels (cours d'eau, lacs) ou souterrains (nappes phréatiques).

7.1.3.1. Le SDAGE Artois-Picardie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie a été adopté par le Comité de Bassin Artois-Picardie le 15 mars 2022. L'arrêté préfectoral a été signé le 21 mars 2022.

Ce SDAGE fixe, pour le bassin Artois-Picardie, les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il prend en compte les principaux programmes arrêtés par les collectivités publiques et définit de manière générale et harmonisée les objectifs de quantité et de qualité des milieux aquatiques ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre.

Les objectifs du SDAGE sont définis à l'article L.212-1 du code de l'environnement et correspondent à :

- aux objectifs d'atteintes et de préservation du bon état écologique, chimique et quantitatif, déclinés pour les différents types de masses d'eau du territoire ;
- aux objectifs de réduction et de suppression des substances dangereuses prioritaires ;
- aux objectifs liés aux zones protégées.

Les orientations fondamentales du SDAGE Artois Picardie sont définies suivant 5 thèmes généraux :

A. Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et des zones humides ;
B. Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante ;
C. S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
D. Protéger le milieu marin ;
E. Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Il définit également le périmètre des sous-bassins pour l'élaboration des SAGE. La carte ci-dessous présente l'état d'avancement des SAGE dans le bassin Artois-Picardie, au mois de septembre 2020.

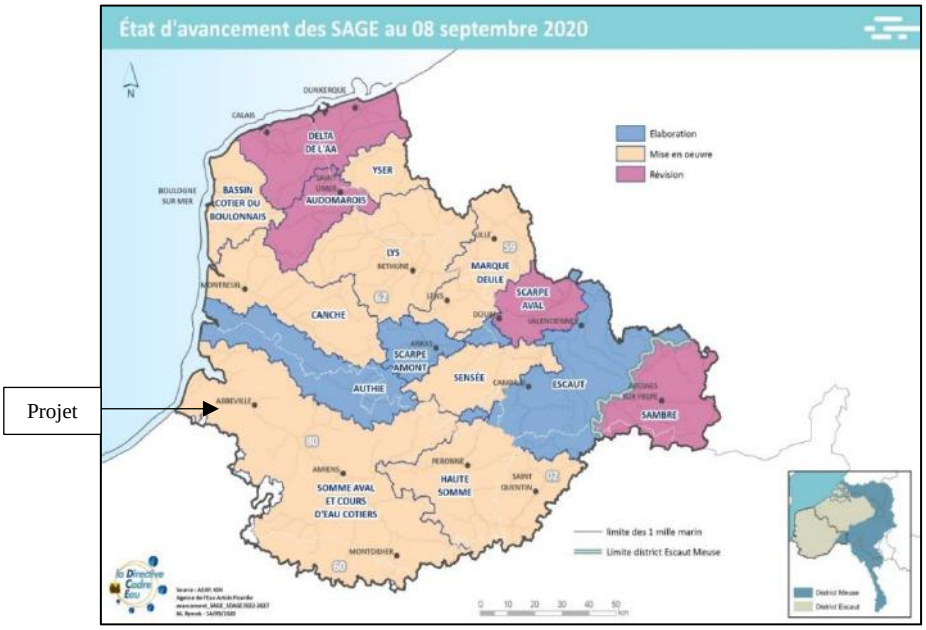


Figure 15 : Cartographie de l'état d'avancement des SAGEs en Artois-Picardie

7.1.3.2. Le SAGE de la Somme aval et cours d'eau côtiers

Le périmètre du SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers est présenté sur la carte suivante. L'arrêté inter préfectoral a été signé le 29 avril 2010. Les documents du SAGE ont été validé par la CLE le 15 mars 2018. L'arrêté d'approbation du SAGE a été signé le 06/08/2019.

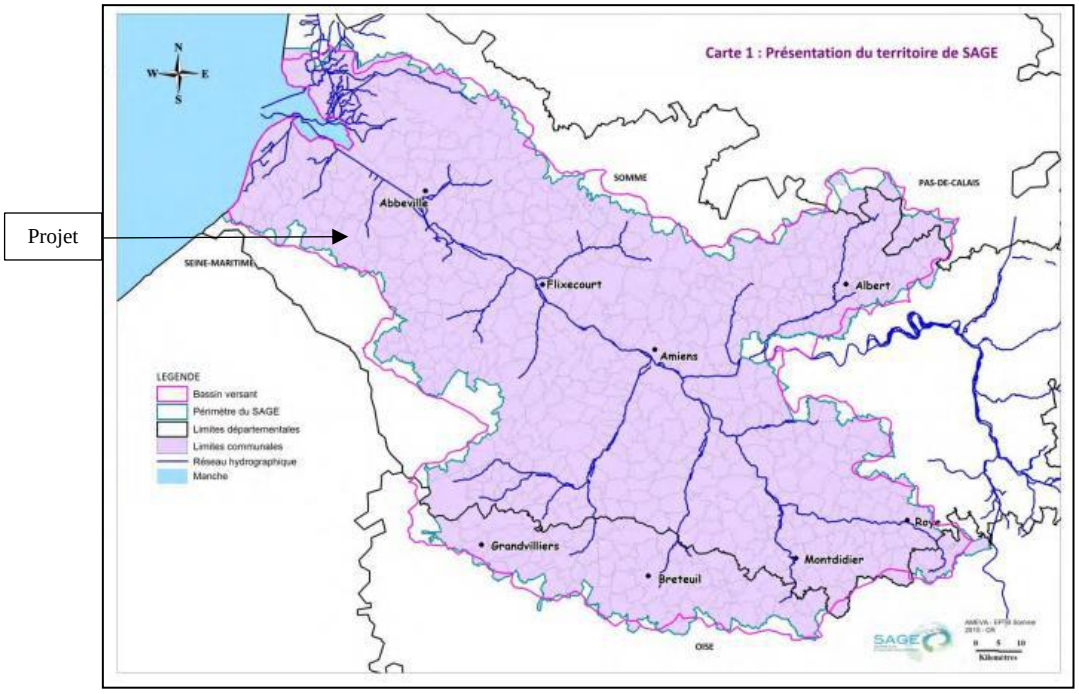


Figure 16 : Périmètre du SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers

Superficie : 4 530 km²

Nombre d'habitants : 427 000 habitants

Agence de l'eau concernée : Artois-Picardie

Tableau 23 : Communes du SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers

Régions	Départements	Communes
Nord-Pas-de-Calais	Le Pas-de-Calais	8
Picardie	L'Oise	76
	La Somme	485

Enjeux du SAGE :

- Amélioration de la qualité des masses d'eaux (objectif de bon état pour 2015),
- Travailler sur la gestion quantitative de la ressource en eau,
- Améliorer et diffuser la connaissance du risque inondation sur le territoire du SAGE,
- Préserver et restaurer les zones humides,
- Concilier les différentes activités de tourismes et de loisirs par une gestion intégrée de la ressource en eau.

7.1.3.3. Masse d'eau souterraine

« En application de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000, l'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R.212-3 du Code de l'environnement définit la **masse d'eau souterraine** comme "*un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères*". Or, un aquifère représente "*une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une*

perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine".

Cette définition de la masse d'eau souterraine laissant un champ assez large d'interprétations possibles quant à son identification et à sa délimitation, le concept a été affiné sur la base de critères géologiques et hydrogéologiques et organisé à partir d'une typologie basée sur la nature géologique et le comportement hydrodynamique des systèmes aquifères.

Ces masses d'eau souterraines constituent les unités de base du référentiel à partir de laquelle sera évalué l'état des ressources en eaux souterraines à l'échelle des districts et donc jugée l'efficacité des mesures prises afin de respecter les exigences de la Directive. »

*(**Source :** Atlas de l'eau en Picardie)*

Le projet se trouve sur la masse d'eau AG011 « Craie de la vallée de la Somme aval »

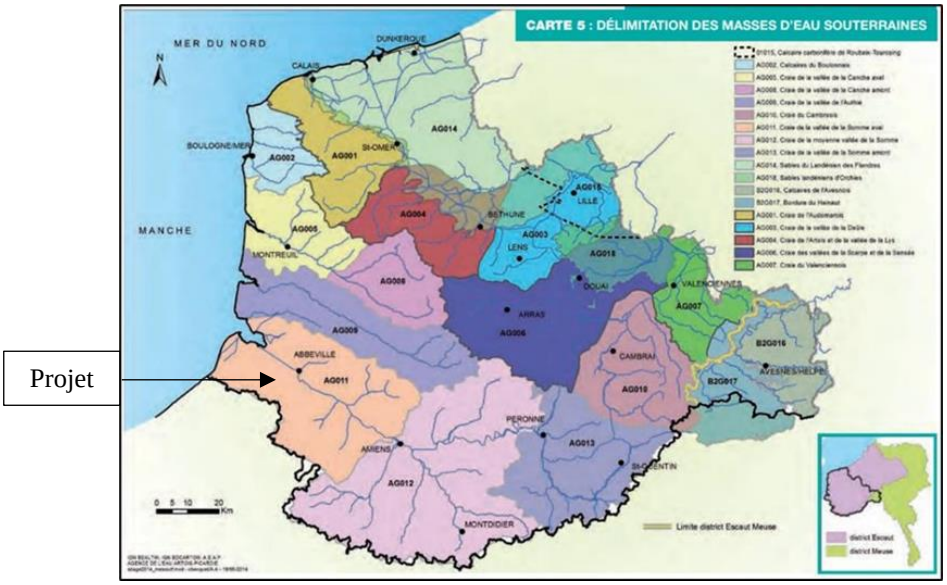


Figure 17 : Cartographie des masses d'eau souterraines

Cette dernière est en mauvais état chimique et l'objectif de bon état est fixé à 2027. Elle se trouve, cependant, en bon état quantitatif. Son objectif de bon état global est fixé à 2027.

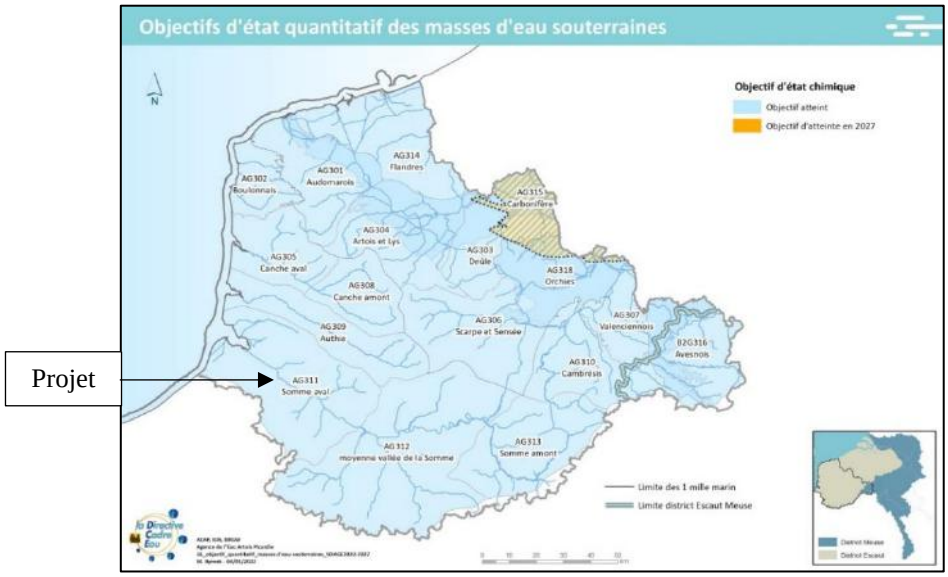


Figure 18 : Cartographie des objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraines

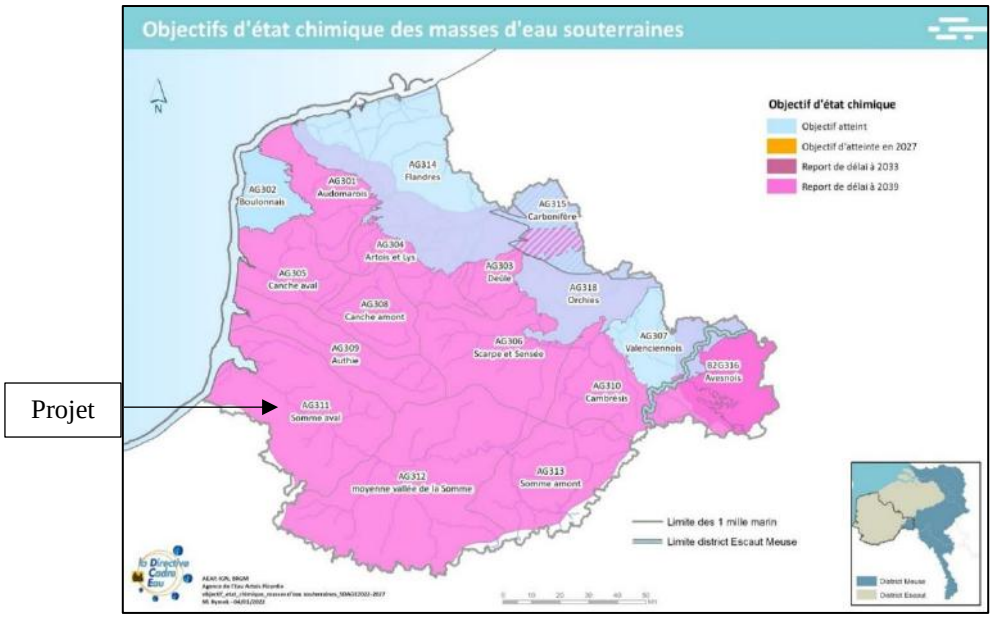


Figure 19 : Cartographie des objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines

7.1.3.4. Les captages d'eau destinés à la consommation humaine

« La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 impose des objectifs spécifiques aux zones de protection des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.

L'article 21 de la Loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques (LEMA) n°2006-1772 du 30 décembre 2006 a renforcé les dispositifs de gestion de la ressource en eau potable, en créant des zones de protection des aires d'alimentation de captage sur lesquelles seront mis en œuvre des programmes d'action visant, notamment, la lutte contre les pollutions diffuses d'origine agricole.

L'aire ou le bassin d'alimentation du captage (AAC ou BAC) couvre toute la surface du sol alimentant la nappe sollicitée par le captage. Ainsi, tous les endroits où une goutte d'eau tombée du ciel finit par rejoindre cette nappe appartiennent à l'aire d'alimentation du captage. De ce fait, l'AAC englobe les périmètres de protection immédiate et rapprochée prévus par l'article L.1321-2 du Code de la santé publique.

En régulant les activités humaines dans cette zone, il est indispensable d'éviter que les eaux d'alimentation des captages soient contaminées par des pollutions diffuses, par exemple sous la forme de pesticides ou de nitrates qui mettent en danger la santé à long terme.

Compte tenu de la quantité de captages et des enjeux qualitatifs et quantitatifs très divers, la définition de **captages prioritaires au titre des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SDAGE) **et du Grenelle** (article 27 de la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement) s'est avérée nécessaire afin de permettre aux pouvoirs publics de concentrer les moyens (financiers et techniques).

Pour le bassin Artois-Picardie, une carte annexée au SDAGE reprend les aires d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable. Sur le bassin Seine-Normandie, un classement des captages selon la qualité de la ressource et son évolution a été effectué parmi ceux protégés par une Déclaration d'Utilité publique (captages de rang 3 et 4 figurants sur la carte n°15 du SDAGE ci-après), ce classement fixe le niveau du programme d'actions nécessaire pour restaurer la qualité de la ressource.

Les captages dits "captages prioritaires Grenelle" (article 27 Loi Grenelle précité), considérés comme les plus menacés par les pollutions diffuses (nitrates et phytosanitaires) et donc prioritaires pour la mise en œuvre de plans d'actions (article 21 LEMA précité) d'ici à 2012, ont été repris dans les listes des captages prioritaires au titre des SDAGE. »

***(Source :** ATLAS de l'eau en Picardie)*

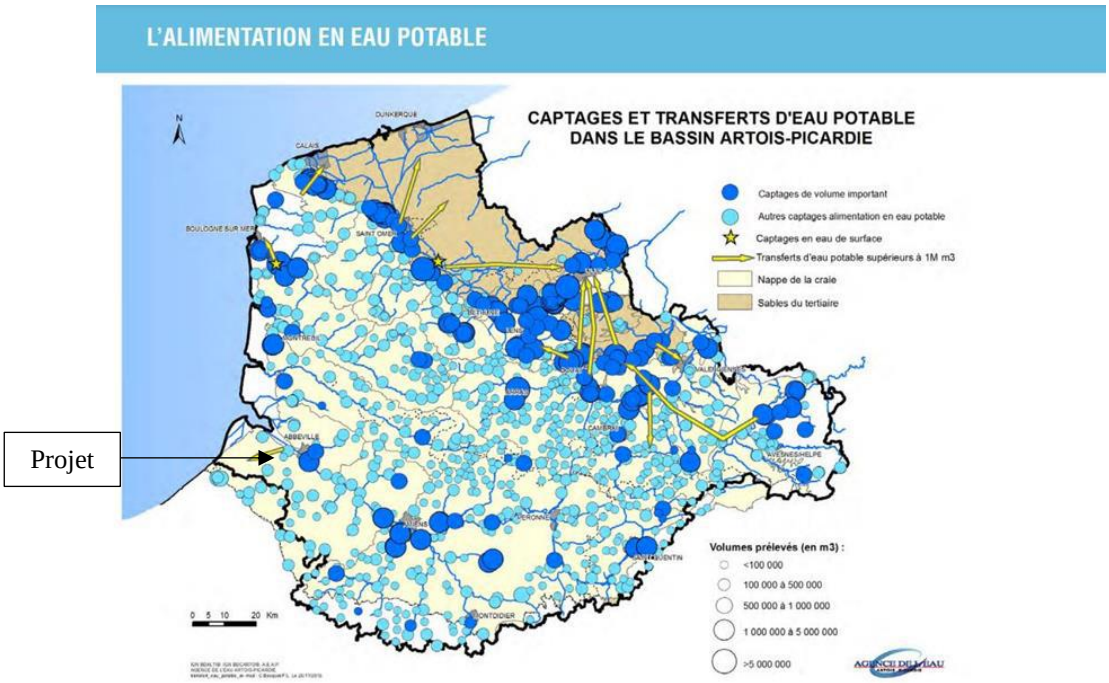


Figure 20 : Cartographie des captages dans le bassin Artois-Picardie

7.1.3.5. Captages d'eau alimentation en eau potables, industriels ou agricoles situés dans l'aire d'étude

Dans un rayon de 10 km se trouvent 10 ouvrages BSS. Le forage le plus proche du site se trouve à 20 m au nord-est du site, ayant pour code BSS000DEBF. Il s'agit d'un puits.

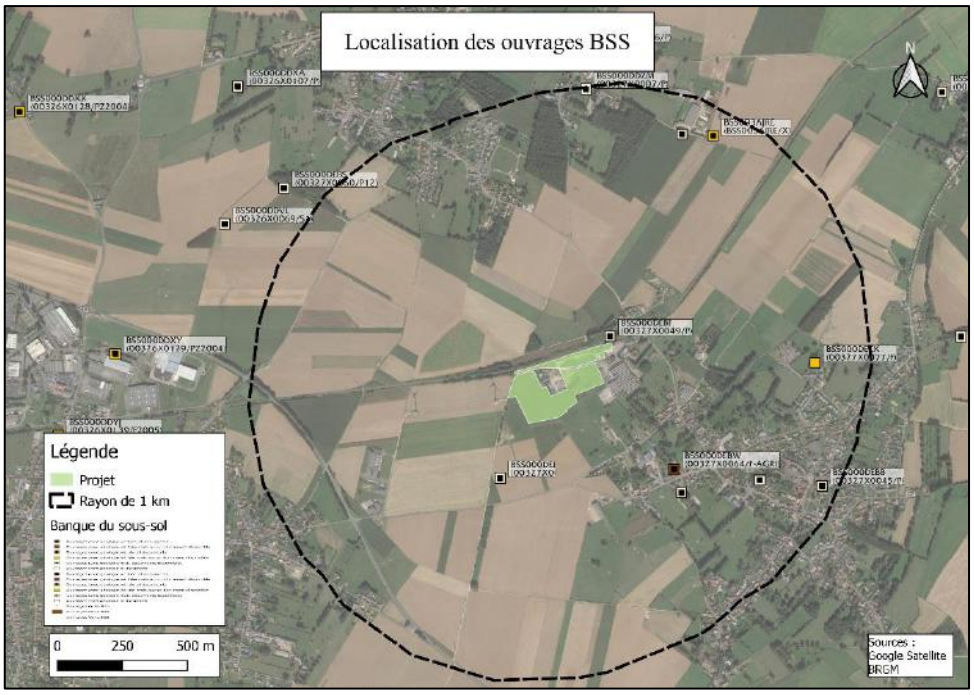


Figure 21 : Cartographie de la localisation des ouvrages BSS par rapport au projet

Tableau 24 : Tableau des ouvrages BSS

Code BSS	Type	Profondeur (m)	Point d'eau	Distance (m)
BSS000DEBF	Puits	31,60	Oui	20
BSS000DEBP	Excavation ciel-ouvert	2,70	Non	225
BSS000DEBW	Forage	69,00	Oui	440
BSS000DEBA	Forage	23,20	Oui	530
BSS000DEBE	Puits	28,70	Oui	696
BSS000DECK	Forage	69,00	Oui	806
BSS000DEBT	Forage	48,00	Oui	837
BSS000AJRE	Forage	70,00	Oui	837
BSS000DEBB	Puits	30,05	Oui	923
BSS000DDZM	Puits	36,20	Oui	980

Pour les captages en eau potable, le plus proche du projet se trouve à 1,7 km à l'est du site. Le projet n'est pas localisé dans un périmètre de captage rapproché ou éloigné.

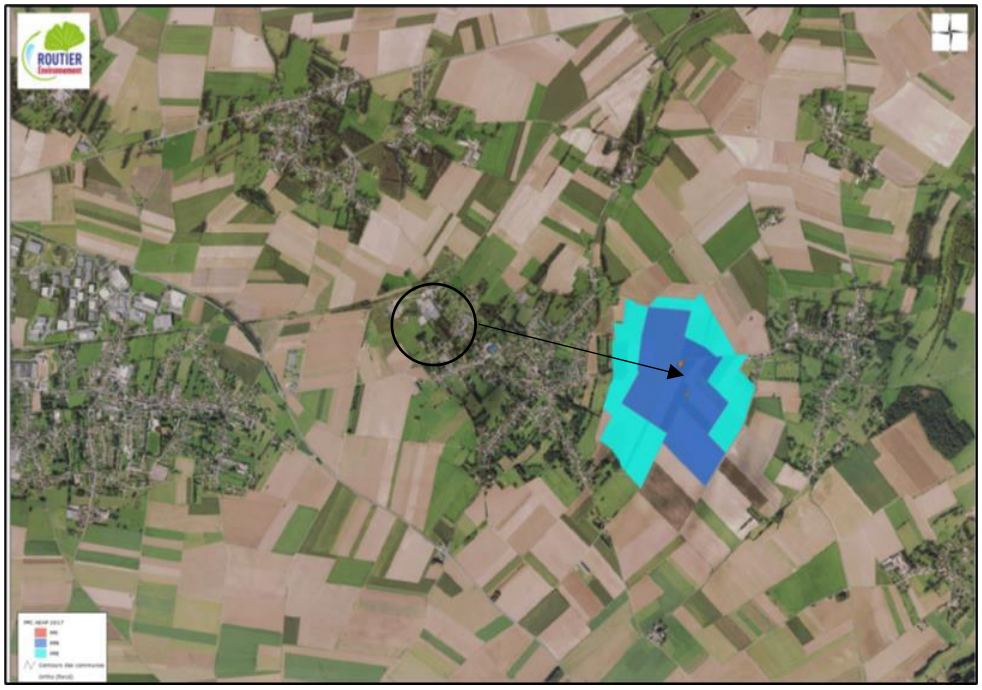


Figure 22 : Cartographie du périmètre de captage le plus proche par rapport au projet

7.1.3.6. Les eaux superficielles

« L'arrêté du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R.212-3 du Code de l'environnement définit la masse d'eau de surface comme "*une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières*".

Il s'y distingue :

➢ La « *masse d'eau cours d'eau* (qui est) *une masse d'eau de surface constituée d'un ou plusieurs tronçons de rivière, de fleuve ou de canal* »,

➢ La « *masse d'eau plan d'eau* (qui est) *une masse d'eau de surface intérieure constituée d'eau stagnante* »,

➢ La *« masse d'eau littorale qui est soit une masse d'eau de surface constituée d'eau de transition (port, baie), soit une masse d'eau de surface constituée d'eau côtière. »*

À chaque masse d'eau correspond un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, voire de quantité, sont définis. C'est l'unité de base pour rendre compte à la Commission européenne de l'état des eaux.

Compte tenu de caractéristiques naturelles différentes, le réseau hydrographique du bassin Seine-Normandie est plus dense que celui d'Artois-Picardie. De ce fait, les masses d'eau du bassin Seine-Normandie sont plus nombreuses et de plus petite taille que celles d'Artois-Picardie. Afin de faciliter l'application de la DCE sur le terrain, elles sont regroupées dans des unités hydrographiques cohérentes (aplats de couleur). »

*(**Source :** Atlas de l'eau en Picardie)*

Le projet se trouve sur la masse d'eau AR12 « Canal maritime ». La masse d'eau est en bon état chimique sans les substances ubiquistes, mais en mauvais état avec les substances ubiquistes. Elle est en bon état quantitatif, mais en mauvais état écologique et global. L'objectif de bon état écologique et global est fixé pour 2027.

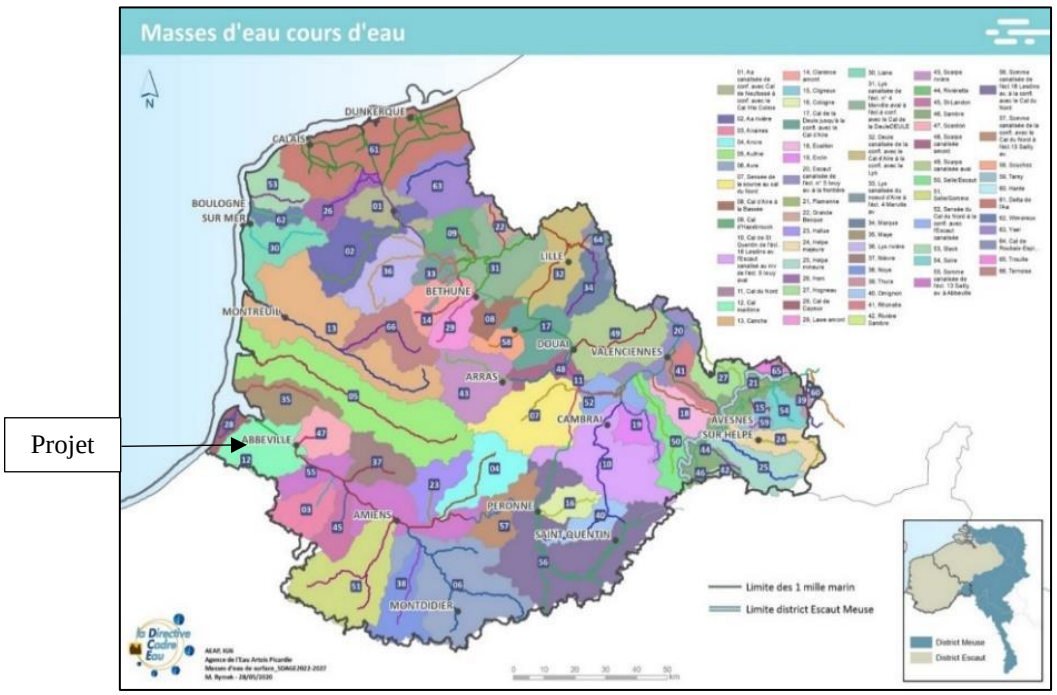


Figure 23 : Cartographie des masses d'eau superficielles

Cours d'eau :

Le cours d'eau concerné est le cours d'eau de Tœufles étant un tronçon de 4 kilomètres du cours d'eau « Trie » se trouvant à 4,4 km au sud-est du site. Le cours d'eau est long de 9,37 km et traverse 5 communes : Cahon, Moyenneville, Tœufles, Miannay et Saigneville.

Il prend sa source dans la commune de Tœufles, et se jette dans « Contre fossé Rg Canal Maritime » d'Abbeville à Saint Valéry sur Somme au niveau de la commune de Saigneville. Elle n'a pas de station de mesure ni de station de qualité des eaux de surface.

D'après les données rendues disponibles par la « Fédération de la Somme pour la pêche et la protection du milieu aquatiques », le débit de la Trie est de 0,175 m^3/s lors de l'étiage (QMNA5) et le débit moyen annuel est de 0,36 m^3/s.

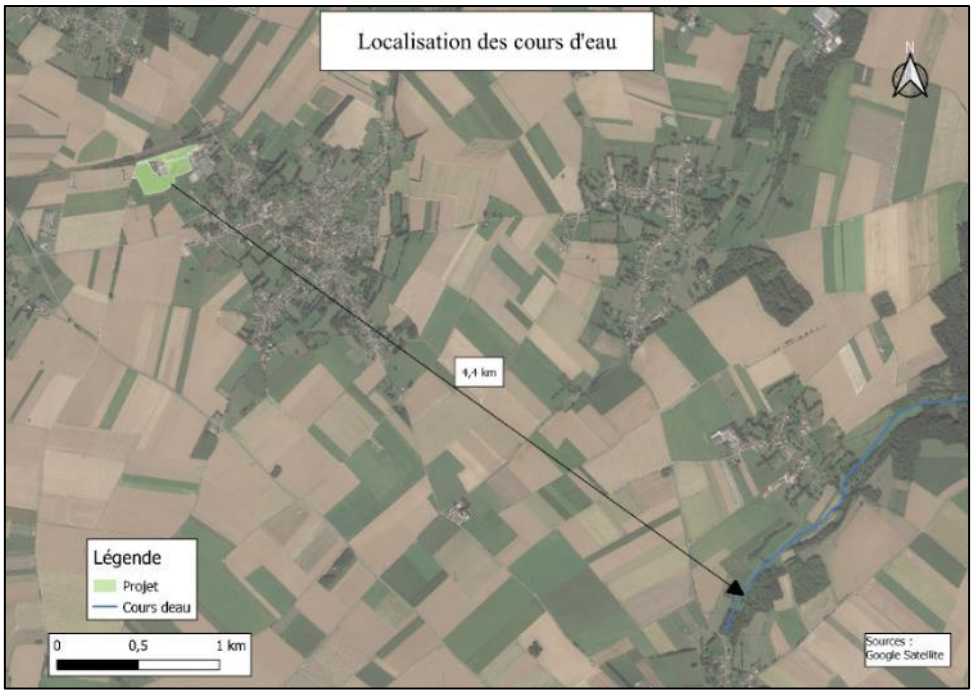


Figure 24 : Cartographie de la localisation des cours d'eau

7.1.3.7. Zones humides

7.1.3.7.1. Cartographie zone humide - SDAGE

D'après le SDAGE Artois-Picardie, le site projet n'est pas localisé dans une zone à dominante humide, la plus proche étant à 4,4 km.

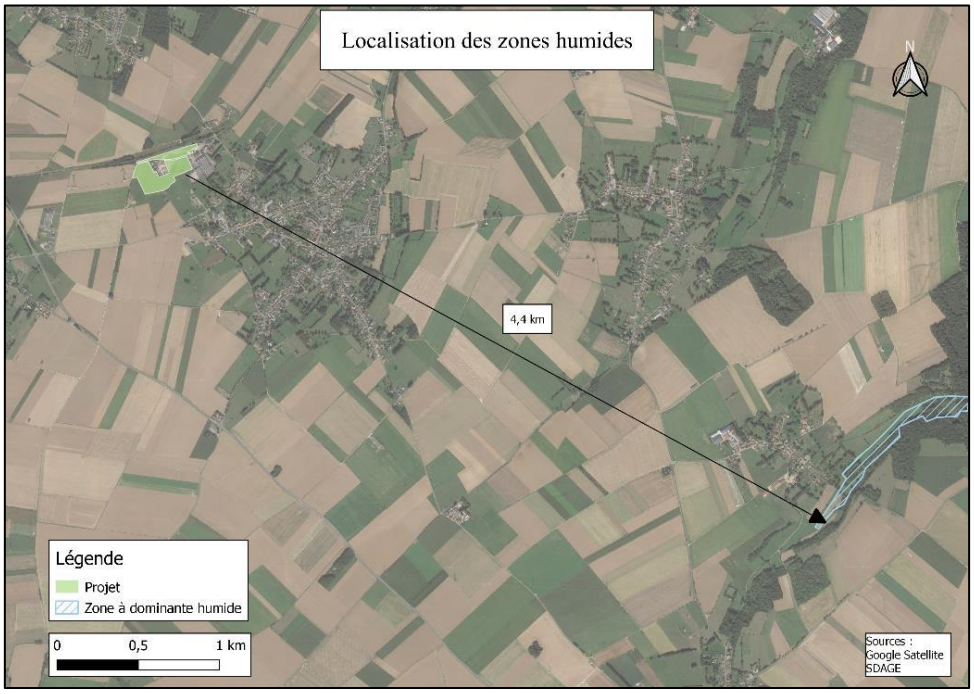


Figure 25 : Cartographie de la localisation des zones humides

7.1.3.7.2. Cartographie zone humide RAMSAR

Zone humide RAMSAR :

La zone humide RAMSAR la plus proche se trouve à 10,5 km au nord-est du site. Il s'agit de la « Baie de Somme » (FR7200018).

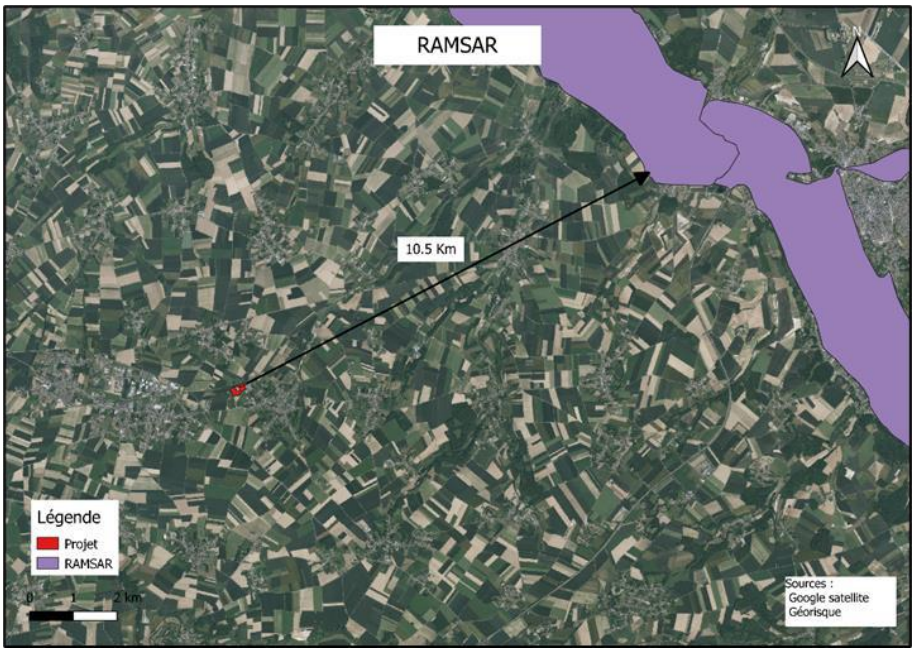


Figure 26 : Cartographie de la localisation des zones RAMSAR

7.1.3.7.3. Diagnostic zone humide

Un diagnostic zone humide a été réalisé sur le périmètre d'implantation potentielle des panneaux photovoltaïques. Ainsi, plusieurs sondages pédologiques et parcelles floristiques ont pu être réalisés sur le site afin de déterminer la surface de zone humide potentiellement présente sur le site projet. À partir de l'analyse des résultats des critères pédologique et floristique, une cartographie représentant la surface de zone humide décrite, dune surface de 90 m², a pu être cartographiée (*annexe 4*).

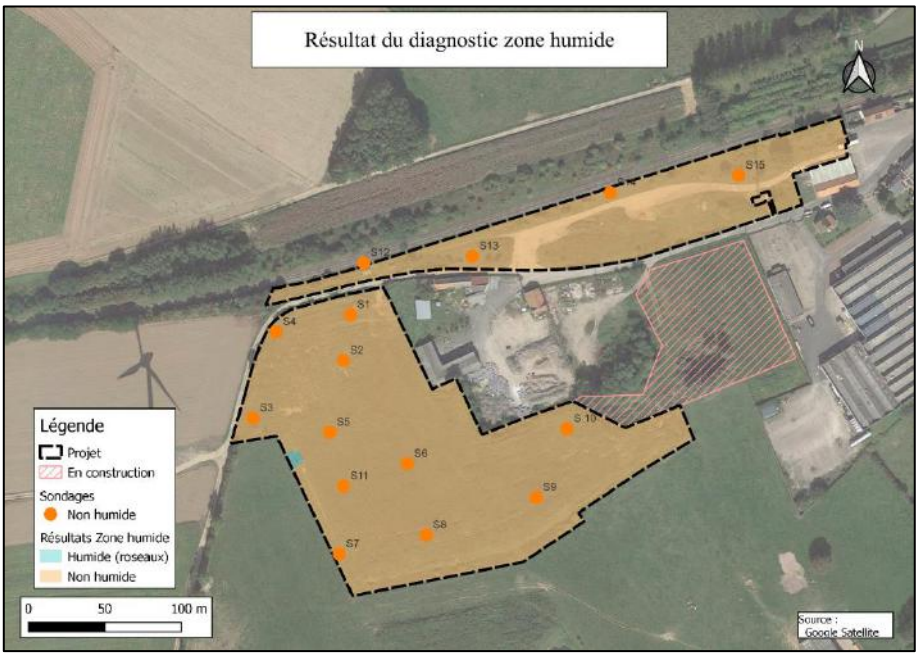


Figure 27 : Cartographie du résultat du diagnostic zone humide

7.1.3.8. Ruissellement

Une partie de la parcelle concernée par le projet se trouve sur un axe de ruissellement. La parcelle possède de la végétation et celle-ci permet de ralentir le ruissellement. De plus, le site est relativement plat, altitude comprise entre 98 m et 99 m limitant le ruissellement. Le site se trouve en tête de bassin versant topographique et ainsi, reçoit une faible quantité d'eau pluviale provenant de parcelle principalement agricole.

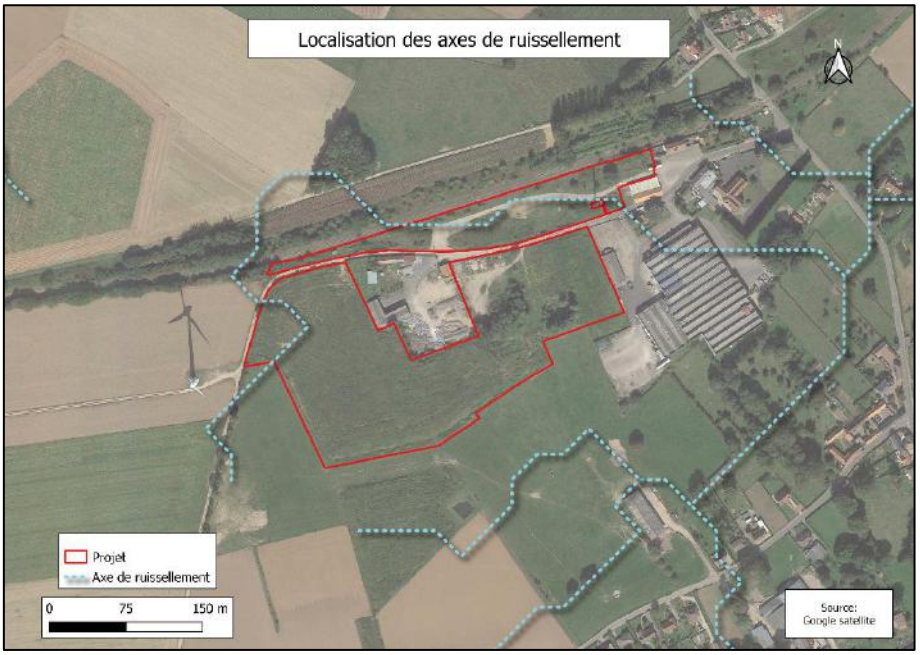


Figure 28 : Cartographie des axes de ruissellement

La création d'un parc photovoltaïque n'engendrera pas d'impact sur le ruissellement des eaux pluviales de la parcelle. Avant-projet, la parcelle est en partie en friche et en partie en parcelle agricole, chaque année implantée en culture de maïs. La nature de la parcelle du projet avant la mise en place du parc photovoltaïque favorise le ruissellement de l'eau et son infiltration à la parcelle est limitée car aucun couvert végétal n'est existant (uniquement terre nue).

Dans le cadre du projet, l'objectif est de remettre en prairie l'ensemble de la parcelle. Cette prairie sera permanente et permettra au sol de se reconstruire et de retrouver une vie du sol et une structure meilleure.

La remise en pairie de la parcelle aura donc des effets positifs sur la gestion des eaux notamment en diminuant le coefficient de ruissellement grâce à l'ajout d'un couvert végétal sur l'ensemble du site. L'amélioration de la structure et de l'état général du sol va permettre une meilleure infiltration des eaux.

La création du parc photovoltaïque aura donc un effet positif sur le ruissellement des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle.

7.1.4. Géologie et pédologie

À une large échelle, le site d'étude est localisé sur la feuille de Saint-Valéry-sur-Somme EU 32 se trouvant dans le nord-ouest du Bassin de Paris. Ce territoire appartient pour sa partie orientale au plateau crayeux picard, entaillé par la vallée de la Somme qui délimite deux régions :

- au nord de la vallée, le Ponthieu agricole et boisé
- au sud le Vimeu vallonné et bocager.

Le site d'implantation du projet et ses abords se composent de formations quaternaires constituées par des limons et des formations d'altération sur les plateaux ainsi que par des alluvions dans les vallées.

Les formations recensées au droit de la zone d'implantation du projet et de ses abords :

- CV – Alluvions fluviatiles récentes et colluvions : Limons de remplissage des vallées sèches : Ce sont des accumulations limoneuses hétérogènes au fond des vallées sèches, alimentées par de la craie, des sables thanétiens, des silex et surtout par tous les limons signalés précédemment ainsi que par la terre arable. Ils s'engraissent après chaque orage aux dépens essentiellement des limons. Leur épaisseur dépasse parfois 5 mètres.
- LP – Formation de plateau et de pente : Limons des plateaux : Il s'agit d'une formation homogène constituée par un limon éolien lœssique, fin, doux au toucher, beige, parfois tirant sur le brun rouge, épais de quelques mètres, qui couronne les plateaux taillés dans le pédiplan finicrétacé. Le territoire de la feuille ne présente pas de bonne coupe de cette formation qui est en général attribuée pour une part au Würm et aussi, pour une autre part, sans doute importante, à des niveaux plus anciens. La distinction entre limons anciens et limons récents n'est pas toujours possible, le complexe des limons a donc été figuré sous la seule notation LP. Le lessivage et la décalcification du limon produit à l'Holocène ont provoqué la formation, en surface, de la terre à brique ou lehm de teinte brunâtre. Outre la fabrication des briques, les limons ont été utilisés comme terre à piser pour la construction des chaumières et des granges et de nombreuses petites carrières abandonnées sont encore visibles.
- LPa – Formation de plateau et de pente : Limons des plateaux sur pentes localement glissées, encore en liaison avec les formations en place : Ces limons procèdent des deux formations précédentes auxquelles s'ajoutent ou moins grande quantité des niveaux à gravelles crayeuses. Ils sont assez homogènes, bien que plus ou moins contaminés par des silex brisés, parfois de très petite taille. Les proportions relatives de limons, de silex, de sable et d'argile sont variables.

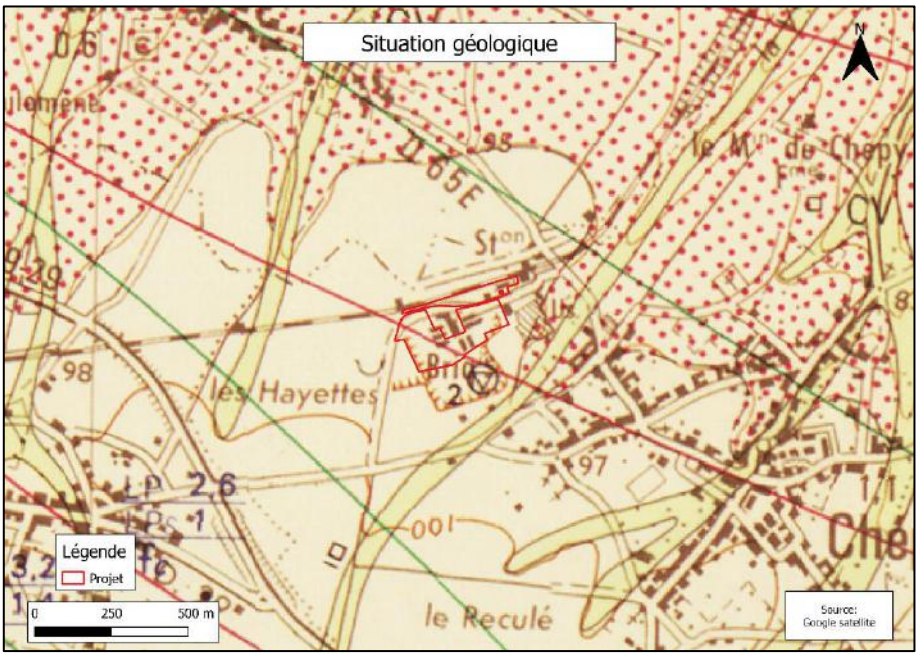


Figure 29 : Cartographie de la géologie

Le site projet se localise sur un substrat « Formation de plateau et de pente : Limons des plateaux ».

7.1.5. Risques naturels

7.1.5.1. Arrêtés de catastrophes naturelles

Plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles sont recensés sur la commune de Chépy. Ils concernent essentiellement les risques liés aux inondations et coulées de boue.

Tableau 25 : Tableau des catastrophes étant survenues sur la commune de Chépy

Type de catastrophe	Début	Sur le journal officiel du
Inondations et/ou Coulées de Boue	19/06/2007	22/02/2008
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/06/1998	05/06/1999

Inondations et/ou Coulées de Boue	25/08/1987	11/11/1987

7.1.5.2. Séisme

Le zonage sismique de la France est défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Il découpe la France en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

Tableau 26 : Tableau reprenant les règles selon l'aléa sismique

Zonage	Aléa sismique	Règle de construction
Zone 1	Très faible	Pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal.
Zone 2	Faible	Règles de construction parasismique applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.
Zone 3	Modéré	
Zone 4	Moyen	
Zone 5	Fort	

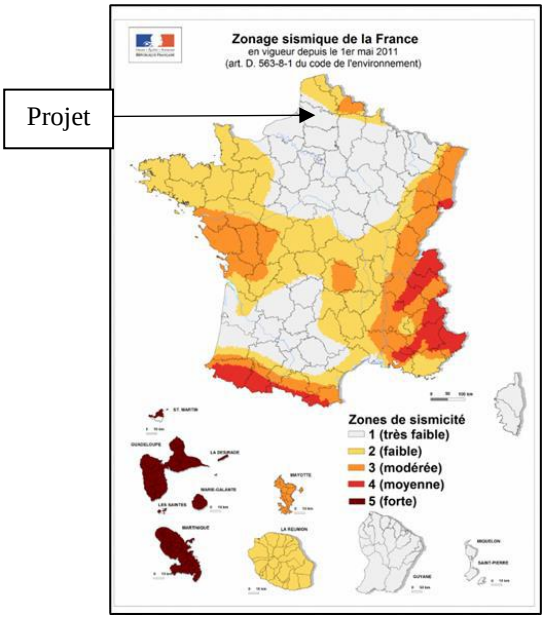


Figure 30 : Cartographie du zonage sismique en France

La zone d'étude est répertoriée en tant que zone de sismicité 1 (très faible). La probabilité d'un tel évènement est faible, mais peut toute de même se produire.

7.1.5.3. Inondation

La commune de Chépy n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI), ni par un Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI). De plus, il ne s'agit pas d'un Territoire à Risques importants d'Inondations (TRI). De plus, le cours d'eau le plus proche est localisé à environ 4,4 kilomètres et le site se trouve en hauteur par rapport à celui-ci. Le risque inondation sur le site projet est donc négligeable.

7.1.5.4. Remontées de nappe

« La majorité des nappes d'eau souterraine est contenue dans des roches appelées aquifères. L'eau occupe leurs interstices, c'est-à-dire les espaces qui séparent les fissures qui s'y sont développées.

Après une ou plusieurs années pluvieuses, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise : on parle alors d'inondation par remontée de nappe phréatique. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou naturellement peu drainés, il est caractérisé par des durées de submersion importantes liées à la lente décrue de la nappe relative à son inertie (fait que la nappe réagisse avec retard, à la hausse comme à la baisse).

On appelle donc zone sensible aux remontées de nappe un secteur dont les caractéristiques sont telles qu'elles peuvent générer une émergence de la nappe au niveau du sol ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol. »

Source : Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)

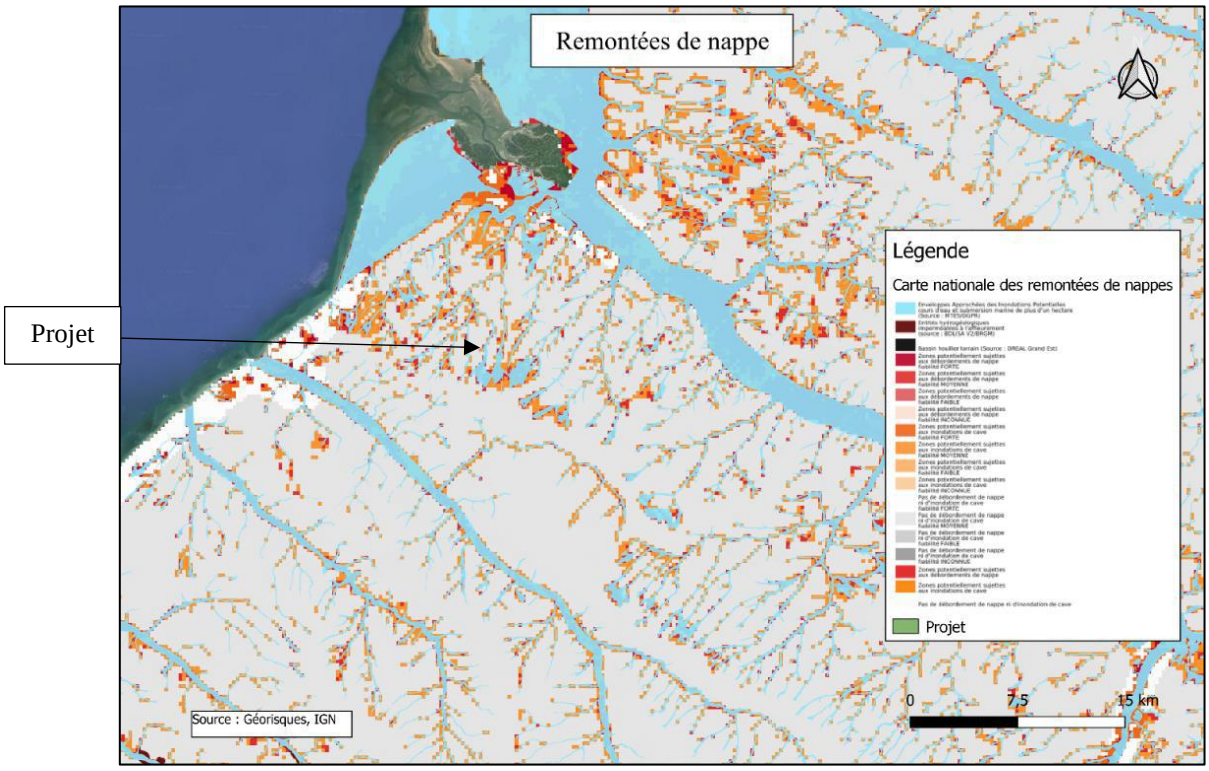


Figure 31 : Cartographie des remontées de nappe

Le risque de remontée de nappe est moyen à fort sur le site d'implantation du projet. Il conviendra de tenir compte de cette sensibilité dans la phase d'élaboration du projet.

7.1.5.5. Retrait-gonflement des argiles

Le site du projet ne se trouve pas sur une zone d'aléa pour ce phénomène. Les parcelles aux alentours étant en exposition faible pour le retrait-gonflement des argiles, la probabilité de cet aléa existe, mais elle reste faible.

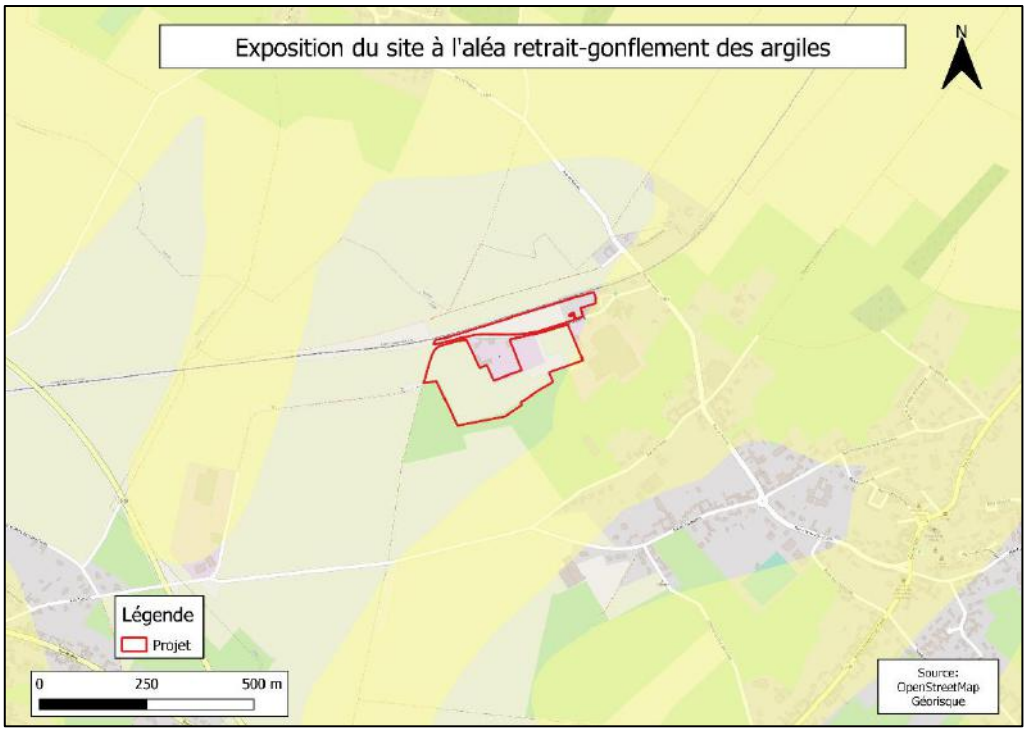


Figure 32 : Cartographie de l'exposition à l'aléa retrait-gonflement des argiles sur le projet

7.1.5.6. Mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Ils renvoient donc à de nombreux phénomènes : éboulis, effondrement de cavité, glissement de terrain…

Aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur la commune de Chépy durant les dernières années. Le mouvement de terrain le plus proche du projet enregistré est localisé à environ 1,7 km du projet sur la commune de Feuquières-en-Vimeu. Il s'agit d'un effondrement.

7.1.5.7. Effondrement de cavité

Aucune cavité n'est recensée dans un rayon de 500 mètres autour du site. La cavité la plus proche du projet est localisée à environ 6,2 km à l'ouest du projet sur la commune de Woincourt. Il s'agit d'une carrière.

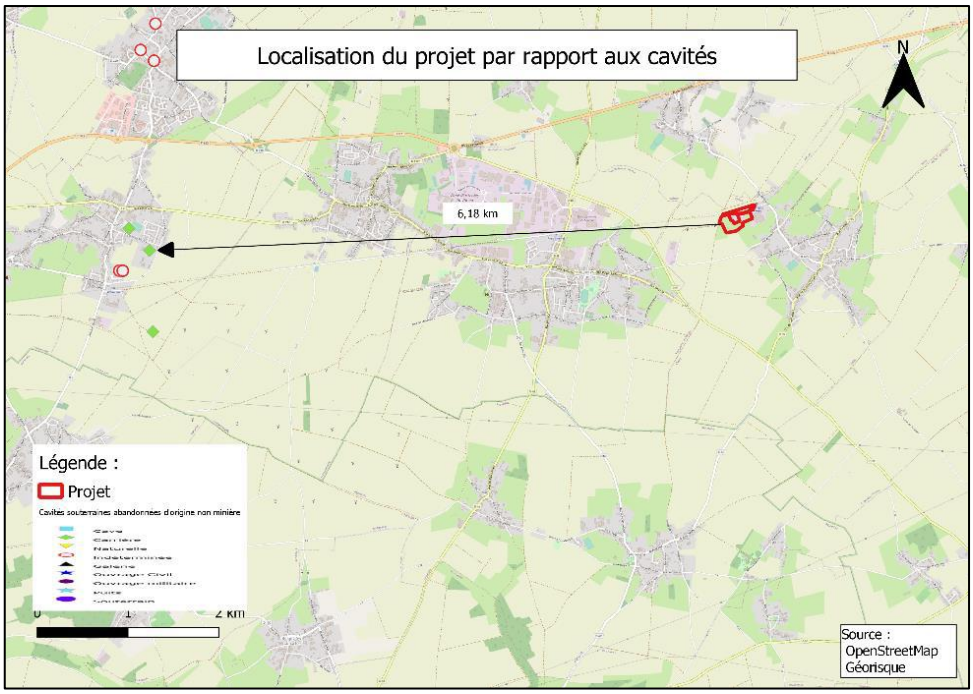


Figure 33 : Cartographie de la localisation des cavités souterraines

La parcelle est éloignée de zones à risque d'effondrement. De plus, aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur la commune de Chépy. L'effondrement d'une cavité ou un mouvement de terrain constituent des risques négligeables dans le cadre du projet.

7.1.5.8. Impact de foudre

*(**Source** : énergie foudre)*

L'activité orageuse peut être caractérisée par le niveau kéraunique (Nk) : nombre de jours d'orage par an avec une valeur moyenne en France de 11,30. D'après la carte de France des niveaux kérauniques, le secteur du projet est concerné par moins de 25 jours de foudre par an. Le site n'est donc pas concerné par un risque orageux important.

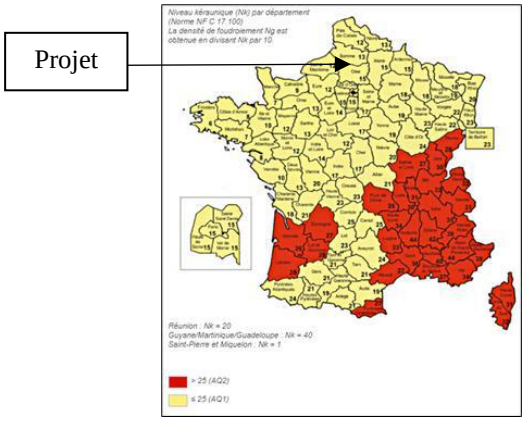


Figure 34 : Cartographie du niveau kéraunique en France

7.1.5.9. Incendie

Le site d'implantation du projet n'est pas situé aux abords directs d'un massif forestier important. Plusieurs boisements ponctuels existent dans les alentours du site, mais ils restent toutefois de taille modeste et ne présentent pas de réelle continuité boisée. Les principaux boisements du secteur sont localisés dans la vallée de la Bresle avec la forêt d'Eu et dans le Ponthieu avec la forêt de Crécy. Ces deux massifs forestiers se trouvent à plus de 10 km du site. Ils sont donc déconnectés de la zone d'implantation du projet. Le projet n'est donc pas concerné par un risque d'incendie notable.

7.1.5.10. Radon

Le radon est un gaz radioactif naturel. Il est présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente principalement un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments.

Le site du projet est concerné par ce risque naturel. Ce risque est faible, mais existant.

7.1.6. Qualité de l'air

7.1.6.1. Notions générales et cadre réglementaire

Au sens de la loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, est considérée comme pollution atmosphérique « l'introduction par l'homme, directement ou indirectement dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives ».

Les différentes directives européennes ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants. Ces normes ont été établies en tenant compte de celles fixées par l'Organisation mondiale de la santé. L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français par le décret du 6 mai 1998 modifié par celui du 15 février 2002 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et l'environnement, et à la définition des objectifs de qualité de l'air, des seuils d'alerte et des valeurs limites.

7.1.6.2. Contexte local

Les données sur la qualité de l'air pour les communes de la région des Hauts-de-France sont disponibles sur le site ATMO Hauts-de-France. La station d'enregistrement des données de pollution la plus proche de la commune de Chépy est la station d'Arrest (80 820). Sur cette station sont uniquement enregistrées les données :

- D'ozone ;
- De particules PM10.

Ci-dessous sont présentés les graphiques sur l'année 2022 :

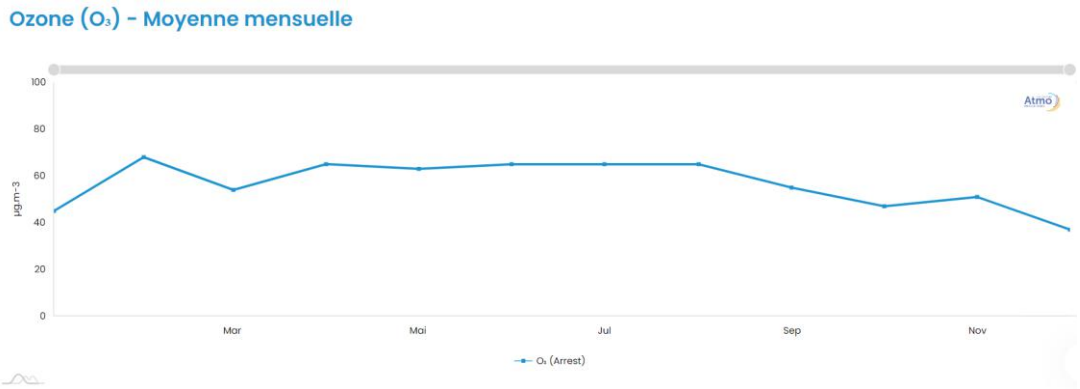


Figure 35 : Graphique de la moyenne mensuelle de l'Ozone

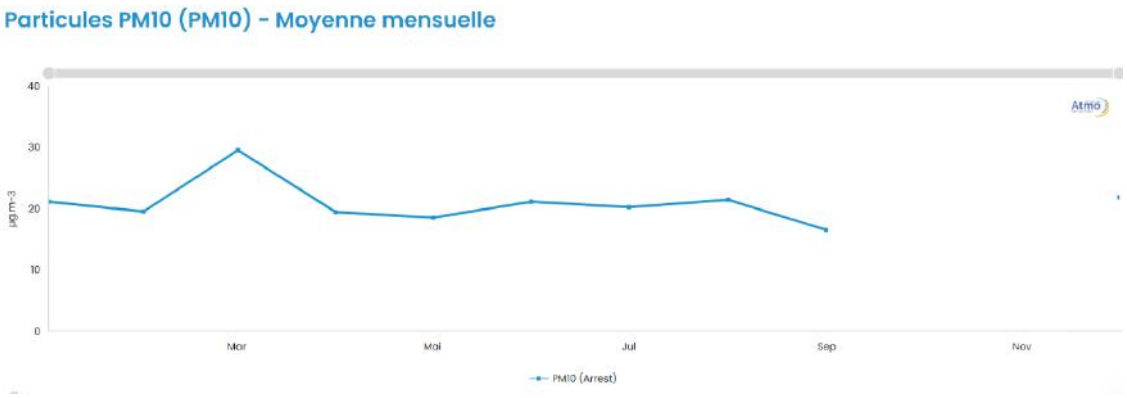


Figure 36 : Graphique de la moyenne mensuelle des particules PM10

Tableau 27 : Tableau reprenant les moyennes mensuelles des polluants mesurés

Polluant /Mois	jan 22	fév 22	mar 22	avr 22	mai 22	juin 22	juil 22	aoû 22	sep 22	oct 22	nov 22	déc 22
Ozone (µg.m-3)	45	68	54	65	63	65	65	65	55	47	51	37
Particules PM10 (µg.m-3)	21.2	19.6	29.6	19.5	18.6	21.2	20.3	21.5	16.6	-	-	21.9

Concernant l'ozone il existe des pics de pollution principalement lors de la période estivale, mais également lors du mois de février. Ces pics s'expliquent par une sécheresse, les températures ne jouant pas sur la sécheresse de l'air, augmentant le taux d'ozone dans l'air.

En ce qui concerne les particules fines, un pic est observable au mois de mars. Cela peut s'expliquer par un temps particulièrement sec durant l'année 2022, les particules ne pouvant être déposées au sol par la pluie. Celles-ci restent donc en suspension dans l'air expliquant la quantité plus importante remarquée durant cette période.

D'après les données, les différents paramètres contrôlés sont en dessous des seuils d'alertes ou des objectifs de qualité à long terme.

7.1.7. Potentiel solaire

D'après la carte de l'irradiation globale horizontale de la France, l'irradiation globale horizontale est évaluée à environ 1 150 kWh/m² au niveau du site projet, ce qui rend la réalisation d'un projet sur cette zone plutôt favorable.

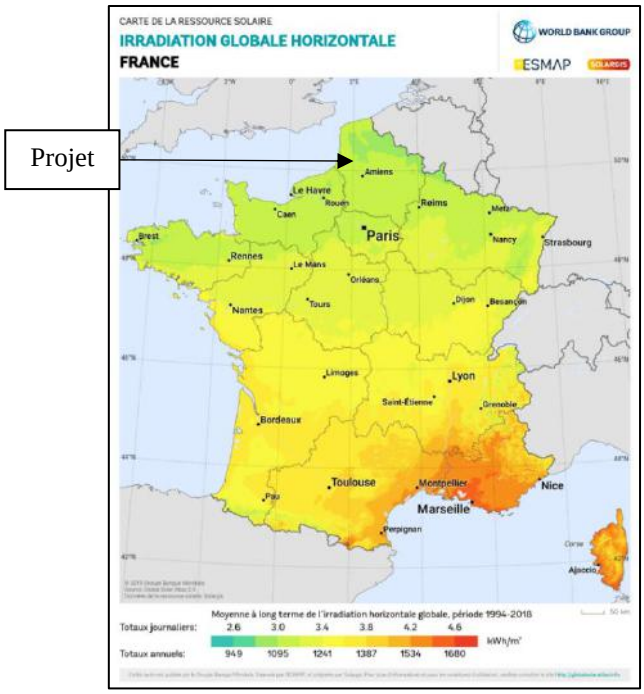


Figure 37 : Cartographie de l'irradiation globale horizontale en France

La zone du projet est localisée dans un secteur plutôt favorable à l'installation de panneaux photovoltaïques. Effectivement, d'après la carte du potentiel d'énergie photovoltaïque de la France, le site projet est localisé dans une zone à potentiel faible à moyen avec un potentiel d'environ 1 150 kWh.

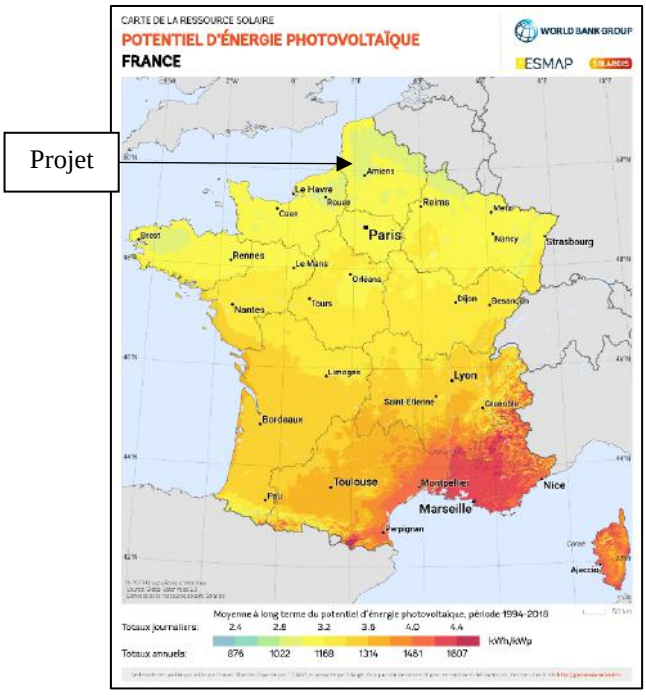


Figure 38 : Cartographie du potentiel d'énergie photovoltaïque en France

D'après les données récoltées, le projet se situe dans une zone où l'irradiation et le potentiel photovoltaïque sont plutôt favorables à l'implantation de panneaux photovoltaïques.

7.2. Milieu humain

7.2.1. Le contexte administratif

La zone d'implantation du projet se localise sur la commune de Chépy dans le département de la Somme (80) en région Hauts-de-France. De plus, cette zone se trouve à environ 15 kilomètres de la baie de Somme.

La commune de Chépy appartient à la communauté de communes du Vimeu qui regroupe 25 communes pour 22 961 habitants en janvier 2022.

Figure 39 : Logo de la CC du Vimeu

7.2.2. Contexte démographique

Les caractéristiques de la commune de Chépy sont les suivantes :

Tableau 28 : Caractéristiques de la commune de Chépy

Population sur le village (2018)	1231 habitants
Densité sur le village	167 hab/km^2
Dernier recensement	2019
Homme	50,53%
Femme	49,47%
Superficie	7,35 km^2
Altitude minimale	57 mètres
Altitude maximale	111 mètres
Coordonnées géographiques décimales	Latitude :50°03'46' ; Longitude : 1°38'51'

La croissance de la population est stable depuis 2013, mais avec plus de décès que de naissances. La population y est plutôt homogène avec des pourcentages par tranche d'âge dans les 18 %.

Les familles majoritaires sont des couples avec enfant(s) avec une majorité de couples mariés (46,1%). La commune vit principalement de l'agriculture avec une occupation à 88,2% de ses sols par des territoires agricoles.

La part de personne plus sujette au risque est de 26,8 % (enfant de 0 à 14 ans et personne de plus de 75 ans).

Tiers :

Le tiers le plus proche du projet se trouve à 60 m à l'est du site. Plusieurs établissements recevant du public sont à proximité du site. Effectivement, le projet est localisé au centre d'une zone industrielle où se trouvent de nombreuses entreprises où des habitants sont susceptibles de se rendre. L'établissement recevant du public le plus proche est localisé au centre de la zone d'implantation susceptible des panneaux photovoltaïques. Il s'agit de la SARL Didier Lesourd qui est une entreprise de terrassement.

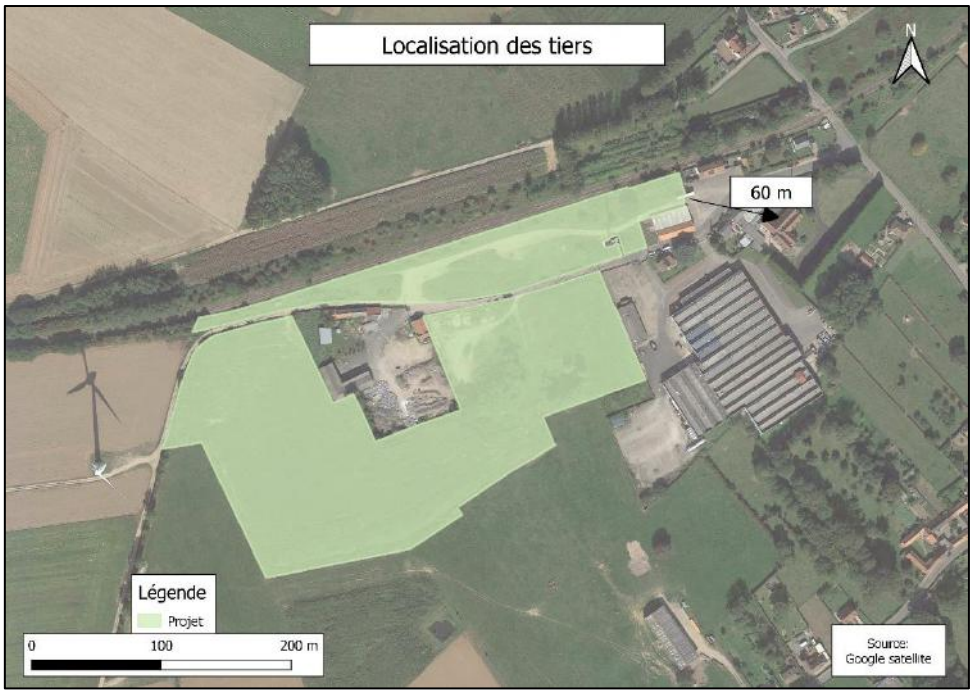


Figure 40 : Cartographie de la localisation des tiers par rapport au projet

Le site projet s'insère dans un environnement humain peu propice au développement de l'urbanisation :

- Voie ferrée ;
- Zone industrielle ;
- Éoliennes ;
- Zone d'activité.

Les enjeux liés aux tiers et un éventuel développement de l'urbanisation sont donc très limités.

7.2.3. Activités économiques

Ci-dessous le tableau regroupant le profil des activités économiques locales de Chépy hors milieu agricole selon l'INSEE :

Tableau 29 : Tableau des activités économiques de Chépy selon l'INSEE

Commune	Industrie	Construction	Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	Activités immobilières	Activités spécialisées	Administration publique	Autres activités de services
Chépy	17%	18,9%	32,1%	3,8%	9,4%	13,2%	5,7%

On peut y observer qu'une grande partie des activités économiques locales concernent le secteur du commerce, du transport et services divers. Mais il y a aussi des activités de construction, d'administration publique et d'industrie qui sont présentes sur la commune.

7.2.4. Agriculture

7.2.4.1. Recensement agricole

L'agriculture représente aujourd'hui une part importante de l'activité sur la communauté de communes du Vimeu, notamment sur la commune de Chépy. Les données AGRESTE de 2020 montrent que l'activité agricole a diminué sur les dernières décennies. La communauté de communes du Vimeu a perdu 5,6% de sa superficie agricole utilisée entre 2010 et 2020 au profit de l'urbanisation, de boisements et de parcelles laissées en friche.

D'après le recensement agricole de 2020 (source AGRESTE), la commune de Chépy et ses alentours sont principalement orientés vers la polyculture et/ou du polyélevage.

Tableau 30 : Tableau du recensement agricole 2020 de la CC du Vimeu

Communauté de communes	SAU 2020	SAU 2010	Évolution de la SAU entre 2010 et 2020	Nbre d'exploitations en 2020	Superficie des terres labourables	Superficie toujours en herbe	Cheptel (en UGB)
CC du Vimeu	14 731	15 608	−5,6 %	196	NC	NC	13 602

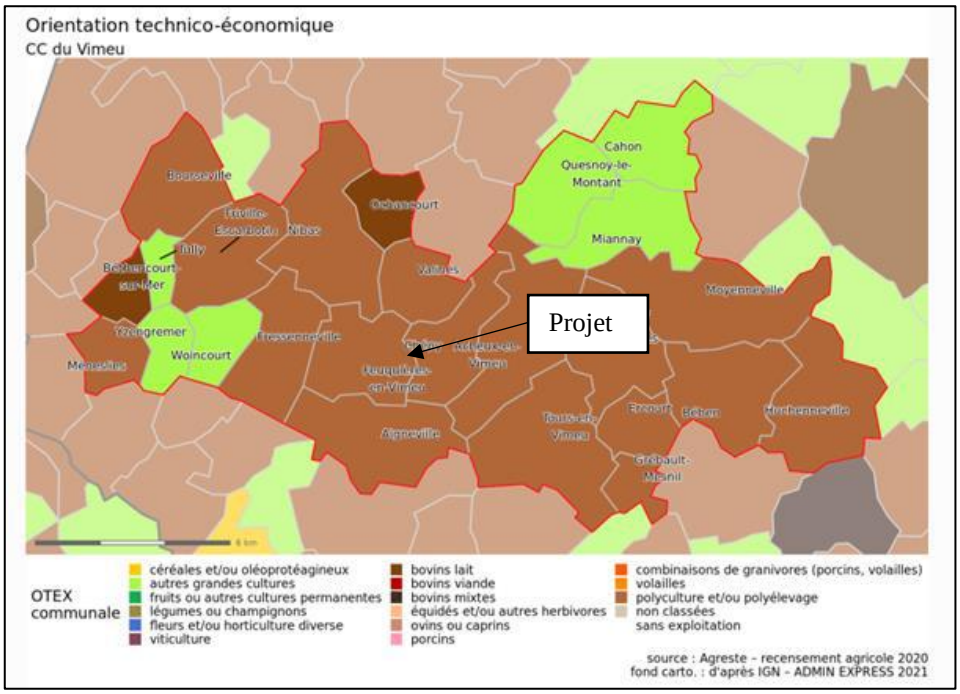


Figure 41 : Cartographie des orientations technico-économique de la CC du Vimeu

7.2.4.2. AOP et IGP

Il y a quatre exploitations recensées en AOP sur la communauté de communes du Vimeu.

La commune de Chépy et le site du projet se trouvent dans l'aire géographique de l'appellation d'origine « Prés-salés de la baie de Somme », centrée autour des marais salés de la baie de Somme et de la baie d'Authie, et au sein de laquelle se déroulent la naissance, l'élevage, le pâturage maritime et l'abattage des agneaux.

7.2.5. Industries

La communauté de communes du Vimeu compte trois zones industrielles sur son territoire avec environ 250 entreprises :

- La zone du parc à Friville-Escarbotin
- La zone de la Briqueterie à Chépy
- La zone du Vimeu Industriel à Feuquières en Vimeu, elle est la référence industrielle dans la région. En effet, elle est le premier pôle français en robinetterie, serrurerie et quincaillerie, et le deuxième pôle de décolletage.

De grandes entreprises (Fichet, Bricar, Debflex, Velux…) comme de nombreux artisans et des PME innovantes se sont implantés sur le territoire, bénéficiant de la proximité des autoroutes A16 (Paris-Calais), A28/29 (Le Havre-St-Quentin), mais aussi des voies maritimes grâce à la proximité des principaux ports européens et du port de commerce du Tréport.

Une zone industrielle est localisée sur la commune du site et le projet se situe à l'intérieur de celle-ci. Il s'agit de la zone industrielle de la Briqueterie. Elle accueille une entreprise de commerce et réparation automobiles intitulée A.C.V. ainsi que des établissements industriels et de constructions avec Boralex, Eurl Kavic, Hernas cartonnage et SARL Didier Lesourd.

7.2.6. Commerces

Les activités commerciales représentent 32,1% des activités économiques de la commune de Chépy et regroupent environ 17 établissements.

Ce sont principalement des commerces de proximité avec la présence de boulangeries, boucheries, supérettes, coiffeurs et garages automobiles.

7.2.7. Activités touristiques et de loisirs

7.2.7.1. Tourisme

L'offre touristique du secteur est essentiellement centrée sur la baie de Somme. En effet, celle-ci se trouve à une quinzaine de kilomètres de Chépy.

Les communes voisines proposent de découvrir la baie de Somme à l'aide de plusieurs activités : une randonnée avec les phoques, une visite des falaises d'Ault ou encore une balade le long de la baie. On peut également visiter les communes de Saint-Valéry-sur-Somme ou Le Crotoy à travers divers sentiers de randonnée facilement accessible par la commune de Chépy.

7.2.7.2. Loisirs

La communauté de communes du Vimeu propose différentes activités de loisirs :

- Culture : musées, cinéma…
- Sports : Complexes sportifs, gymnase, Piscine…

Le périmètre d'étude immédiat est situé sur un secteur assez enclavé le long d'une ligne de chemin de fer, le site est donc peu propice à la pratique de loisirs et ne présente donc pas d'enjeux dans ce cadre.

7.2.8. Les axes de communication

Le périmètre d'étude immédiat (200 mètres) est entouré d'axes de communication :

- La RD465
- Le chemin de la zone industrielle de la Briqueterie
- La voie ferrée Abbeville-Eu

7.2.8.1. Les axes principaux

À l'échelle du périmètre d'étude éloigné, deux grands axes de communication sont recensés :

- La RD925
- La voie ferrée Abbeville-Eu

La RD925 accueille un trafic moyen de l'ordre de 17 000 véhicules/jour dans certains secteurs. Elle relie les communes du Havre et Amiens en passant par Abbeville et Doullens. Son trafic est influencé par la présence d'un échangeur qui permet l'accès à l'autoroute A28. LA RD925 est localisée à 1,4 km au nord du site d'étude.

Le trafic de la RD925 a été enregistré en 2019 dans le département des Hauts-de-France. Le trafic se trouve différent selon le point de comptage enregistré. Au plus proche de la commune de Chépy, il a été comptabilisé 7 876 véhicules/jour (tous véhicules). Il est à noter qu'à proximité d'Abbeville, 13 592 véhicules/jour ont été enregistrés (tous véhicules).

La ligne SNCF Abbeville-Eu est un axe qui était utilisé pour le transport de passagers et de fret. Elle fut fermée le 28 mai 2018 en raison d'un manque d'entretien. Cependant, elle a pour objectif de réouvrir en 2025 avec 12 allers-retours les jours ouvrés et 9 les week-ends.

La voie ferrée est localisée aux abords du périmètre d'étude immédiate et est accolée à celui-ci.

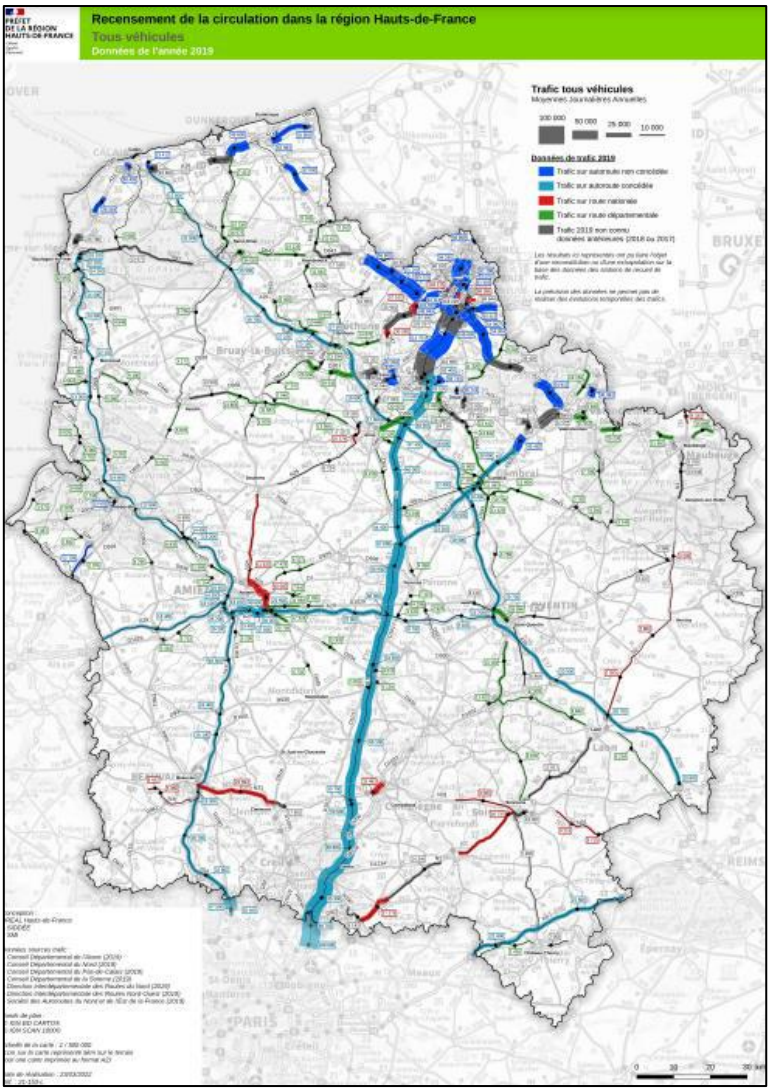


Figure 42 : Cartographie du recensement de la circulation des axes principaux sur les Hauts-de-France

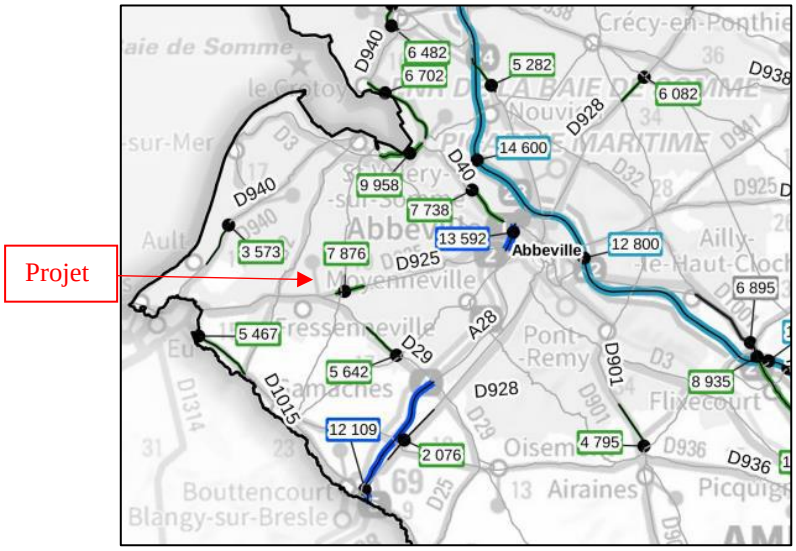


Figure 43 : Zoom sur les données de circulation des axes à proximité de Chépy

7.2.8.2. Les axes secondaires

Plusieurs axes routiers départementaux et communaux drainent la circulation aux abords du site en compléments des axes déjà présentés. Un seul concerne directement les abords du périmètre d'étude immédiat : la RD465.

La RD465 est un axe départemental secondaire qui relie les communes de Chépy et Valines et qui permet de rejoindre la RD925 depuis le village de Valines. Elle accueille de ce fait un trafic très limité. La RD465 est localisée sur l'est du périmètre d'étude immédiat et se situe à environ 130 mètres du site.

7.3. Risque technologique

7.3.1. Risque industriel

Il existe 3 installations dans un rayon de 1 kilomètre autour du projet. Ces 3 installations sont décrites ci-dessous :

Tableau 31 : Tableau des ICPE dans un rayon de 1 km autour du projet

Nom	Rubrique	Activité	Volume	Régime	Distance
DECAYEUX STI	2565	Traitement de surface	5 505 l	E	50 m
PARC EOLIEN BORALEX CHEPY SAS	2980	Éoliennes de plus de 50 m	4	A	50 m
ASM PICARDIE	2565	Traitement de surface	52 510 l	E	940 m

Au vu de la proximité avec les installations classées de la commune de Chépy, le risque industriel est à prendre en compte. Effectivement, 3 ICPE sont localisées dans un rayon de moins de 1 kilomètre, dont 2 qui sont situées à moins de 50 m du projet.

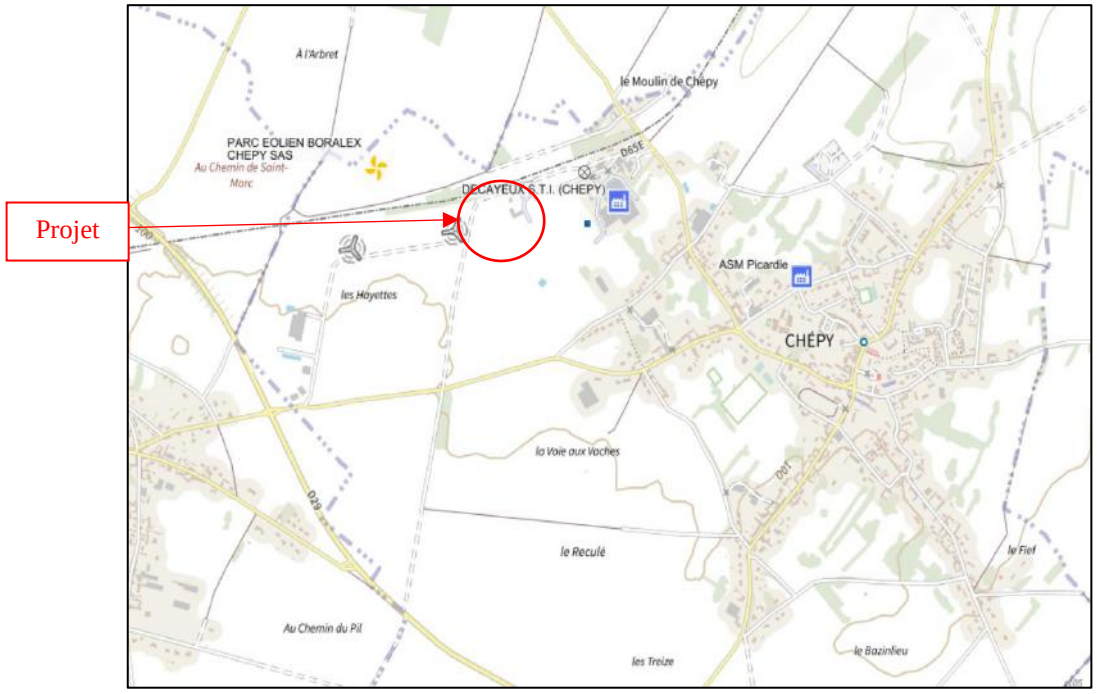


Figure 44 : Cartographie de la localisation du projet par rapport aux ICPE

L'installation SEVESO la plus proche est localisée sur la commune de Mers-les-Bains à environ 16 km du projet (société VERESCENCE).

7.3.2. Transport de matières dangereuses

La canalisation de matières dangereuses au plus proche du site est localisée à environ 2,9 km. Au vu de la distance, le projet n'aura pas d'impact sur cette canalisation.

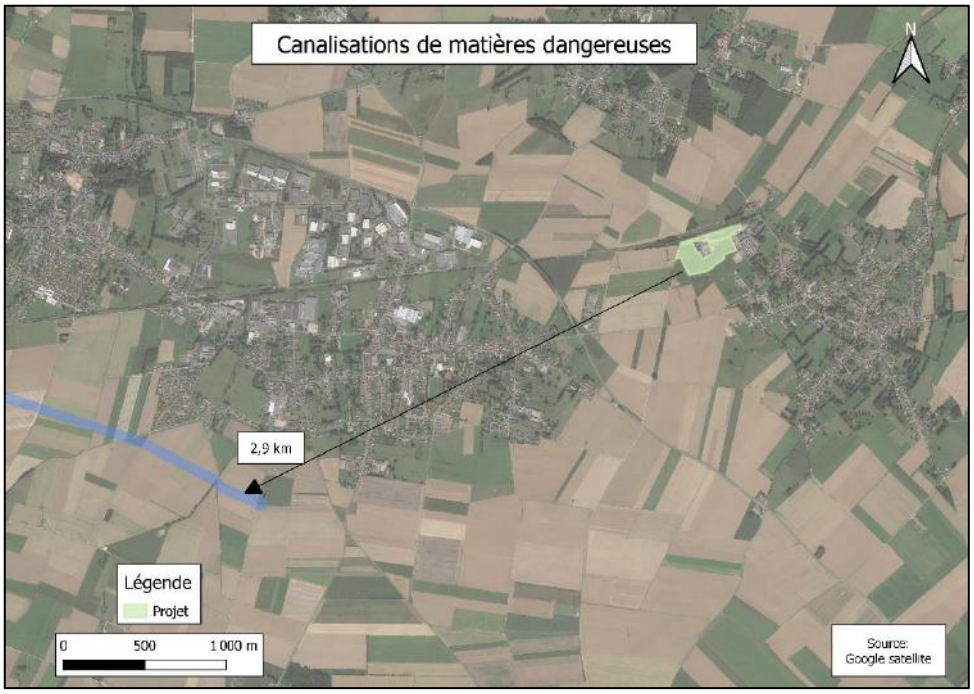


Figure 45 : Cartographie des canalisations de matières dangereuses

7.3.3. Sites et sols pollués

D'après Géorisques un site ou sol pollué est répertorié au niveau du périmètre d'étude éloigné du projet. Le site pollué le plus proche est localisé à environ 233 m à l'est de la zone du projet. Il s'agit d'un ancien site industriel.

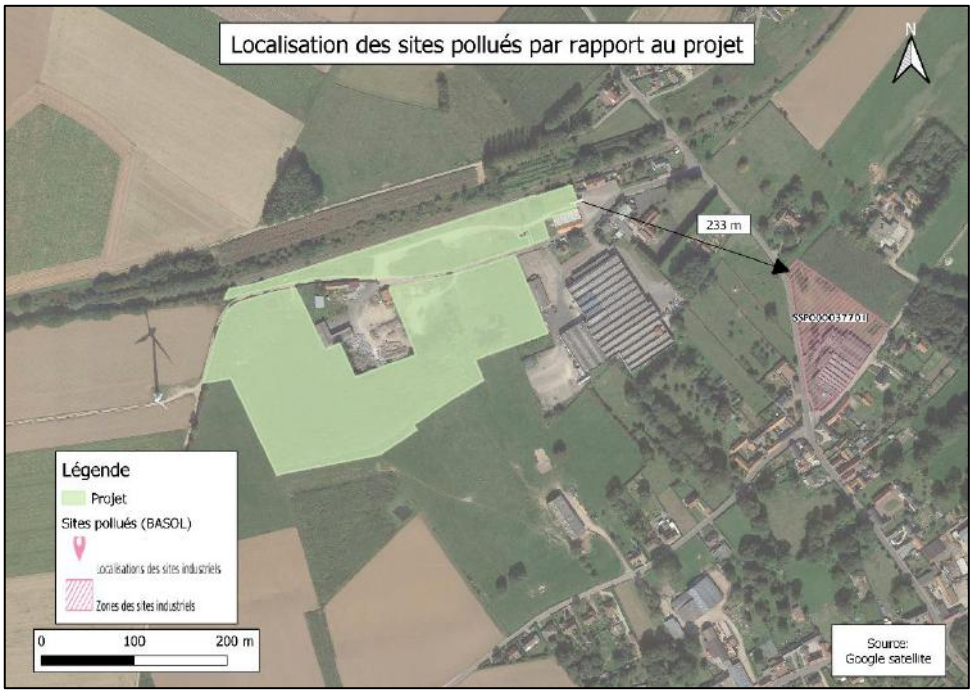


Figure 46 : Cartographie des sites ou sols pollués

7.4. Urbanisme

7.4.1. Occupation des sols

La cartographie de l'occupation du sol est établie à partir des données issues de la base de données « Corine Land Cover », inventaire de l'occupation du sol réalisé à partir d'images satellites.

A l'échelle régionale, les surfaces artificialisées maillent tout le territoire. L'urbanisation est plus importante dans le département du Nord et dans le sud de la région des Hauts-de-France, notamment dans la vallée de l'Oise.

Les surfaces agricoles représentent 75% de l'espace picard et environ 60% de la région des Hauts-de-France, alors que les forêts et les espaces semi-naturels restent modestes avec 17% du territoire régional (Agreste Hauts-de-France, 2016).

Si la région conserve son caractère rural marqué, la qualité des espaces ruraux est actuellement menacée par une extension des villes et des villages ainsi que par des implantations de bâtis (habitat pavillonnaire en lotissement, zones industrielles et commerciales…) et d'infrastructures.

Sur le territoire régional globalement peu dense au sud de la partie picarde, il existe une réelle pression foncière. Il s'agit prioritairement des territoires situés dans la frange sud de la région à proximité de l'Île-de-France, mais aussi dans les aires périurbaines de la plupart des villes picardes.

L'occupation du sol est un élément déterminant et important des pressions exercées sur l'environnement, en particulier sur l'eau. Elle influence la qualité des milieux aquatiques (biologie, physico-chimie…), la quantité d'eau (consommation d'eau potable, gêne de l'infiltration et ruissellement du fait des surfaces imperméabilisées …) et la gravité des phénomènes naturels (une crue a bien plus d'impact en ville qu'en zone agricole).

Le changement d'affectation des sols, qui passe d'un régime d'infiltration (sol naturel) à un régime de ruissellement (sol artificialisé), bouleverse immanquablement la circulation des eaux et entraîne une accélération et une concentration des eaux de pluie dans les cours d'eau. Cela peut provoquer de soudaines inondations, en cas de fortes pluies, ainsi que des pollutions des eaux par lessivage des sols bitumés.

Même en l'absence d'artificialisation, un changement d'affectation de prairies en terres arables peut présenter des conséquences préjudiciables à la qualité de l'eau, ainsi que des risques d'érosion des sols.

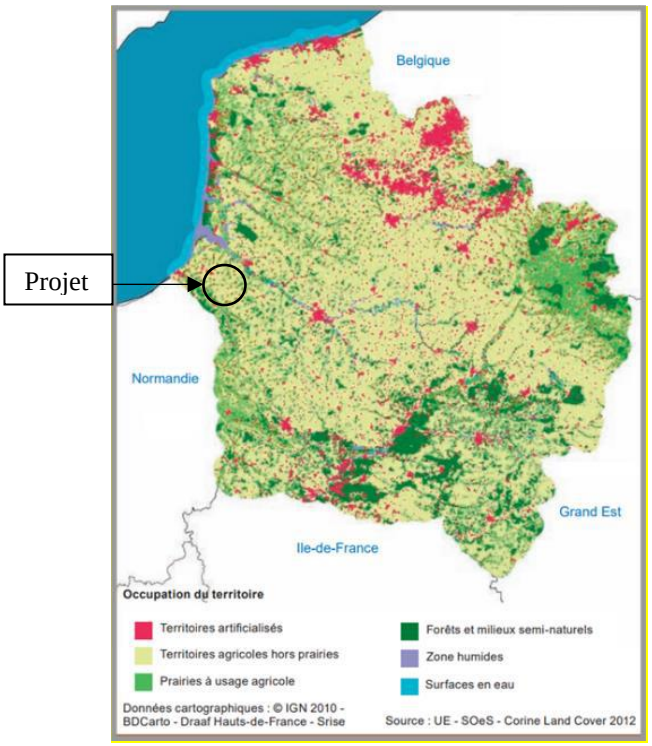


Figure 47 : Cartographie de l'occupation des sols dans les Hauts-de-France

7.4.2. PLUi du Vimeu

Le projet est localisé dans les zones UF, UFcs et une toute petite partie en zone A du Plan Local d'Urbanisme intercommunal du Vimeu (PLUi) approuvé le 29 janvier 2020. Le zonage UFcs retrace une réflexion portée par la commune et la Communauté de communes afin de créer un zonage spécifique dédié au projet solaire de Chépy.
Le PLUi régit l'urbanisme sur les communes de : Aigneville, Béthencourt-sur-Mer, Bourseville, Chépy, Feuquières-en-Vimeu, Fressenneville, Friville-Escarbotin, Méneslies, Nibas, Ochancourt, Tully, Valines, Woincourt et Yzengremer.
Le PLUi indique que la zone UF correspond aux zones urbaines à vocation d'activités industrielles et artisanales pouvant générer des nuisances. Elle reprend l'ensemble des activités présentes à Friville-Escarbotin, Feuquières-en-Vimeu, Fressenneville, Béthencourt-sur-Mer, Chépy, Woincourt, Aigneville, Bourseville, Nibas, Ochancourt, Valines.

La zone UF permet le développement de l'activité industrielle et des emplois induits. L'activité industrielle est très présente sur l'ensemble du territoire, l'objectif est de permettre son développement et son renforcement.

Les constructions à destination ou sous destination suivantes sont autorisées :

- Commerces et activités de services
- Equipements d'intérêt collectif et services publics
- Autres activités des secteurs secondaires et tertiaires
- Les constructions, aménagements, et équipements nécessaires à la sécurité et à la surveillance des activités autorisées
- Les aires de stationnement nécessaires correspondant aux besoins des activités (personnel, visiteurs, …)
- Les affouillements et exhaussements lorsqu'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés

En sous-secteurs UFcs :

Sont uniquement autorisées les constructions et installations de production et des transformations d'énergies renouvelables, solaire ou photovoltaïque.

Pour le moment, le périmètre de la centrale n'est pas figé puisqu'il y a eu une erreur de description du zonage lors de la conception du PLUi. Actuellement, le projet portera uniquement sur la zone UFcs « Urbanisée centrale solaire » ci-dessous identifiée :



Figure 48 : Cartographie des zonages du PLU au droit du futur site d'implantation

L'étude d'impact portera donc également sur la partie de la zone UF pouvant potentiellement être en zone UFcs par la suite.

Une uniformisation du PLUi est envisageable au travers d'une déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du PLUi, cette demande pourra être portée par l'autorité compétente en matière d'urbanisme (soit ici la Communauté de Commune).

La procédure est déjà engagée et en attente de la délibération de la Communauté de Commune.

7.5. Infrastructures et réseaux

7.5.1. Réseaux électriques

Les réseaux électriques sur la commune de Chépy dépendent d'ENEDIS. En tout, se trouvent au niveau de la rue de Briqueterie desservant la zone d'activités :

- Une ligne aérienne Haute Tension ;
- Une ligne aérienne Basse Tension ;
- Une ligne souterraine Basse Tension ;
- Cinq postes Haute Tension/Basse Tension ;
- Trois poteaux Haute Tension/Basse Tension.

Une demande d'avis a été envoyé au gestionnaire de réseaux, aucun retour n'a été émis (accusé de réception d'une lettre en recommandé de mars 2023). Dans tous les cas le parc sera relié au réseau afin d'injecter l'électricité produite au réseau.

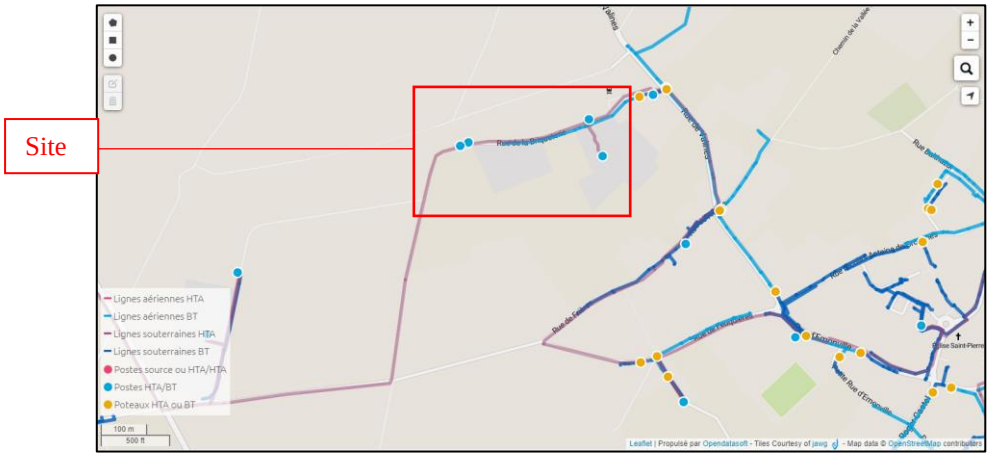


Figure 49 : Cartographie des réseaux électriques à proximité du site d'implantation

7.5.2. Réseaux de gaz

Le réseau qui dessert la commune de Chépy en gaz est le réseau GRDF. Aucun réseau de Gaz ne passe au niveau du site bien que certains réseaux soient proches. Une demande d'avis a été envoyée au gestionnaire de réseaux, aucun retour n'a été émis (accusé de réception d'une lettre en recommandé de mars 2023).

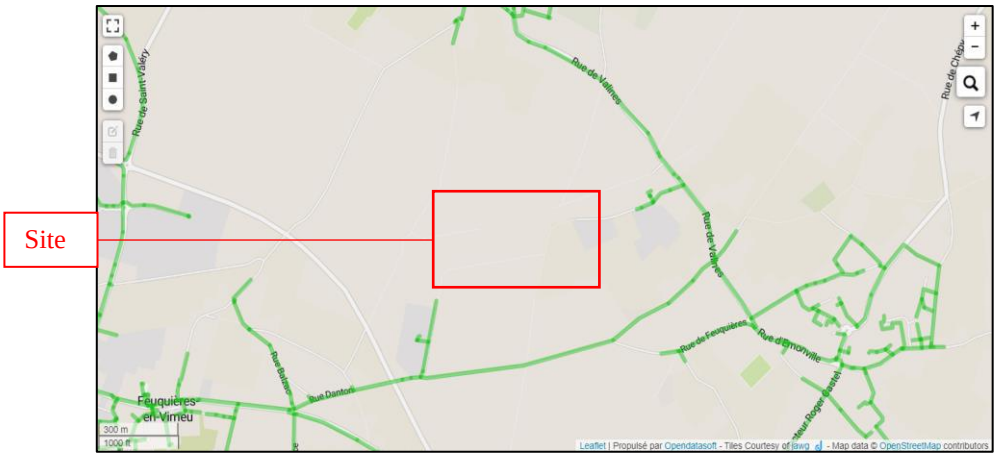


Figure 50 : Cartographie des réseaux de gaz à proximité du site d'implantation

7.5.3. Réseaux d'eau

Le projet n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage. De plus, il est à noter que selon la cartographie des réseaux d'eau potable disponible dans le PLUi, un réseau d'eau passe au niveau de la voie de circulation de la zone d'activités de la Briqueterie.

7.5.4. Réseaux de télécommunication

D'après les données en notre possession, les parcelles du projet ne sont pas localisées au niveau de réseaux de télécommunication.

7.5.5. Autres

Aucun réseau d'assainissement n'est présent sur le site projet ni dans ses alentours. Effectivement, d'après les cartographies présentes dans le PLUi, les réseaux d'assainissement de la commune de Chépy sont principalement dans le centre de la commune, au niveau des habitations.

7.6. Analyse paysagère

7.6.1. Grands ensembles paysagers

(**Source** : *annexe 3*, Étude paysagère réalisée par INGEO)

Les atlas des paysages identifient les grands ensembles paysagers composant chaque département, et déterminent les caractéristiques de ces unités paysagères. Ils offrent ainsi une vision des différents paysages à l'échelle départementale, en relevant la singularité de chacun d'entre eux.

Le site d'étude s'intègre dans l'unité paysagère du Vimeu et de la Bresle à l'Atlas des Paysages de la Somme. Le Vimeu repose sur un plateau, entaillé au Nord par un réseau de vallées humides et de vallées sèches affluentes de la Somme, et au Sud par les coteaux escarpés de la Bresle. En fond de vallée, les alluvions affleurent et le socle de craie apparaît sur les versants. Ces affleurements de craie sur les versants sont appelés rideaux et sont caractéristiques du paysage picard.

Le plateau du Vimeu accueille un paysage d'openfield, c'est-à-dire composé de champs cultivés ouverts. Il s'agit essentiellement de cultures céréalières. Ce paysage ouvert est ponctué de lisières boisées le long des vallées, et de structures bocagères encadrant les bourgs.

Les vallées affluentes de la Somme sont appelées vallées vertes, car relativement fermées, avec des formes végétales variées (rideaux, haies, bois, vergers, prairies) fortement imbriquées les unes avec les autres.

Autour des villages se forment des ceintures vertes, que l'on nomme courtils, composées de bois, jardins, parcs, vergers et arrières fermes. Elles ont une fonction paysagère et écologique importante au sein du paysage de plateau ouvert, et créent une silhouette de village-bosquet, élément identitaire et marqueur du paysage.

Le site d'étude s'intègre plus précisément dans la sous-unité paysagère du Vimeu Industriel à l'Atlas des paysages de la Somme. Le paysage de plateau du Vimeu Industriel est peu vallonné. On s'y repère aux villages-bosquets qui ponctuent densément le paysage d'openfield. Les courtils comprennent ici des pâtures plantées d'arbres et de vergers.

En termes d'urbanisation, le Vimeu Industriel est marqué par a conurbation « des trois F » - Friville-Escarbotin, Fressenneville et Feuquières-en-Vimeu, pôles urbains et d'activités du territoire. En dehors, les villages et hameaux sont plus isolés.

Le paysage du Vimeu Industriel est fortement imprégné du patrimoine industriel du territoire. On y trouve des ateliers et usines du XIXème siècle bâtis avec des matériaux tels que le fer, la fonte, la brique industrielle, le plâtre, et le ciment, ainsi que des cités ouvrières implantées à proximité.

Les activités industrielles ancrées sur le territoire ont provoqué l'apparition plus moderne des zones d'activités, de grandes infrastructures, et de parcs éoliens.

Les enjeux paysagers identifiés à l'Atlas des Paysages de la Somme sur le secteur d'étude correspondent à des enjeux d'aménagement, liés principalement au développement urbain.

Situé au sud-ouest du département, ce paysage de plateau est cerné au sud, par la vallée de la Bresle et au nord par un réseau de vallées sèches ouvertes sur la vallée de la Somme. Si la géographie offre à l'ouest une limite claire (la rupture entre le plateau et la plaine maritime), à l'est en revanche, la limite est plus culturelle, liée à l'histoire, la toponymie ou les caractères locaux.

Le Vimeu s'étend sur la partie sud-ouest du département, entre le cours d'eau de la Somme au nord, et celui de la Bresle au sud, rivière qui trace la frontière de la Normandie. Il offre un paysage de plateaux de craie recouverts de limons sur une couche d'argile à silex. Il est entaillé au nord, par un réseau de vallées affluentes de la Somme, et au sud, par le Liger, la Vimeuse, puis par les coteaux escarpés de la Bresle. Le Vimeu diffère de l'Amiénois voisin par l'absence de dépressions sensibles au centre et vers le sud. L'altitude dans la partie centrale s'établit entre 100 et 400 m, avec une croissance progressive de la Somme vers la Bresle de 210 m au Mont Arguel. En ce qui concerne le Vimeu industriel (paysage du site d'étude), il s'étend sur une large partie occidentale du plateau. Le socle de craie s'incline au nord vers la Somme où il est parcouru de vallées sèches qui prolongent profondément les affluents de la Somme.



Figure 51 : Cartographie des paysages de la Somme

7.6.2. Éléments structurants du paysage

L'étude de la structure paysagère a pour objet de présenter les composantes qui caractérisent le paysage. La zone d'étude choisie permet de rendre compte de la structure paysagère du territoire dans lequel le site d'étude s'inscrit : un périmètre d'environ 10 km autour du site.

➢ Occupation des sols

Le territoire présente un habitat groupé sous forme de villages, encadrés d'une auréole prairial plus ou moins développé. Il est marqué par les surfaces urbaines plus importantes de Friville-Escarbotin, Fressenneville, et Feuquières-en-Vimeu. C'est d'ailleurs sur ces pôles urbains que l'on trouve 2 zones d'activités d'importance. En dehors des zones urbaines, le sol est majoritairement occupé par l'agriculture. Mais on distingue aussi plusieurs bois de surfaces variables, souvent dans la continuité des bourgs et prairies. Au Nord-Est, on commence à percevoir des espaces humides voire en eaux.

➢ Topographie et Hydrographie

Le territoire est peu vallonné, mais clairement marqué par les nombreuses vallées dessinées par les affluents de la Somme au Nord, et de la Bresle au Sud. Certaines vallées sont sèches, tandis que d'autres sont parcourues par des cours d'eau tels que la Trie sur la partie Est de la zone d'étude.

➢ Réseau Viaire

La zone d'étude permet de percevoir l'axe autoroutier A28, qui traverse le département de la Somme au Nord et au Sud, et qui constitue ainsi une connexion régionale et interrégionale.

Le principal axe routier desservant l'intérieur du territoire est la D925, passant d'Est en Ouest sur la zone d'étude. La voie ferrée suit un tracé parallèle à la D925, sur la partie Ouest de la zone d'étude, avant de bifurquer vers le Nord à partir de la commune de Chépy.

➢ Synthèse des éléments structurants le paysage

Les caractéristiques du paysage sont dégagées par la lecture simultanée des cartes représentant les différents éléments constitutifs, mettant en évidence les relations entre eux et identifiant ainsi la structure du paysage.

De façon générale, le paysage de la zone d'étude est ainsi structuré autour de :

- Un plateau cultivé avec des champs ouverts, et constellé de villages-courtils (bourgs encadrés de prairies et bocages)
- Un pôle urbain et d'activités sur Friville-Escarbotin/Fressenneville/Feuquières-en-Vimeu, traversé par l'axe principal D925 et par la voie ferrée.
- Des vallées, sèches ou non, entaillant le plateau suivant des axes Nord/Sud, accompagnées de pairies et de lisières boisées, et ponctuées de bourgs développés en fond de vallée.

7.6.3. Analyse paysagère locale

7.6.3.1. Composition du paysage

La composition du paysage se saisit par l'analyse des différentes trames qui le constituent, d'abord séparément pour en comprendre les grands principes, puis de manière simultanée pour déterminer la manière dont chaque élément intervient dans la perception du paysage.

➢ Réseau viaire et éléments bâtis

Le site d'étude est localisé entre les 3 bourgs de Chépy (à l'Est), Feuquières-en-Vimeu (à l'Ouest), et Valines (au Nord). Le tissu urbain de ces bourgs est à vocation principale résidentielle, en intégrant aussi des bâtiments agricoles et d'activités dont les implantations sont anciennes. La tendance actuelle est au regroupement des activités à l'extérieur des bourgs : Zone d'Activités du Vimeu Industriel au Nord de Feuquières-en-Vimeu, Zone industrielle de Chépy déconnectée du bourg et en accès direct à la D29.

Le site d'étude s'intègre dans la partie industrielle de la commune que l'on peut identifier au Nord-Ouest du bourg de Chépy. Il est intercalé entre les activités autour de l'ancienne gare à l'Est, et 2 éoliennes de 100 m de hauteur à l'Ouest.

Plusieurs activités sont regroupées autour de la place de l'ancienne gare : métallurgie, hôtel auberge, cuisiniste. Une antenne de 37 m de hauteur y est aussi implantée. Dans la continuité, se trouvent également un plaquiste et des bâtiments d'activités à priori désaffectés. La seconde partie de la Zone industrielle de Chépy, est située environ 800 m plus loin vers l'Ouest, en accès direct à la D29. Sur les espaces agricoles en interface, les 2 éoliennes font la liaison entre les deux groupements d'activités.

L'accès au site d'étude s'effectue depuis la D65E – Rue de la Briqueterie. Cette voie ne dessert que quelques constructions résidentielles et d'activités. La voie se termine sur un chemin agricole.

Les principaux axes passant à proximité du site sont la D29 au Sud-Ouest, la D465 au Nord-Est, et la D65 au Sud-Est. Le site est aussi longé par la voie ferrée en limite Nord. La D29, la D465 et la D65 permettent de rejoindre l'axe routier principal traversant le territoire, à savoir la D925. La D29 permet aussi de rejoindre l'autoroute A28. Par contre, la voie ferrée n'est plus utilisée et l'ancienne gare a été réhabilitée en logements. Les lignes de trains ont été remplacées par des lignes de bus SNCF.

➢ Éléments naturels et semi-naturels

Le site d'étude est occupé par des espaces en friche et des espaces en cultures. Il est bordé par des espaces également en cultures, et par des prairies. En outre, il se trouve dans la continuité de deux linéaires de haies.

Les espaces cultivés sont majoritaires, toutefois les prairies sont nombreuses autour des bourgs et participent fortement à la silhouette des villages-courtils. En effet, le maillage des haies et les différentes formes de boisements sont étroitement liés aux prairies. Les haies existantes au sein des openfields sont plus ponctuelles.

➢ Relief et hydrographie

Le site se trouve sur un relief calme, en retrait des vallées que l'on perçoit au Nord-Est. L'altitude moyenne sur le site est de 98 m, avec une légère ente descendante vers le Nord.

Le site ne se trouve pas à proximité de cours d'eau ou plan d'eau. Les points d'eau existants aux alentours ont été créés pour les activités liées. On note une citerne souple (bâche incendie) sur le site de l'entreprise de métallurgie voisine du site.

➢ Synthèse de la composition du paysage

De façon générale, le paysage se compose de la manière suivante :

- A l'Est du site d'étude, la silhouette de village-bosquet de Chépy se dégage sur un relief relativement plat. La Zone industrielle de la Briqueterie perce à travers les prairies, le long de l'ancienne voie ferrée. Une antenne de 37 m de hauteur est implantée sur cette zone.
- Au Sud du site d'étude, les espaces agricoles s'ouvrent au loin et ne sont marqués que par la traversée de la D29 suivant un axe Nord-Ouest/Sud-Est. Ils présentent une pente descendante légère sur le site.
- A l'Ouest du site d'étude, les espaces agricoles s'ouvrent sur une faible distance (environ 1 km), et sont marqués par la présence de 2 éoliennes. La seconde partie de la Zone industrielle de Chépy inscrit une discontinuité des espaces agricoles aux abords de la D29. Au-delà de la D29, la silhouette de village-bosquet de Feuquières-en-Vimeu se dégage. Au Nord du bourg et de la voie ferrée, les bâtiments d'activités de la Zone industrielle du Vimeu Industriel se distinguent. L'ensemble présente un relief relativement plat.
- Au Nord du site d'étude, l'ancienne voie ferrée est longée de façon discontinue par des haies et petits boisements. Au-delà, les espaces agricoles s'ouvrent sur une faible distance (environ 1 km), sans marqueur particulier excepté la traversée de la D465 suivant un axe Nord-Sud et reliant les bourgs de Chépy et Valines. Puis, la silhouette de village-bosquet de Valines se dégage. L'ensemble présente une pente descendante légère vers le Nord.

7.6.3.2. Perceptions visuelles

Les différentes cartographies présentées dans les chapitres précédents résultent des données sources indiquées par chacune d'entre elles. Ces données peuvent s'avérer différentes de la réalité, en fonction de la méthodologie utilisée et de l'ancienneté des données.

Ce sont les observations de terrain qui vont permettre de définir précisément à un instant T les éléments perceptibles au sein du paysage, et qui serviront ainsi de référence pour analyser les impacts du projet en seconde partie.

Les cartographies et photographies suivantes résultent ainsi des observations réalisées dans le cadre d'une visite de terrain effectuée le 24 mai 2023, par temps ensoleillé à nuageux.

L'analyse des perceptions a été établie suivant 2 périmètres :

- Un périmètre proche, sur une distance d'environ 500 m autour du site. A cette distance, il est aisé de distinguer les différents éléments perçus composant un site.

- Un périmètre éloigné, sur une distance de 500 m à 1 km autour du site. A cette distance, les éléments perceptibles de hauteur réduite restent potentiellement impactant au sein du paysage. Le relief étant relativement plat sur la zone d'étude et ses alentours, on ne trouve aucun point de vue sur le site depuis des terrains aux altitudes plus élevées, ce qui aurait pu justifier de prendre un périmètre plus large. Toutefois, des prises de vues ont été étudiées un peu en dehors du périmètre afin de mieux aborder les perceptions depuis la D29 passant au sud du site.

De façon générale, on note différents types de limites visuelles, notamment végétales et bâties, qui permettent de dessiner une zone de perception du site qui se trouve majoritairement au sud de ce dernier.

- Au Nord du site, les haies longeant la voie ferrée viennent largement bloquer les vues.
- A l'Est, le bourg de Chépy agit en large limite visuelle.
- A l'Ouest, les limites bâties et végétales sont quelque peu discontinues.
- Au Sud, il n'existe aucune limite visuelle franche, que ce soit dans un périmètre proche ou dans un périmètre éloigné.

Les différentes perceptions visuelles sont présentées dans l'*annexe 3*. Selon la perception, que ce soit proche ou éloigné, le site est plus ou moins visible. Des montages photos ont été réalisés dans le but de montrer l'intégration du site dans le paysage selon l'éloignement la distance par rapport au projet.

7.7. Analyse patrimoniale

7.7.1. Les sites archéologiques

D'après les données cartographiques de l'Atlas des Patrimoines, le projet n'est pas localisé dans une zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA). Trois ZPPA se trouvent néanmoins dans un rayon de 3 km autour du projet.

Il s'agit des ZPPA des communes suivantes :

- Aigneville
- Acheux-en-Vimeu
- Fressenneville

Ces zones sont éloignées du site projet.

Le site ne semble pas sensible du point de vue de l'archéologie sachant que les parcelles concernées ont été largement remaniées, car très anthropisées (cultures intensives et friches proches d'une voie ferrée).

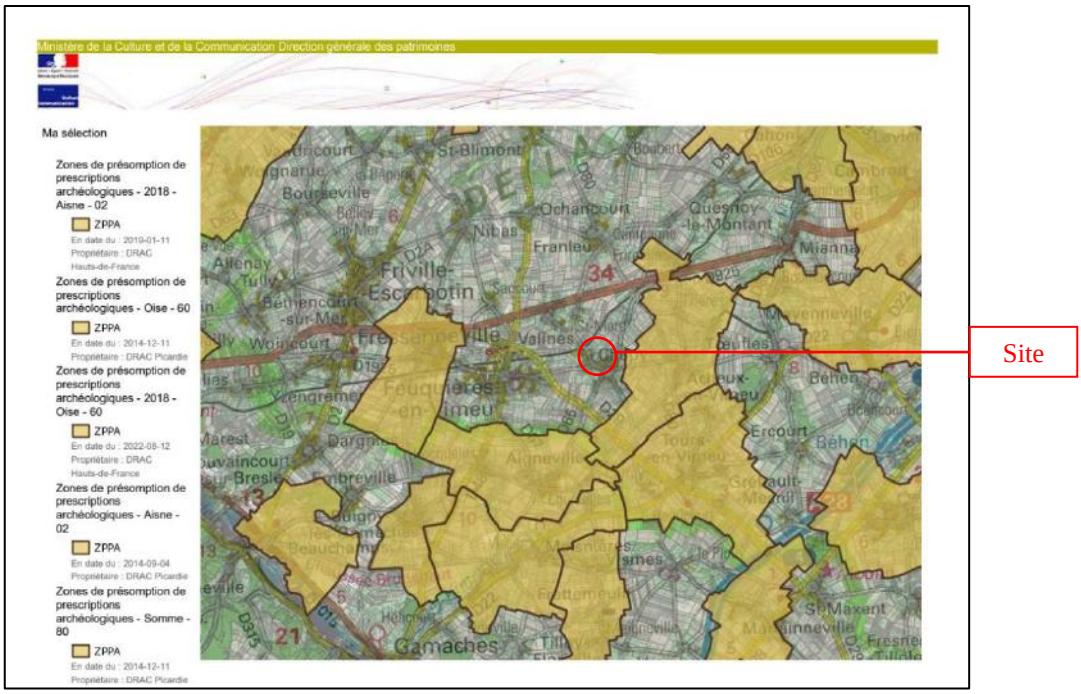


Figure 52 : Cartographie des zones de présomption de prescription archéologique

7.7.2. Sites patrimoniaux remarquables

Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) remplacent aujourd'hui les Aires de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine ainsi que les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager.

Le site du projet n'est concerné par aucun périmètre de Site Patrimonial Remarquable.

7.7.3. Sites inscrits et sites classés

Les sites inscrits et classés correspondent à des lieux qui, par leur qualité patrimoniale, justifient une protection de niveau national, au titre de la loi du 2 mai 1930 (art. L.341-1 à 22 du code de l'environnement). L'objectif de cette protection est de garantir pour ces sites, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...) Plusieurs critères peuvent rentrer en ligne de compte pour justifier l'inscription ou le classement de ces espaces : historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque (voire l'ensemble de ces critères).

Concernant les sites inscrits, la protection entraîne pour les maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration de tous projets de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site, quatre mois au moins avant le début de ces travaux. L'Architecte des bâtiments de France émet un avis simple pouvant être tacite sur les projets de construction, et un avis conforme sur les projets de démolition (R.425-18 code de l'urbanisme). La Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) peut être consultée dans tous les cas, et le ministre chargé des sites peut évoquer les demandes de permis de démolir.

Concernant les sites classés, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale (art. L. 341-10). Celle-ci est délivrée, en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites, après avis de la CDNPS, voire de la Commission supérieure, soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS, mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France.

7.7.3.1. Sites inscrits

Le site inscrit le plus proche est localisé à environ 3,6 kilomètres. Il s'agit de la Motte féodale sur la commune de Fressenneville. Du fait de la distance du projet vis-à-vis de ce site inscrit, il n'y aura aucun impact du projet sur le visuel de ce site inscrit.

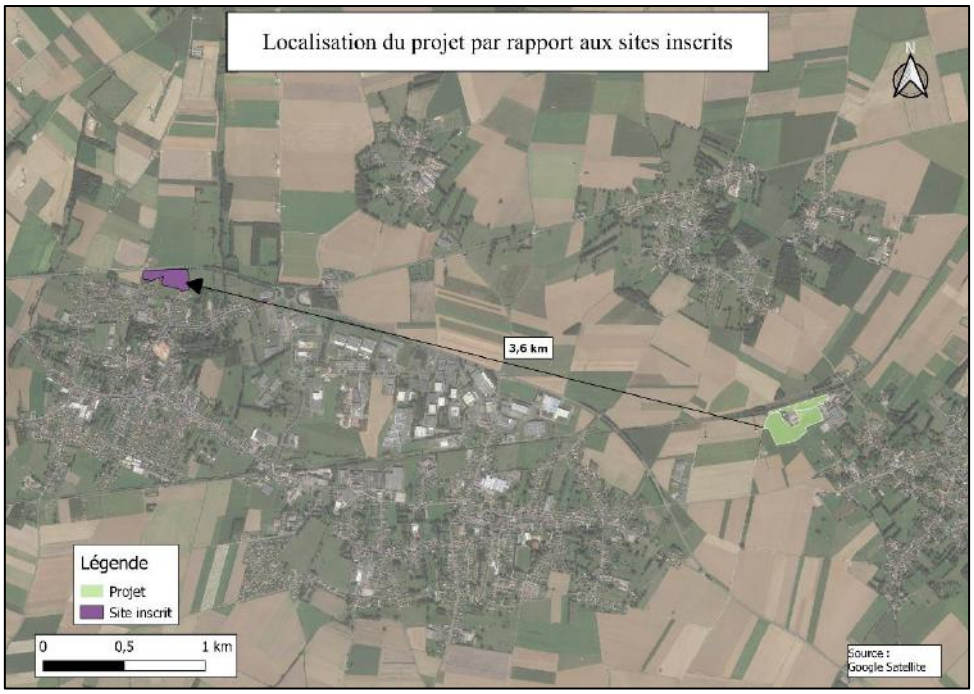


Figure 53 : Cartographie de la localisation des sites inscrits

7.7.3.2. Sites classés

Le site classé le plus proche est localisé à environ 12,1 kilomètres. Il s'agit de la Pointe du Hourdel et Cap Hornu classé depuis le 24/07/2006. Du fait de la distance du projet vis-à-vis de ce site classé, il n'y aura aucun impact du projet sur le visuel de ce site classé.

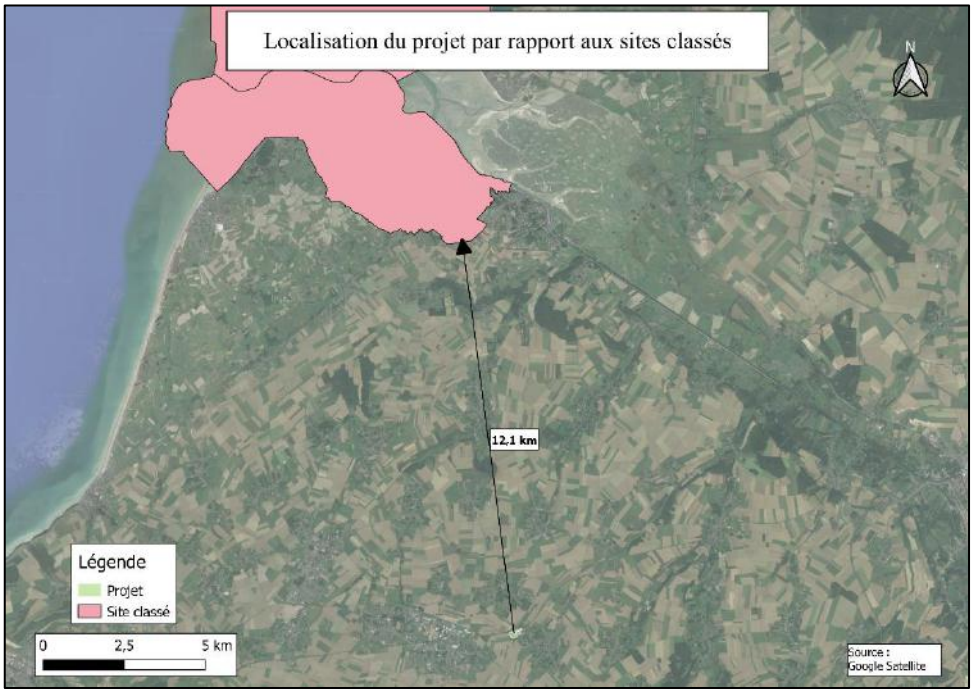


Figure 54 : Cartographie de la localisation des sites classés

7.7.4. Monuments historiques

Les monuments historiques correspondent à des immeubles qui présentent un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art et à ce titre bénéficient d'une protection juridique. Les monuments historiques peuvent être

classés ou inscrits en fonction de leur intérêt. Un monument historique classé représente donc un intérêt patrimonial plus fort qu'un monument historique inscrit.

Un périmètre de protection est défini autour de chaque monument historique. Par défaut, il s'agit d'un périmètre s'étendant sur 500 mètres autour de l'édifice. Celui-ci peut éventuellement être modifié en fonction du contexte du monument historique (aire de visibilité de celui-ci, qualité du bâti et des paysages environnants…) Ce périmètre de protection constitue une servitude d'utilité publique. Tout projet situé, partiellement ou en totalité, dans ce périmètre de protection nécessite un avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Le monument historique le plus proche est localisé à environ 1,7 kilomètre. Il s'agit de l'Eglise de Feuquières-en-Vimeu, classée aux monuments historiques depuis le 2 juin 1915. Le projet n'aura donc pas d'impact sur le monument historique localisé au plus proche du site.

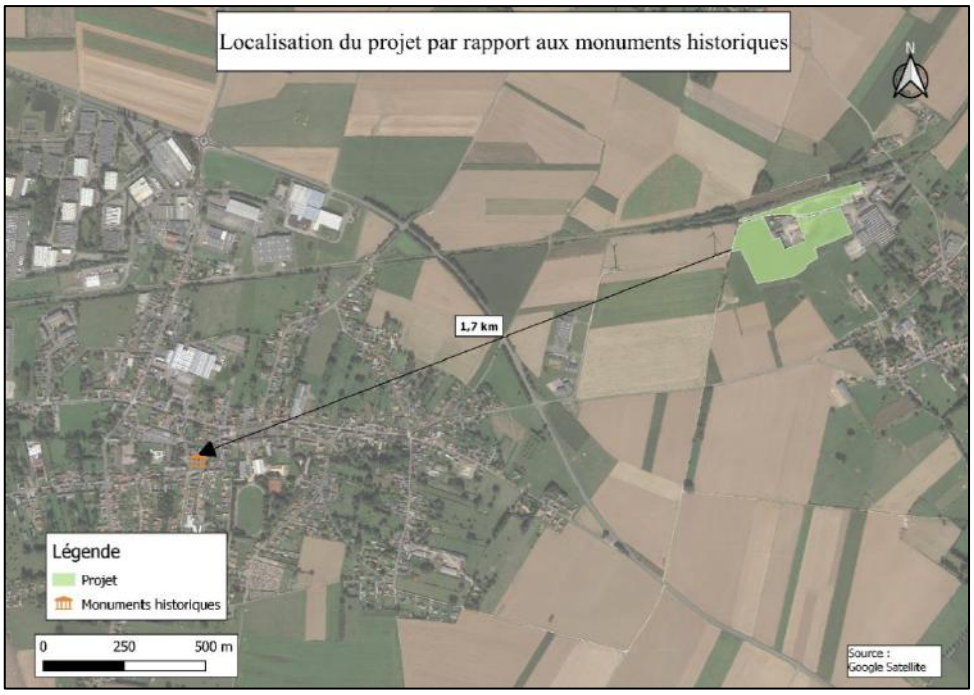


Figure 55 : Cartographie de la localisation des monuments historiques

7.8. Milieux naturels

L'étude du cadre naturel a pour objectif d'identifier les enjeux floristiques et faunistiques éventuels sur les zones d'étude immédiate et rapprochée. L'étude complète présentant les milieux naturels à proximité du site (Natura 2000, ZNIEFF, …) est disponible en ***annexe 4***. Des inventaires sur un cycle complet ont également été réalisés afin de déterminer les enjeux faunistiques et floristiques présents sur le site projet. Ces données ainsi que l'analyse des effets et des enjeux liés au projet sont disponibles en ***annexe 4***, dans l'étude écologique réalisée.

7.8.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

7.8.1.1. Etat des lieux

Dans un rayon de 10 km autour du projet, 6 ZNIEFF de type I sont présentes et 2 ZNIEFF de type II. La ZNIEFF de type I la plus proche est localisée à environ 4,5 km et la ZNIEFF de type II est localisée à 5 km.

Tableau 32 : Tableau des ZNIEFF dans un rayon de 10 km autour du projet

Zonage	Code	Nom	Superficie (ha)	Distance (km)
ZNIEFF de type I	220013924	Vallée de la Vimeuse	328,086	4,5

	220013927	Coteaux de la vallée de la Trie à Toeufles	171,099	5,4
	220013929	Bois et larris entre Beauchamps et Oust-Marest	593,107	7,3
	220014326	Marais, prairies, bocage et bois entre Cambron et Boismont	1244,135	7,7
	220013930	Marais des vallées de l'Amboise et de l'Avalasse, Bois des Bruyères	421,745	8,9
	220013929	Larris et bois entre Neslette et Gamaches	1382,662	9,2
ZNIEFF de type II	220320033	Vallée de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse	13312,180	5
	220320035	Plaine Maritime picarde	37767,118	6,9

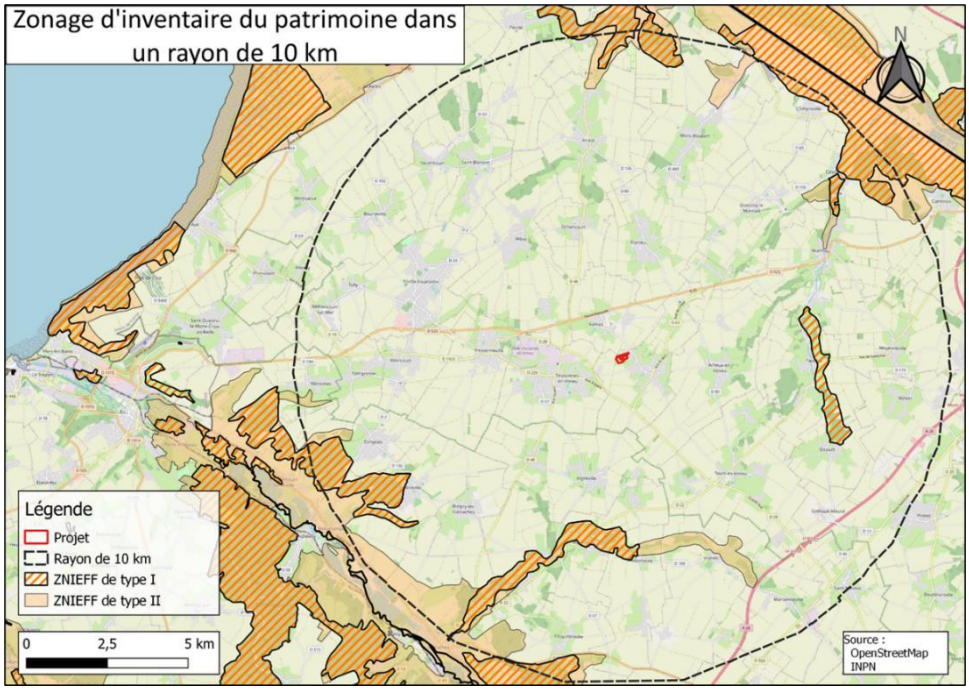


Figure 56 : Cartographie des ZNIEFF dans un rayon de 10 km autour du projet

7.8.1.2. Description

L'entièreté des descriptions est disponible en ***annexe 5***.

- **Vallée de la Vimeuse (220013924)**

Description

Attenante à la vallée de la Bresle, au niveau de Gamaches, la vallée de la Vimeuse comprend plusieurs milieux d'intérêts écologique et paysager élevés : des pelouses calcicoles (Mesobromion erecti) en partie pâturées ; des bois de pente (FraxinoCarpinion) ; des prairies humides (Mentho-Juncion), en fond de vallée ; des secteurs bocagers (prairies mésophiles pâturées, vergers, haies) et le lit mineur de la Vimeuse.

Les coteaux s'inscrivent dans la craie blanche du Turonien et du Coniacien, et sont globalement exposés au sud et au sud-est. Les pelouses calcicoles les plus remarquables se trouvent au niveau des lieux-dits "Côte d'Harcelaines", "les Avergnes" (Harcelaines, Frettemeule, Maisnières) et "Beau-Regard" (Hélicourt). Ces pelouses sont, pour certaines (notamment « Côte d'Harcelaines »), pâturées par des bovins. Celles qui ne sont plus entretenues voient se développer des ourlets calcicoles (Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris, Calamintho spruneri-Brachypodietum pinnati) et des fourrés de recolonisation (Tamo communisViburnetum lantanae). Des fourrés de Genévriers communs (Juniperus communis) témoignent de l'exploitation pastorale qui était mise en œuvre, dans le passé, sur ces coteaux.

La Vimeuse s'étend selon un axe globalement nord-est/sud-ouest. Son cours est cependant très sinueux et a conservé un caractère naturel, sauf au niveau des biefs de moulins, où le cours est suspendu. La rivière, bordée de

saules et de frênes taillés en têtards, sillonne au travers de secteurs prairials (Cynosurion cristati, Mentho-Juncion, Nasturtietea). La forte pente du lit mineur assure des conditions favorables au décolmatage des substrats disposés dans le fond.

Intérêts des milieux

- Les coteaux sont caractérisés par une atlanticité accentuée, particulièrement marquée au niveau des ourlets, avec l'apparition de l'association végétale du Calamintho spruneri-Brachypodietum pinnati, groupement endémique picardo-normand et thermoatlantique. Ce caractère atlantique, au niveau des habitats calcicoles, est particulièrement remarquable.

- Les pelouses calcicoles se rattachent à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. blackstonietosum perfoliatae, groupement végétal rare et en forte régression en Picardie. La sous-association présente sur le site est caractéristique d'un climat atlantique atténué.
- Les fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis) sont rares en Picardie.

Ces trois formations végétales sont d'intérêt européen et sont inscrites, à ce titre, à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

- Les prairies humides (Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi) sont peu communes et en régression en Picardie.

- Le bocage est relativement bien conservé.

- La Vimeuse, de par sa pente élevée et sa température fraîche, offre des conditions écologiques favorables à l'implantation et au développement de la faune salmonicole. Les substrats sont relativement diversifiés et permettent l'expression d'une bonne proportion de zones de production (radiers/plats). Les zones de frayères à salmonidés sont peu fréquentes, car le substrat semble un peu grossier. Cependant, lorsqu'elles existent, elles sont de bonne qualité (Buigny-les-Gamaches, Maisnières, Gamaches).

La Vimeuse pourrait constituer, en raison de sa proximité avec la Bresle, une rivière de croissance et de reproduction pour les espèces piscicoles de la Bresle (salmonidés).

Intérêts des espèces

Flore :

La flore des pelouses est diversifiée et présente quelques originalités, liées à l'atlanticité (hygrométrie accrue), avec, notamment, la présence de l'Orchis brûlé (Orchis ustulata*), espèce exceptionnelle en Picardie, en régression sur le site, à la suite de l'utilisation d'amendements, et de la Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis*), très rare en Picardie.

D'autres espèces remarquables sont notées sur les pelouses avec, entre autres, l'Ophrys frelon (Ophrys fuciflora) et la Chlore perfoliée (Blackstonia perfoliata).

Dans les prairies humides se développe le Dactylorhize négligé (Dactylorhiza praetermissa*), espèce assez rare en Picardie.

Au niveau des lisières forestières, il est possible d'observer le Calament des bois (Calamintha menthifolia), rare en Picardie

Faune :

L'entomofaune, particulièrement riche, accueille notamment, pour les lépidoptères : la Zygène de Carniole (Zygaena carniolica), l'Hespérie des Sanguisorbes (Spialia sertorius) et la Turquoise de la Sarcille (Adscita statices). Pour les odonates, citons le Caloptéryx vierge (Calopteryx virgo), espèce des eaux courantes, assez rare en Picardie.

L'avifaune nicheuse remarquable est représentée par la Chouette chevêche (Athene noctua), espèce menacée au niveau national, inscrite à ce titre, sur la liste des oiseaux nicheurs menacés en Picardie, et le Faucon hobereau (Falco subbuteo), nicheur assez rare en Picardie.

En ce qui concerne la batrachofaune, citons l'Alyte accoucheur (Alytes obstetricans), assez rare en Picardie.

Enfin, la faune piscicole, présentant un grand intérêt, est représentée par l'Anguille (Anguilla anguilla) et la Truite fario (Salmo trutta fario), laquelle présente, localement, certains individus autochtones.

- **Vallée de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse (220320033)**

Description

Le site comprend, d'une part, le fond des vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse et, d'autre part, le contrefort picard de ces vallées, qui sont décrites ci-après.

* Fond des vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse

Le cours de la Bresle s'étend selon un axe sud-nord, dans le département de l'Oise, puis prend un axe général sud-est/ nord-ouest, dans le département de la Somme. La largeur varie de trois mètres, en amont d'Aumale, pour atteindre quinze mètres en aval. La Bresle se divise en de nombreux bras. Le cours d'eau serpente au travers de zones pâturées et de nombreuses ballastières dans une vallée assez étroite. Les berges sont parfois dégradées par le piétinement des bovins.

La zone comprend, en plus du lit mineur de la Bresle, plusieurs extensions alluviales, dans le lit majeur, réparties le long de la vallée de la Bresle :

- à Saint-Germain-sur-Bresle, entre Guémicourt et "le Moulin bleu" ;
- entre Neuville-Coppegueule, au niveau du lieu-dit "les Epigneux", et Sénarpont, au niveau du lieu-dit "Ferme Rotteleux" ;
- entre Nesle-l'Hôpital et Neslette ;
- à Bouttencourt, au niveau des lieux-dits "le Marais", "les Grands Prés", à Ansennes et à l'est du ruisseau "le Bras Blanc" ;
- entre Bouvaincourt-sur-Bresle et Oust-Marest ;
- à Mers-les-Bains.

Ces extensions comprennent quelques prairies de fauche particulièrement originales pour le département, des prairies mésophiles à hygrophiles pâturées, des haies, des vergers et quelques cultures. Le système d'irrigation, avec ses vannages (prés flottés), est encore fonctionnel à plusieurs endroits. Quelques mégaphorbiaies et boisements humides sont présents çà et là. Plusieurs peupleraies ont remplacé les prairies originelles. Sur l'ensemble de la zone s'étend un réseau hydrographique bien développé et relativement complexe.

Le fond de la vallée du Liger comprend un important ensemble de prairies mésophiles à mésohygrophiles pâturées (Cynosurion cristati, Mentho-Juncion localement), des vergers, des haies ainsi que plusieurs plantations de peupliers. Certaines prairies humides (notamment vers Sénarpont) étaient autrefois irriguées suivant un système de "flottage" périodique. Le cours du Liger s'étend selon un axe est-sud-est/ouest-nord-ouest. Il est relativement sinueux et possède un fond caillouteux. Cinq barrages cloisonnent le cours d'eau et empêchent l'amontaison des poissons.

La Vimeuse s'étend selon un axe globalement nord-est/sud-ouest. Son cours est cependant très sinueux et a conservé un caractère naturel, sauf au niveau des biefs de moulins où le cours est suspendu. La rivière, bordée de saules et de frênes taillés en têtards, sillonne au travers de secteurs prairials (Cynosurion cristati, Mentho-Juncion, Nasturtietea).

Pour les trois cours d'eau, la forte pente des lits mineurs offre des conditions favorables au décolmatage des substrats disposés dans le fond.

* Les versants des vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse et les rebords de plateau

Ces coteaux comprennent également plusieurs milieux d'intérêts écologique et paysager élevés : des pelouses calcicoles plus ou moins entretenues, des boisements diversifiés, des secteurs bocagers (prairies mésophiles pâturées, vergers, haies).

Les affleurements géologiques se succèdent, depuis les fonds de vallées jusqu'au plateau, dans l'ordre suivant : craie argileuse du Turonien, craie blanche du Coniacien, craie blanche du Santonien inférieur, limons argileux rouges à silex et limons de plateau.

Plusieurs petites vallées sèches, attenantes à la vallée de la Bresle et à la vallée du Liger, entaillent le plateau. Elles offrent un relief marqué et de multiples oppositions de versants, favorables à une certaine biodiversité.

Les pelouses calcicoles les plus remarquables se trouvent :

- au niveau d'Inval-Boiron, du Mazis, de Saint-Aubin-Rivière, et sur le versant exposé au sud de la vallée sèche de Bézencourt, pour la vallée du Liger ;
- au niveau des lieux-dits "Côte d'Harcelaines", "les Avergnes" (Harcelaines, Frettemeule, Maisnières) et "BeauRegard" (Hélicourt), pour la vallée de la Vimeuse ;
- et, au sud du « Bois de Tous Vents », au nord du lieu-dit "Ravin Rosette", à l'est du « Bois des Blocaux », au niveau des lieuxdits "Grande Côte" (en lisière ouest de la « Forêt d'Arguel ») et "les Gâtes" (au sud de la « Forêt d'Arguel »), au sud du « Bois de Neuville », au niveau des lieux-dits "Côte de Rigoval, "Côte de Monthières" et "Côte de Saint-Lambert" pour la vallée de la Bresle.

La majorité de ces pelouses se rattachent à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii. Elles sont, pour la majorité, entretenue par l'activité des lapins (grattis, broutage). Certaines d'entre elles sont encore pâturées par des bovins (« Côte d'Harcelaines ») ou par des ovins (restauration d'un pâturage dans un objectif de gestion conservatoire). Certaines pelouses marnicoles sont à rattacher au Parnassio palustris-Thymetum praecocis. Ce groupement végétal endémique picardo-normand peut être notamment observé au niveau de la « Côte de Saint-Lambert ».

Lorsqu'elles ne sont plus entretenues, ces pelouses sont peu à peu envahies par les graminées sociales (ourlets du Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris, du Senecioni erucifolii-Succisetum pratensis et du Calamintho spruneri-Brachypodietum pinnati) et par les arbustes (Rubo-Prunetum mahaleb laburnetosum et Tamo-Viburnetum lantanae).

D'importantes junipéraies témoignent de l'exploitation pastorale qui prévalait dans le passé sur ces coteaux (parcours à moutons).

Les pentes et le rebord du plateau sont occupés par des boisements diversifiés, comprenant des chênaies-charmaies du Carpinion betuli (Mercurialo-Carpinenion et Lonicero-Carpinenion), des frênaies-acéraies de pente du Mercurialio perennisAceretum campestris, des hêtraies acidophiles à Houx (Ilici aquifolii-Fagion sylvaticae), des hêtraies-chênaies acidoclines de plateau, à Jacinthe du Lonicero-Carpinion (Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae), des fragments de forêts de ravins à

Fougères (Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani, ponctuel), des hêtraies calcicoles atlantiques du Daphno laureolae-Fagetum sylvaticae. Par certains aspects floristiques, la série de végétation calcicole paraît glisser localement vers le CephalantheroFagion sylvaticae, comme le souligne l'abondance de plantes à optimum submontagnard et montagnard.

Le site comprend plusieurs secteurs bocagers bien conservés, notamment autour du village de Beaucamps-le-Vieux, Beaucampsle-Jeune, Neuville-Coppegueule,... Les haies constituent un réseau dense qui s'intègre parfaitement aux villages, en formant une trame harmonieuse avec le bâti. Des arbres isolés sont conservés au sein des prairies et composent un paysage remarquable : houx élevés (strate arborescente), frênes, chênes et charmes aux houppiers étoffés... Les prairies sont pâturées de manière relativement intensive (Cynosurion cristati). Quelques vergers subsistent localement. Des jardins d'agrément (potagers notamment) sont également présents dans la zone.

Plusieurs cavités souterraines sont présentes. Il s'agit soit de galeries creusées lors de la Deuxième Guerre mondiale, pour y abriter des missiles V1 allemands (les rampes de lancement étaient situées au débouché des galeries), soit d'anciennes carrières d'extraction de la craie (petites cavités). Dans le premier cas, les galeries sont vastes et profondes.

La ZNIEFF de type II "Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse" contient les ZNIEFF de type I suivantes :

- bois et larris entre Beauchamps et Oust-Marest ;

- larris et bois entre Neslette et Gamaches ;
- vallée de la Vimeuse ;
- vallée du Liger ;
- bois de Guibermesnil à Lafresguimont-Saint-Martin ;
- bois de Liomer ;
- bocage de Beaucamps-le-Vieux ;
- larris de la vallée de la Bresle entre Sénarpont et Saint-Germain-sur-Bresle, Forêt d'Arguel et Forêt de Beaucamps-le-Jeune ;
- coteau de Tous Vents à Gauville, Bois de Vicomte et Ravin Rosette ;
- cours de la Bresle et prairies associées (ZNIEFF interdépartementale) ;
- larris de Gourchelles-Romescamps et de Quincampoix-Fleuzy ;
- larris de Lannoy-Cuillere, d'Abancourt et de Saint-Valery, Bois de Varambeaumont.

Intérêts des milieux

Les vallées constituent un important corridor écologique et accueillent des milieux et des espèces remarquables pour la Picardie.

* Lit mineur des vallées

- Le tronçon, entre les sources de la Bresle et Sénarpont, présente un grand intérêt pour les zones de frayères qui sont abondantes et fonctionnelles pour la plupart. Cependant, de nombreuses frayères sont simplement potentielles, du fait du cloisonnement du cours d'eau. Ce phénomène limite l'amontaison des grands migrateurs. Les zones de production sont très fréquentes (succession de radiers, de plats et de mouilles) et offrent des conditions optimales pour le développement des Salmonidés.

Le tronçon, entre Sénarpont et l'embouchure, présente un intérêt élevé pour le passage des migrateurs (la Bresle est classée rivière à Saumon et à Truite de mer). Le cloisonnement est moindre que sur le tronçon précédent et la circulation assez facile.

Les frayères fréquentées par les migrateurs sont assez nombreuses entre Sénarpont et Bouvaincourt-sur-Bresle. Les zones de production sont nombreuses et permettent à la faune piscicole de se développer convenablement.

Outre l'intérêt ichtyologique du lit mineur, signalons également la présence d'habitats aquatiques rhéophiles du Ranunculion fluitantis à Ranunculus gr. fluitans et d'habitats lentiques, notamment du Callitrichetum obtusangulae, inscrits à la directive

"Habitats" de l'Union Européenne.

- Le cours du Liger possède de nombreuses frayères potentielles (les frayères fonctionnelles sont très localisées). Les zones de production (succession de radiers et de plats) sont fréquentes.
- La Vimeuse, de par sa pente élevée et sa température fraîche, offre des conditions écologiques favorables à l'implantation et au développement de la faune salmonicole. Les substrats sont relativement diversifiés et permettent l'expression d'une bonne proportion de zones de production (radiers et plats). Les zones de frayères à salmonidés sont peu fréquentes, car le substrat semble un peu grossier. Cependant, lorsqu'elles existent, elles sont de bonne qualité (Buigny-les-Gamaches, Maisnières, Gamaches). La Vimeuse pourrait constituer, de par sa proximité avec la Bresle, une rivière de croissance et de reproduction pour les espèces piscicoles de la Bresle (salmonidés).

* Extensions alluviales dans le lit majeur

Les prés flottés oligo-mésotrophes fauchés tardivement sont des milieux particulièrement remarquables, uniquement représentés en vallée de la Bresle, pour tout le département de la Somme. On y observe une flore et une faune particulièrement originales et diversifiées. Certains groupements végétaux relèvent de la directive "Habitats", notamment les prés paratourbeux subatlantiques du Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi et atlantiques de l'Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi, ainsi que les prairies de fauche de l'Arrhenaterion elatioris.

Les prairies pâturées, souvent d'intérêt patrimonial moindre que celui des prairies de fauche, présentent néanmoins un intérêt fonctionnel important et écologique, lorsqu'elles sont hygrophiles et pâturées extensivement (Mentho aquaticae-Juncion inflexi).

Dans certaines mares, se développent des herbiers à characées, inscrits à la directive "Habitats".

* Versants des vallées

Le site présente des versants chauds à caractère thermocontinental, teinté d'influences submontagnardes, ce qui est particulièrement original pour ce site localisé au sein d'un domaine atlantique atténué.

Plusieurs milieux relèvent de la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- les pelouses de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii, groupement végétal rare et menacé du fait de la disparition de l'élevage ovin en Picardie, qui permettait, par le passé, d'entretenir ces milieux herbacés. La sous-association à Blackstonia perfoliata, également présente dans la zone, est caractéristique d'un climat atlantique atténué ;
- les pelouses du Parnassio palustris-Thymetum praecocis, groupement végétal endémique picardo-normand, en voie de disparition ;
- les fourrés à Genévriers communs (Juniperus communis), disposés en voile sur les pelouses calcicoles, ;
- les hêtraies acidophiles à Houx de l'Ilici aquifolii-Fagion sylvaticae ;
- les hêtraies-chênaies pédonculées atlantiques/subatlantiques à Jacinthe des bois du Hyacinthoido non-scriptae-Fagetum sylvaticae ;
- les hêtraies calcicoles atlantiques du Daphno laureolae-Fagetum sylvaticae ;
- les frênaies-acéraies neutrocalcicoles de pente du Mercurialio perennis-Aceretum campestris.

Les coteaux sont caractérisés par une atlanticité accentuée, particulièrement marquée au niveau des ourlets avec l'apparition de l'association végétale du Calamintho spruneri-Brachypodietum pinnati, groupement endémique picardo-normand et thermoatlantique.

Les prairies humides (Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi) sont peu communes et en régression en Picardie.

Le bocage est relativement bien conservé.

Les cavités souterraines hébergent une diversité importante de chiroptères en hivernage (huit espèces) ainsi que des effectifs importants pour plusieurs espèces inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats".

Intérêts des espèces

- Lépidoptères

L'entomofaune du site est très riche, particulièrement en ce qui concerne les lépidoptères avec, notamment, le Damier de la Succise (Euphydryas aurinia*), espèce inscrite à l'annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne ; le Sphinx de l'Epilobe (Proserpinus proserpina*), protégé au niveau national ; la Virgule (Hesperia comma) ; la Turquoise de la Sarcille (Adsita statices) ; l'Hespérie des Sanguisorbes (Spialia sertorius) ; l'Agreste (Hipparchia semele) ; le Petit Collier argenté (Clossiana selene) ; la Petite Violette (Clossiana dia) ; la Mélitée du Plantain (Melitaea cinxia) ; la Zygène de Carniole (Zygaena carniolica) et la Mélitée des Digitales (Mellicta aurelia).

- Odonates

La vallée de la Bresle constitue actuellement l'une des rares zones du nord de la France où a été observé l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale*), lequel possède, de surcroît, des populations importantes. Parmi les autres espèces remarquables, citons : le Gomphus à pinces (Onychogomphus forcipatus), exceptionnel en Picardie ; le Caloptéryx vierge (Calopteryx virgo), assez rare en Picardie, mais particulièrement abondant ici ; le Leste sauvage (Lestes barbarus), exceptionnel en Picardie ; le Cordulègastre annelé (Cordulegaster boltonii), rare en Picardie et bien représenté en vallée de la Bresle ; l'Agrion nain (Ischnura pumilio), exceptionnel en Picardie ; l'Agrion délicat (Ceriagrion tenellum), rare en Picardie ; le SympÈtrum jaune d'or (Sympetrum flaveolum) et le Leste brun (Sympecma fusca), ce dernier étant très rare en Picardie.

- Avifaune

Citons la nidification de plusieurs espèces inscrites à la directive "Oiseaux" : le Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis), le Pic noir (Dryocopus martius), la Bondrée apivore (Pernis apivorus) et le Busard Saint-Martin (Circus cyaneus).

Signalons également la nidification de la Chevêche d'Athéna (Athene noctua), espèce menacée au niveau national et inscrite sur la liste des oiseaux nicheurs menacés de Picardie ; du Faucon hobereau (Falco subbuteo), nicheur assez rare en Picardie, et de l'Autour des palombes (Accipiter gentilis), très rare dans la Somme.

- Mammalofaune

Les chiroptères remarquables sont le Grand Murin (Myotis myotis), rare en Picardie ; le Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum), très rare en Picardie ; le Vespertilion de Bechstein (Myotis bechsteini), rare à très rare en Picardie ; le Vespertilion à oreilles échancrées (Myotis emarginatus), rare en Picardie.

Ces quatre espèces sont inscrites à l'annexe II de la directive "Habitats". Citons aussi la présence du genre Oreillard (Plecotus sp.), rare en Picardie.

- Poissons

Les espèces piscicoles de grand intérêt, présentes sur le tronçon compris entre les sources de la Bresle et Sénarpont, sont la Truite fario (Salmo trutta fario), le Chabot (Cottus gobio), la Lamproie de planer (Lampetra planeri) et l'Anguille (Anguilla anguilla).

La Truite, le Chabot et l'Anguille sont bien représentés, en biomasse et en densité, et forment une association caractéristique de la typologie du milieu. La Lamproie de Planer présente des populations modestes. Certains macro-invertébrés benthiques polluosensibles sont abondants.

Le tronçon, compris entre Sénarpont et l'embouchure avec la mer, accueille le Saumon (Salmo salar) et la Truite de mer (Salmo trutta trutta), en fortes densités. L'Anguille (Anguilla anguilla) est en forte proportion également. Le Chabot (Cottus gobio) et la

Truite fario (Salmo trutta fario) ne présentent que des populations modestes et éparses.

- Reptiles

La Vipère péliade (Vipera berus), reptile rare en Picardie, profite des pelouses-ourlets ensoleillées.

- Batrachofaune

Signalons la présence de l'Alyte accoucheur (Alytes obstetricans), assez rare en Picardie ; du Triton ponctué (Triturus vulgaris), également assez rare, et du Triton alpestre (Triturus alpestris), vulnérable en France.

- Flore

La zone abrite des peuplements remarquables d'orchidées et une importante richesse floristique, avec diverses plantes méridionales en limite d'aire, ainsi que de nombreuses espèces végétales protégées, rares et menacées.

* De nombreuses espèces végétales de grand intérêt sont observées dans les prairies humides à paratourbeuses, parmi lesquelles :

- la Renoncule langue (Ranunculus lingua*), rare et vulnérable en Picardie ;
- la Pédiculaire des marais (Pedicularis palustris*), très rare en Picardie ;
- le Dactylorhize négligé (Dactylorhiza praetermissa*) et l'Orchis incarnat (Dactylorhiza incarnata*), deux orchidées inféodées aux prairies humides non amendées ;
- la Benoîte des ruisseaux (Geum rivale), très rare en Picardie et particulièrement bien représentée en vallée de la Bresle ;
- la Scorsonère humble (Scorzonera humilis), rare et en danger en Picardie ;
- le Sélin à feuilles de carvi (Selinum carvifolia), typique des prairies paratourbeuses ;
- la Valériane dioïque (Valeriana dioica), qui se développe dans les bas-marais tourbeux ; avec la Laîche bleuâtre (Carex panicea), assez rare en Picardie ;

- la Prêle d'ivoire (Equisetum telmateia), localisée dans le département de la Somme.

* Au niveau des pelouses calcaires s'observent :

- l'Alchémille glauque (Alchemilla glaucescens*), espèce continentale, en disjonction d'aire en Picardie (les rares stations les plus proches sont soit anglaises, soit mosanes belges). Le site accueille l'unique station actuellement connue de cette espèce pour la Picardie ;
- le Coeloglosse vert (Coeloglossum viride*), orchidée exceptionnelle en Picardie, très menacée sur le site (station relictuelle) ;
- la Gymnadénie odorante (Gymnadenia odoratissima*), orchidée qui n'est présente qu'en vallée de la Bresle pour le département de la Somme ;
- l'Ophrys araignée (Ophrys sphegodes subsp. sphegodes*) et l'Ophrys litigieux (Ophrys sphegodes subsp. araneola*), respectivement rare et très rare en Picardie ;
- la Phalangère rameuse (Anthericum ramosum*), espèce thermophile rare en Picardie ;
- la Céphalanthère à longues feuilles (Cephalanthera longifolia*), orchidée thermophile très rare en Picardie ;
- l'Orobanche élevée (Orobanche major*), dont on connaît actuellement moins de dix stations dans le département de la Somme ;
- l'Orchis brûlé (Orchis ustulata*), espèce subméditerranéenne, en limite septentrionale de son aire de répartition ;
- l'Herminion caché (Herminium monorchis*), espèce menacée de disparition ;
- la Parnassie des marais (Parnassia palustris*), espèce marnicole rare et vulnérable en Picardie ;
- la Germandrée des montagnes (Teucrium montanum*), espèce méridionale qui atteint sa limite de répartition en Picardie ;
- la Spiranthe d'Automne (Spiranthes spiralis*), exceptionnelle dans la Somme ;
- le Polygala chevelu (Polygala comosa*), rare dans la Somme ;
- le Séneçon à feuilles spatulées (Senecio helenitis*), exceptionnelle en Picardie ;
- l'Ophrys frelon (Ophrys fuciflora), espèce particulièrement rare dans le département de la Somme ;
- l'Orchis militaire (Orchis militaris), assez rare en Picardie ;
- l'Orchis bouffon (Orchis morio), exceptionnel en Picardie ;
- l'Epipactis de Müller (Epipactis muelleri), très rare en Picardie ;
- la Chlore perfoliée (Blackstonia perfoliata), espèce assez rare en Picardie ;
- l'Anacamptis pyramidal (Anacamptis pyramidalis), espèce assez rare en Picardie ;
- la Pulsatille commune (Pulsatilla vulgaris), espèce en régression en Picardie ;
- la Globulaire ponctuée (Globularia bisnagarica), espèce assez rare en Picardie.
- Les bois accueillent : le Géranium des forêts (Geranium sylvaticum*), espèce montagnarde très rare en Picardie ;
- la Lathrée écailleuse (Lathraea squamaria*), vulnérable en Picardie ;
- la Luzule des forêts (Luzula sylvatica), très rare dans la Somme ;
- la Laîche maigre (Carex strigosa), espèce particulièrement rare dans la Somme ;
- l'Airelle myrtille (Vaccinium myrtillus), espèce acidophile exceptionnelle dans la Somme ;
- le Calament des bois (Calamintha menthifolia), rare en Picardie ;
- l'Iris fétide (Iris foetidissima), espèce méditerranéo-atlantique, en limite d'aire ;
- le Fragon piquant (Ruscus aculeatus), espèce atlantique rare en Picardie ;
- le Calament à petites fleurs (Calamintha nepeta), espèce thermophile rare en Picardie ;
- la Dorine à feuilles opposées (Chrysosplenium oppositifolium), espèce particulièrement rare dans la Somme ;
- le Polystic à aiguillons (Polystichum aculeatum) ;
- le Polystic à soies (Polystichum setiferum) ;
- l'Actée en épi (Actea spicata), rare en Picardie.

7.8.2. Les zones Natura 2000

Dans un rayon de 20 km se trouvent 3 Zones de Protection Spéciale (ZPS) et 9 Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Les ZSC les plus proches sont localisées à 9,3 km et 9,9 km. Il s'agit de la Vallée de la Bresle et de l'Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie). Le descriptif de ces zones est disponible en ***annexe 6***.

Tableau 33 : Tableau des zones Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du projet

Zonage	Code	Nom	Superficie (ha)	Distance (km)
ZPS	FR2212007	Étangs et marais du bassin de la Somme	5228,231	13,2
	FR2212003	Marais arrière littoraux picards	1810,422	15,5
	FR2210068	Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie	15158,452	18,3
ZSC	FR2200363	Vallée de la Bresle	1014,059	9,3
	FR2200346	Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie)	15608,005	9,9
	FR2200354	Marais et monts de Mareuil-Caubert	891,843	12,2
	FR2300136	La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes	775,981	13,4
	FR3102005	Baie de Canche et couloir des trois estuaires	33179,006	14,4
	FR2200347	Marais arrière littoraux picards	1619,367	15,7
	FR2300137	L'Yères	961,761	18,7
	FR2300139	Littoral Cauchois	6293,729	18,8
	FR2200355	Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly	1449,834	19,5

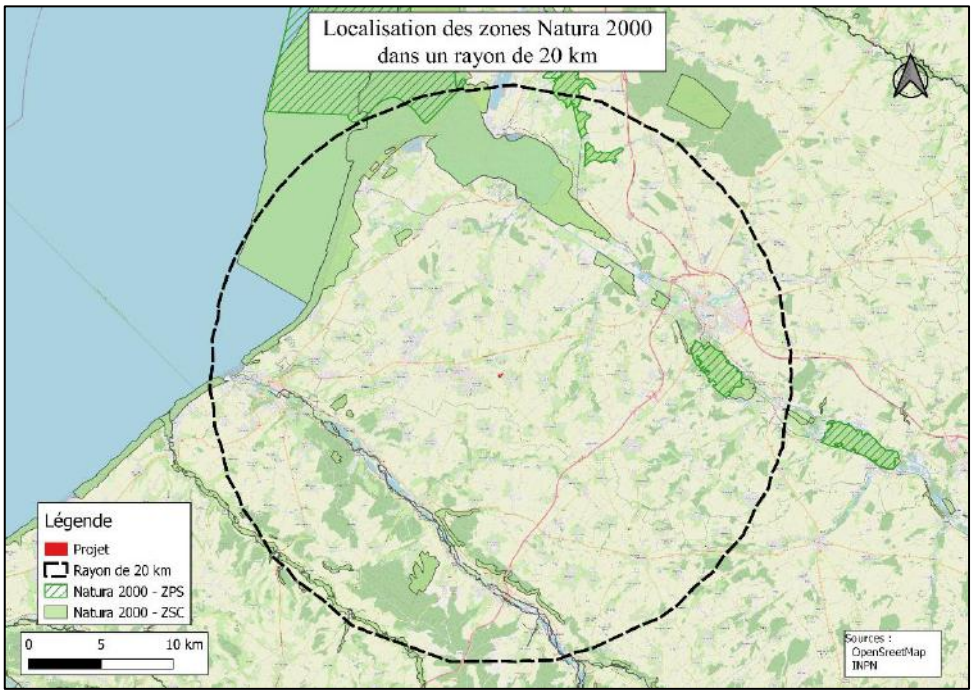


Figure 57 : Cartographie de la localisation des Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du site

7.8.3. Les autres zonages

Dans un rayon de 10 km autour du site se trouvent :

- 2 sites inscrits ;
- 1 zone RAMSAR.

De plus, le projet est localisé dans le Parc Naturel Région de la Baie de Somme Picardie Maritime.

Tableau 34 : Tableau des zones naturelles dans un rayon de 10 km autour du site

Zonage	Code	Nom (id sur la carte)	Superficie (ha)	Distance (km)
RAMSAR	FR7200018	Baie de Somme	19 090	9,5
Parc Naturel Régional	FR8000057	Baie de Somme Picardie maritime	134759	Au droit

Site inscrit	80-21	Motte féodale	2,52	3,6
	80-38	Motte féodale	6,57	6,5

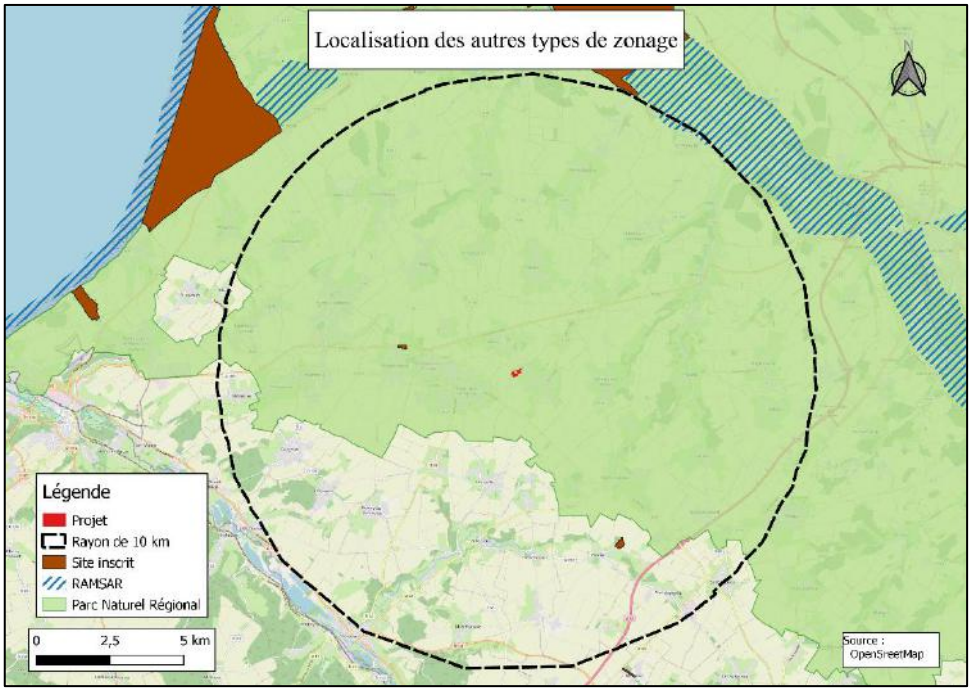


Figure 58 : Cartographie des zones naturelles dans un rayon de 10 km autour du site

7.8.4. Trame verte et bleue

Le site se trouve en dehors d'un réservoir de biodiversité et aucun ne se situe à proximité immédiate. En revanche la voie ferrée désaffectée et sa bande enherbée constituent un corridor prairial et bocager. Cela signifie que les espèces animales peuvent traverser les parcelles dans le cadre de leurs déplacements. Un second corridor coupe le premier au niveau de la commune de Chepy à quelques centaines de mètres du site d'étude. Les parcelles constituent donc un axe important de déplacement pour les espèces permettant notamment de relier les vallées de la Bresle et de la Somme.

Les plaines du Vimeu, assez peu boisées, offrent peu de possibilités de se réfugier ou de se déplacer renforçant l'importance des corridors existants.

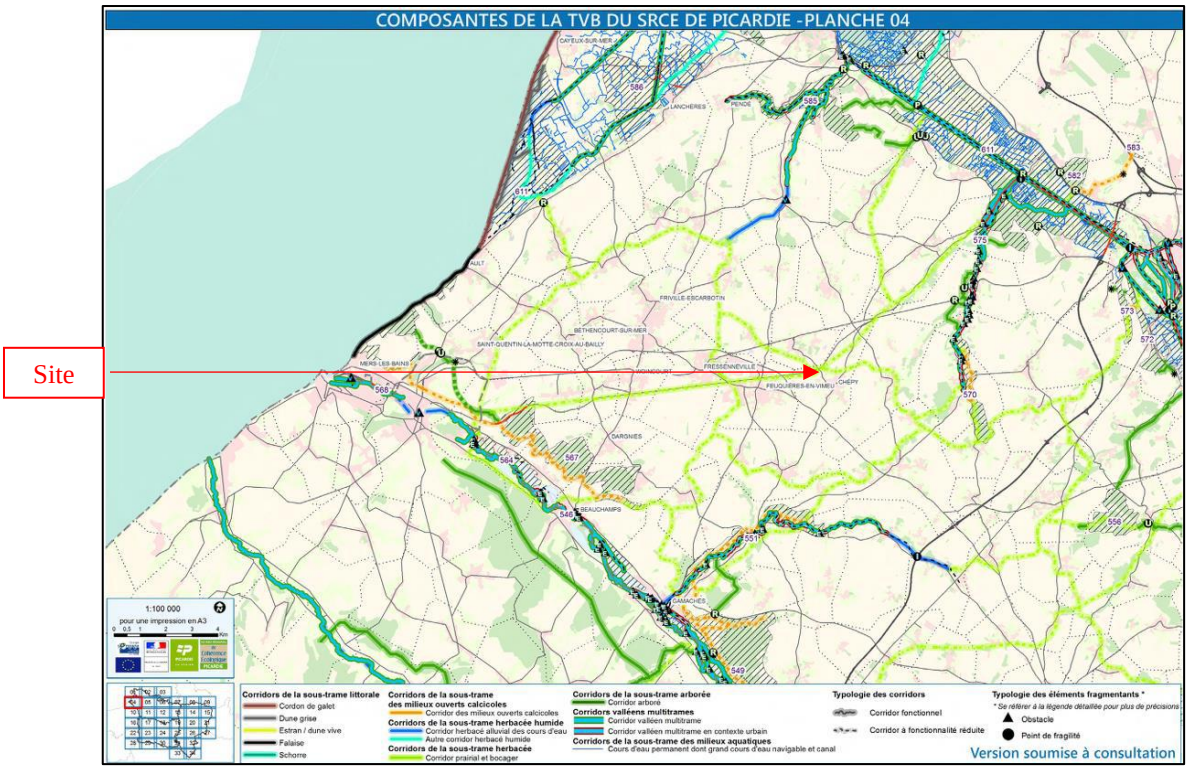


Figure 59 : Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue du SRCE Picardie

7.8.5. Environnements recensés

7.8.5.1. Arrêté de protection de biotope

Le site se trouve à 14 km du premier arrêté de protection biotope « Hâble d'Ault » (FR3800888).

7.8.5.2. Arrêté de protection de géotope

Le site se trouve à 130 km du premier arrêté de protection géotope « Domaine de Grignon à Thiverval-Grignon » (FR460002).

7.8.5.3. Forêt de protection

Le site se trouve à 100 km de la première forêt de protection « Bois des Dames » sur les communes de Bruay-en-Artois, la Beuvrière, la Buissière et Lapugnoy.

7.8.5.4. Réserves biologiques domaniales ou intégrales

Le site se trouve à 40 km de la première réserve biologique « Côte d'Opale » (FR2300153).

7.8.6. Faune/Flore sur le site

Des inventaires sur un cycle complet ont été réalisés afin de déterminer les enjeux faunistiques et floristiques présents sur le site projet. Ces données ainsi que l'analyse des effets et des enjeux liés au projet sont disponibles en ***annexe 4***, dans l'étude écologique réalisée.

7.9. Synthèse de l'état initial, enjeux et préconisation

Tableau 35 : Tableau de synthèse initial avec enjeux, contraintes et sensibilité de la zone d'implantation

	Nature	Enjeux et contraintes	Sensibilité
Cadre physique	Contexte climatique	Le climat local présente des températures et des précipitations modérées qui n'induisent pas d'enjeux particuliers.	Négligeable
	Relief	Le projet est localisé sur une zone plane, qui est un champ. Il n'y a que très peu de relief au niveau du projet (1m de différence entre les différents points).	Négligeable
	Hydrographie	Le projet n'est pas localisé à proximité d'un cours d'eau. Effectivement, le cours d'eau le plus proche est localisé à plus de 4 km. De plus, un diagnostic zone humide a pu être réalisé sur le site. Selon le critère floristique, une zone humide de 90 m² a pu être décrite sur le site d'étude. La zone humide se trouve en périphérie du site, dans une zone qui peut être évitée par le projet (phase travaux et phase exploitation).	Moyen
	Géologie	Le site s'inscrit sur un substrat de limons des plateaux. Il n'y aura pas d'impact sur la géologie.	Négligeable
	Hydrogéologie	Le site s'inscrit en dehors de tout périmètre de captage d'eau et ne présente aucun forage identifié.	Négligeable
	Risques naturels	Le projet n'est pas localisé sur un site à risque d'inondation. Néanmoins, il est situé sur une zone de risque de remontée de nappe moyen à fort. Il ne se situe par sur une zone à risque de mouvement de terrain ou d'effondrement.	Faible
	Ruissellement	Un risque de ruissellement est existant avec la présence d'un axe préférentiel. Ce risque sera pris en compte.	Faible
	Qualité de l'air	Le site est localisé dans un contexte rural peu enclin à une pollution de l'air notable. Les seuils réglementaires des particules de pollution atmosphérique ne sont pas dépassés.	Négligeable
	Potentiel solaire	Le projet se situe dans une zone dont le potentiel solaire est plutôt favorable à l'implantation des panneaux photovoltaïques.	Positive
Cadre humain	Population et habitat	Le secteur présente globalement une tendance à la baisse de la population avec une absence d'enjeux notables liés à l'urbanisation sur et aux abords du site. Le tiers le plus proche est localisé à environ 60 m du site projet. Le projet n'aura pas d'impact direct sur le tiers, mais celui-ci pourrait ressentir une gêne visuelle de l'implantation du parc photovoltaïque.	Faible
	Activités économiques	Le projet est localisé dans un champ, aujourd'hui encore en culture. Il fait donc l'objet d'une mise en valeur agricole.	Moyen

	Nature	Enjeux et contraintes	Sensibilité
		Néanmoins, ce site est localisé au centre d'une zone d'activités.	
	Tourisme et loisirs	Le secteur ne présente pas d'intérêt touristique ou de loisir particuliers.	Négligeable
	Axes de communication	Le périmètre d'étude immédiat est délimité par des axes de communication : la voie ferrée Abbeville-Eu où la remise en fonction est envisagée pour 2025 et la RD465. Ces axes nécessitent d'être pris en compte pour garantir un accès lié à l'entretien et aux éventuelles situations d'urgence (accident)	Faible
	Risques technologiques	Les principaux risques technologiques sont liés au transport de matières dangereuses sur les axes à proximité (routes et futur chemin de fer).	Moyen
	Urbanisme	La commune de Chépy possède un PLU et le site du projet est localisé majoritairement sur la zone UFcs et en partie sur la zone UF. La zone UFcs permet l'implantation des parcs photovoltaïques. Et une toute petite partie se situe en zone A. Une discussion avec la commune est en cours pour établir un périmètre plus large en intégrant une partie de la zone UF jusqu'à la parcelle cadastrale AL47.	Faible
	Infrastructures et réseaux	Au niveau de la commune de Chépy, les réseaux électriques appartiennent à ENEDIS. Plusieurs lignes électriques se trouvent rue de la Briqueterie, à proximité directe du projet. Une demande d'avis a été envoyée au gestionnaire de réseaux, aucun retour n'a été émis (reçu en mars 2023). Sur Chépy les réseaux de gaz dépendent de GRDF. D'après les données en notre possession, aucun réseau de gaz ne passe à proximité du projet. Une demande d'avis a été envoyée au gestionnaire de réseaux, aucun retour n'a été émis (reçu en mars 2023). Le projet n'est pas localisé sur un périmètre de captage (avis ARS en *annexe 7*). Selon le PLUi, un réseau d'eau potable passe au niveau de la voie de circulation de la zone d'activités de la Briqueterie. Aucun réseau de télécommunication ne passe au niveau des parcelles projet. Aucun réseau d'assainissement n'est présent sur ou à proximité du site d'après le PLUi.	Faible
Cadre paysager	Paysage	Le site choisi permet une implantation du projet sur un territoire déjà marqué par les industries. Il s'implante plus précisément en continuité d'un tissu urbain d'activités, lui-même en continuité du bourg, entre plusieurs structures bocagères entourant le village. Le projet n'induit pas la destruction de ces bocages. Ainsi, la structure paysagère générale, formée par le plateau cultivé en champs ouverts et les silhouettes des villages-courtils, ne connaîtra pas d'impact	Faible

	Nature	Enjeux et contraintes	Sensibilité
		significatif induit par le projet. De plus, l'implantation d'une centrale photovoltaïque est réversible dans le paysage, celui-ci retrouvera son état initial après démantèlement du parc. Le projet aura un impact paysager plutôt réduit du fait de caractéristiques qui le rendront peu visible : - Des installations horizontales et non verticales, avec une hauteur maximale inférieure à 3 m ; - Une gamme de couleurs sobres qui se fond dans l'environnement (entre bleu et gris foncé) ; - L'absence de mouvement attirant l'œil ; - La préservation de bandes boisées en périphérie du site.	
	Patrimoine	Absence de visibilité ou de covisibilité du site avec un élément protégé du patrimoine.	Négligeable
Cadre naturel	Zones d'inventaires et de protection	Le site n'est pas situé à proximité d'une ZNIEFF de type I ou II, d'une zone Natura 2000 (ZPS et ZSC), d'un site RAMSAR ou de site inscrit ou classé. Le projet se trouve à l'intérieur du Parc Naturel régional Baie de Somme Picardie maritime et doit donc suivre la charte du Parc.	Faible
	Trame verte et bleue	Le site est en dehors des réservoirs de biodiversité, mais la voie ferrée désaffectée et sa bande enherbée constitue un corridor prairial et bocager. Un autre corridor se situe à 100 m de la zone d'étude. Les parcelles constituent donc un axe de déplacement pour les espèces leur permettant de relier les vallées de la Bresle et de la Somme.	Moyen
	Habitats	Les habitats recensés ont un fort intérêt dans le cycle biologique de certaines espèces. Par exemple les haies procurent un milieu de nidification pour certains oiseaux (Chardonneret élégant, Bruant jaune, Fauvette grisette) ou de déplacement pour la mammalofaune. Les milieux ouverts offrent un terrain de chasse pour l'avifaune et les insectes. La friche (végétation anthropique) offre une zone de déplacement pour l'herpétofaune.	Moyen
	Flore	Le site présente peu d'espèces floristiques (64), cependant on observe la présence de deux espèces patrimoniales : - Laitue vireuse (*Lactuca virosa*) - Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*). Ces espèces sont localisées dans l'habitat végétation herbacée anthropique, au niveau de la future implantation de panneaux photovoltaïques. Elles sont peu nombreuses (un pied chacune). La faible diversité montre que ce type d'habitat n'ait pas adapté à leur développement. Ces espèces ne sont pas	Faible

	Nature	Enjeux et contraintes	Sensibilité
		protégées et restent communes à l'échelle locale et régionale.	
	Amphibiens	Aucune espèce d'amphibien n'a été observée sur le site.	Négligeable
	Reptiles	Deux espèces de reptiles ont été relevées le long de la voie ferrée : - Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) - Le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*) L'implantation d'un parc photovoltaïque au niveau de la végétation herbacée anthropique est susceptible de modifier les aires de déplacement de ces espèces.	Moyen
	Insectes	Les espèces de lépidoptères et d'orthoptères identifiées sont communes à très communes au niveau régional. Une espèce patrimoniale a été recensée : Decticelle bicolore (*Bicolorana bicolor*). L'implantation de panneaux photovoltaïques n'aura pas d'impact négatif sur les populations. Au contraire, la plantation d'une prairie sous ces panneaux sera bénéfique pour ce groupe.	Faible
	Oiseaux	Le nombre d'espèces recensées est assez faible (42 espèces). Huit espèces patrimoniales ont été recensées (l'Alouette des champs, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Fauvette grisette, Goéland argenté, Linotte mélodieuse, Pouillot fitis, Verdier d'Europe). Ces espèces sont susceptibles d'être impactées par la mise en place du projet notamment lors de la période de nidification (phase travaux pouvant entraîner une nuisance sonore et une diminution de la nidification sur et à proximité du site). Néanmoins, il est important de préciser que les haies seront préservées et ne seront pas impactées par le projet. Ces espèces seront touchées par le projet puisque quasiment la totalité des parcelles va accueillir les panneaux. Les haies seront conservées.	Moyen
	Chiroptères	Neuf espèces et 3 genres ont été enregistrés. Il s'agit pour la plupart d'espèces assez commune à peu commune. Parmi ces espèces 6 sont patrimoniales : - Sérotine commune - Grand murin - Noctule de Leisler - Pipistrelle de Kuhl - Pipistrelle commune - Grand Rhinolophe L'implantation de panneaux photovoltaïque peut entraîner des perturbations dans le comportement des chauves-souris à cause de la réflexion des panneaux. Cette réflexion est similaire à la vision d'un point d'eau.	Moyen

	Nature	Enjeux et contraintes	Sensibilité
		Cependant, la plantation d'une prairie sous ces panneaux sera bénéfique pour ce groupe.	
	Mammifères terrestres	Quatre espèces ont été contactées sur le site. Il s'agit d'espèces communes à très communes. Du fait de la présence d'une grande surface de monoculture, le site est peu attrayant pour ce groupe. Le projet est susceptible d'impacter le déplacement de ces espèces, notamment par la mise en place de clôture autour du parc photovoltaïque.	Très faible

8. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUE

8.1. Choix de la localisation et éligibilité du terrain d'implantation à l'appel d'offres

Le terrain d'implantation se situe sur une zone urbanisée du PLUi du Vimeu portant mention « photovoltaïque ».

Le terrain d'implantation n'est pas situé en zone humide, telle que définie au 1° du I de l'article L.211-1 et l'article R.211-108 du code de l'environnement.

Le projet n'est pas soumis à autorisation de défrichement et le terrain d'implantation n'a pas fait l'objet de défrichement au cours des 5 années précédant le rendu de l'étude.

8.2. Description de l'occupation du sol de la zone d'étude

Le site de Chépy est composé de deux milieux principalement :

- Des cultures qui occupent la majorité de la surface qui va être utilisée pour l'installation du parc photovoltaïque ;
- Une petite partie en friche et en végétation pionnière localisée au nord du site, à proximité de l'ancienne voie ferrée reliant Chépy au Tréport.

L'implantation du projet sur un site délaissé et cultivé garantit la préservation des terres à enjeux écologiques importants pouvant être présente aux alentours du projet.

8.3. Analyse des sensibilités environnementales

<u>Sensibilités liées aux milieux physiques et naturels</u>

- Le site est en retrait par rapport au centre de la commune de Chépy. Il est localisé à l'extrémité nord de la commune dans une zone industrielle.
- Bien qu'étant localisé dans le PNR Baie de Somme Picardie Maritime, le site retenu constitue une zone à faible enjeu écologique d'après les inventaires menés en 2022 et 2023. De plus, l'implantation du site permet de préserver les haies à fort intérêt avifaunistique.
- Le site est traversé en partie par un axe de ruissellement. La mise en place d'une clôture perméable permettra de laisser s'écouler les eaux librement tout en permettant à certaines espèces de petite faune de se déplacer librement.

<u>Sensibilités liées aux milieux humain et paysager</u>

- Le site d'implantation choisi est identifié au document d'urbanisme comme une zone urbaine mention « photovoltaïque » aujourd'hui en partie cultivée pour empêcher l'enfrichement de la zone.
- La sensibilité paysagère est faible du fait de la présence d'une zone d'activités et également d'éoliennes qui empêchent toute vue éloignée sur le site projet.

8.4. Critères de sélection des sites d'accueil d'une centrale photovoltaïque au sol

Dans le cas du développement d'une centrale photovoltaïque, le choix porte sur la détermination du site d'implantation. Ainsi, il convient de prendre en compte les préoccupations environnementales, paysagères, techniques, réglementaires et d'urbanisme.

- L'exposition de la parcelle : le site ne doit pas ombrager et doit présenter, si possible, une inclinaison naturelle en direction du sud, maximisant le rayonnement solaire incident.
- Les caractéristiques physiques de la parcelle et de ses accès : la pente doit être faible, ne nécessitant que peu de terrassements pour la réalisation du projet. Les parcelles doivent être munies d'accès nécessaires et suffisants pour assurer l'entretien des ouvrages et garantir la sécurité de la population. Le site ne doit pas engendrer de perturbation d'activités économiques. Dans le cas du projet, la pente est nulle, le site est accessible facilement depuis la route d'accès à la zone d'activités, et fait l'objet d'une gestion agricole.
- Les caractéristiques du raccordement au réseau d'électricité : la ligne haute tension en coupure d'artère pour raccorder le projet de centrale photovoltaïque de Chépy est celle de Feuquières-en-Vimeu dont la capacité d'accueil est suffisante. Le tracé du raccordement est localisé le long des chemins et routes déjà construits. Le raccordement traversera une partie de la commune de Feuquières-en-Vimeu pour finalement rejoindre la ligne haute tension concernée.
- L'insertion paysagère : les impacts paysagers du parc photovoltaïque doivent être limités au maximum. La recherche d'un secteur avec une faible visibilité a donc été un critère de sélection du site.
- L'urbanisme : le site retenu pour le projet photovoltaïque est inscrit dans la zone UFcs du PLUi du Vimeu. Une très petite partie est également localisée en zone A du PLUi.
- L'environnement : les sites classés étant riches en biodiversité et permettant à celle-ci de se développer ont été au maximum éviter. Le site projet est éloigné de toute zone naturelle (Natura 2000, ZNIEFF, trame verte et bleue…) permettant de ne pas entraver la préservation de la biodiversité locale. De plus, le choix de cultures comme zone d'implantation du parc est le plus judicieux pour limiter les incidences du projet sur la biodiversité.

De plus, compte tenu des enjeux (faune et flore) identifiés lors des différentes sorties de terrain réalisées en 2022 et 2023 sur l'ensemble du site, il s'avère que la zone d'implantation retenue pour le parc photovoltaïque ne présente que très peu d'enjeux écologiquement parlant.

8.5. Justification du choix et de l'emplacement retenus

L'emplacement a été défini dans le document d'urbanisme de la commune en notant les parcelles concernées par la future implantation en zone à urbaniser portant mention « photovoltaïque ». L'emplacement du futur parc photovoltaïque a été décidé avec les élus afin de répondre au mieux aux enjeux de la commune.

Les parcelles sont aujourd'hui en culture et en friche, aucun aménagement particulier n'est envisagé sur ces parcelles. Il est également à noter que ces parcelles ont un passé industriel lourd avec une activité de décharge. De plus, le site est localisé relativement proche d'un poste de raccordement auquel un projet de centrale photovoltaïque serait susceptible de se raccorder. Le site est sur une zone relativement plane du fait du contexte agricole de la commune, les enjeux topographiques sont donc faibles.

Aucun espace protégé, hormis les haies en bois classé, n'est présent au droit du site. La commune est localisée dans le PNR de la Baie de Somme Picardie Maritime, mais n'impacterait pas les espèces d'intérêt représentées dans le parc.

Bien que le site étant aujourd'hui en culture, il a une vocation à urbaniser portant mention « photovoltaïque » selon le PLUi. Le projet n'engendrera donc aucun impact sur les surfaces destinées à l'agriculture. D'autre part, une étude spécifique à été réalisée sur la parcelle du projet afin de caractériser l'état agricole de la parcelle. Les conclusions ont montrées que la qualité agronomique de la parcelle reste très faible.

8.6. Variantes d'implantation

8.6.1. Recommandations au vu des premiers enjeux

Au regard des éléments présentés de l'état actuel de l'environnement, plusieurs mesures permettant d'assurer la production d'électricité à partir de l'énergie photovoltaïque tout en limitant au maximum les impacts sur les différentes composantes de l'environnement (milieu physique, naturel, humain, paysages).

Un travail de réflexion a donc été mené en amont du projet afin de limiter les incidences sur ces différentes composantes. Les principaux enjeux du site sont :

- Le ruissellement des eaux pluviales, le site étant localisé sur un axe de ruissellement ;
- Les habitats et les espèces faunistiques associées telles que l'avifaune présente dans les haies ;
- Préservation du chemin agricole menant aux différentes activités agricoles et industrielles ;
- La servitude de la voie de chemin de fer qui devra être préservée du fait de la remise en fonction.

La première mesure d'évitement a porté sur l'axe de ruissellement qui a été identifié en premier lieu sur le site. La conservation de cet axe de ruissellement sans le modifier a été directement envisagée, cette demande étant définie dans le PLUi. La conservation de cet axe par la mise en place de clôtures perméables sera également favorable au passage de la petite faune.

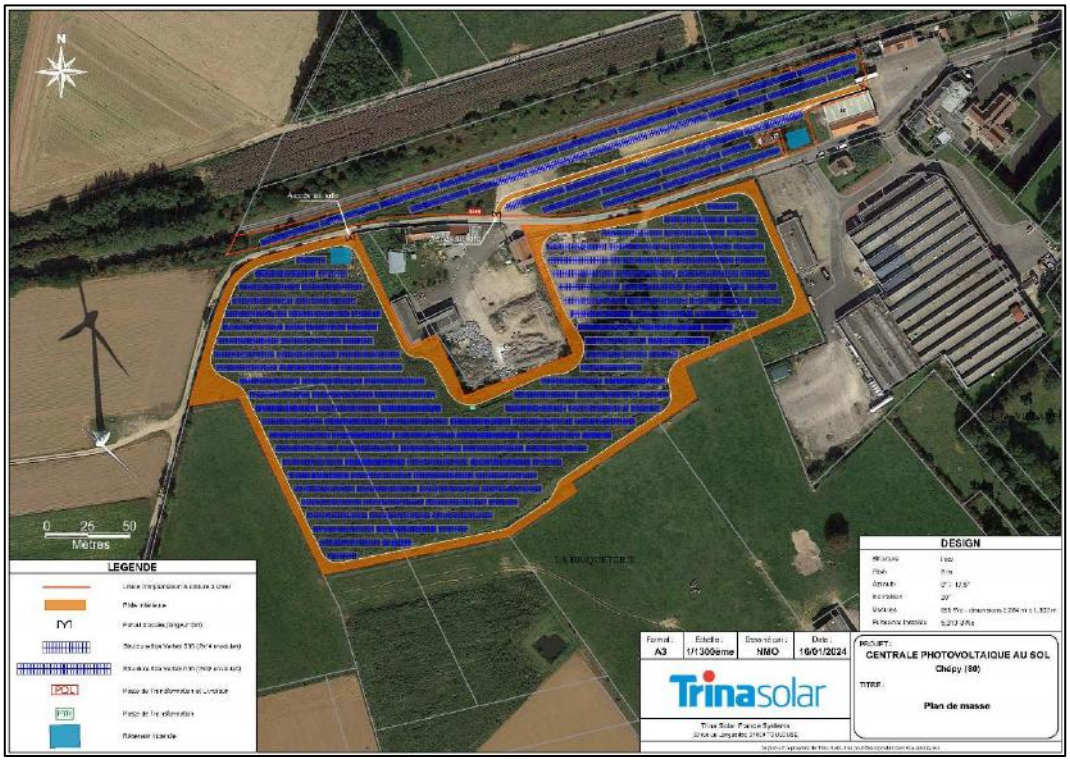
8.6.2. Évolution des enjeux et variantes d'implantation étudiées

Afin de répondre aux enjeux liés au maintien des habitats d'espèces protégées ainsi qu'à la préservation des continuités écologiques, une deuxième mesure d'évitement a consisté à préserver les haies présentes autour du site, une troisième mesure consiste à préserver la zone humide qui a été décrite sur le site.

De plus, suite à la bibliographie effectuée pour réaliser l'état initial de l'étude d'impact, une servitude de la voie de chemin de fer est à préserver de toute construction. La servitude d'une voie de chemin de fer est de 2 m hors clôture ou mur. Il est envisagé que la voie de chemin de fer soit remise en fonction en 2025, la distance devra donc être respectée pour éviter tout impact du projet sur les trains pouvant circuler ou le contraire.

VARIANTE 1 : la création du parc photovoltaïque nécessite la mise en place d'une clôture modifiant l'axe de ruissellement passant sur la parcelle par la suppression complète de l'axe. La surface de possibilité de production reste inchangée.

La première version du plan d'implantation est la suivante : La surface d'étude a été utilisée à son plein potentielle, sans prise en compte des enjeux faune – flore ou encore topographique. Cette implantation a été élaborée avant l'analyse des sensibilités du site et des investigations de terrain. La puissance de cette première variante est de 5,3 MWc**.**

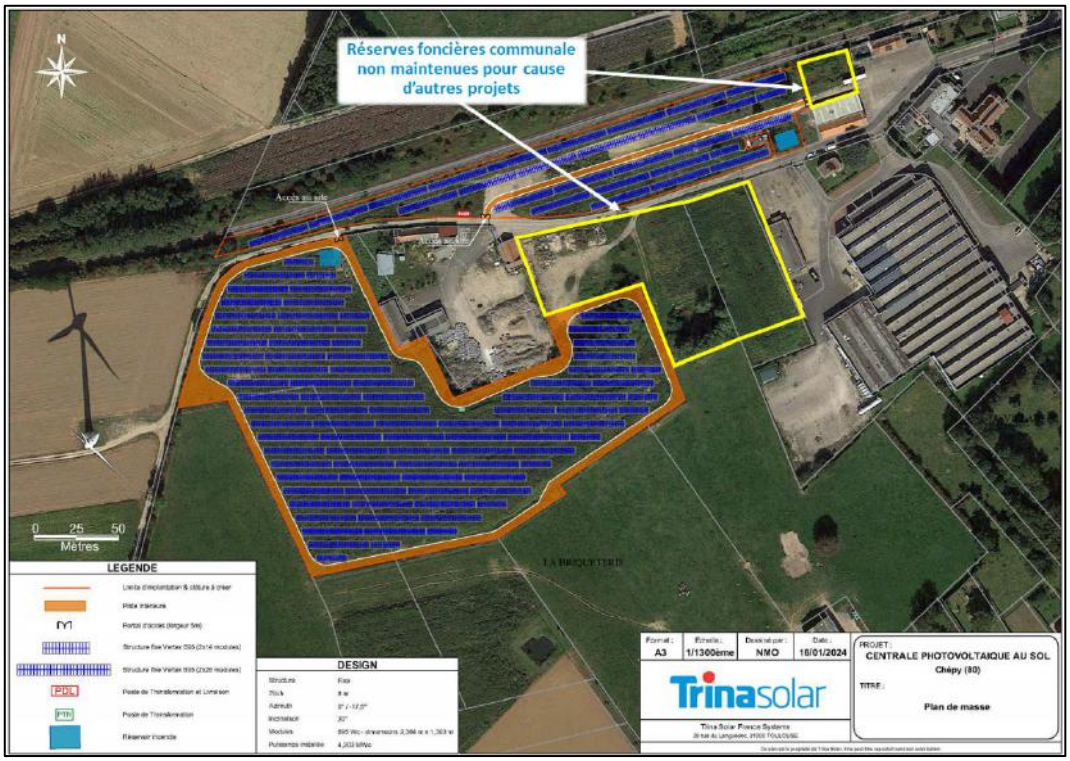


Variante V1 du plan d'implantation (Source : Trina Solar)

VARIANTE 2 : des structures fixes portant les modules photovoltaïques nécessitent la destruction de haies pour augmenter la surface de production d'énergie renouvelable du site. Des clôtures perméables seront néanmoins mises en place pour préserver l'axe de ruissellement sur la parcelle et limiter tout impact sur celui-ci.

Suite à des échanges avec la commune de Chépy sur les différentes activités qu'elle souhaitait porter sur son foncier, il a été décidé réduire l'emprise du projet afin de laisser des espaces libres pour d'autres types d'activité (extension du parking de l'entreprise voisine « Decayeux » et libération de foncier pour une association locale).

La deuxième variante du projet est proposée ci-après pour une puissance cumulée de 4,2 MWc.



Variante V2 du plan d'implantation (Source : Trina Solar)

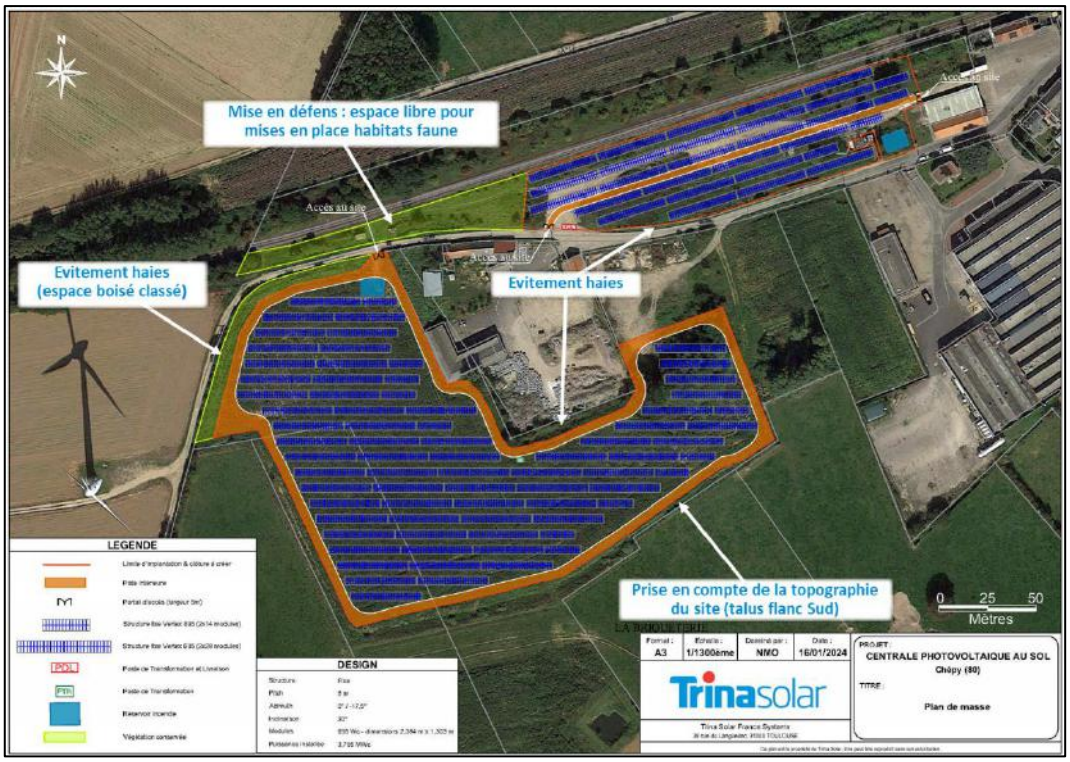
Suite aux analyses réalisées sur site, tant paysagères que naturalistes, **des propositions d'amélioration ont été faites**. Elles ont réduit fortement la zone d'implantation potentielle et ont permis l'évitement de nombreuses zones sensibles. Les différentes mesures de réduction et d'évitement sont identifiées ci-après :

- Mise en défens d'une zone naturelle au Nord-Ouest du projet. En effet, de par sa topologie étroite, cet espace était difficilement exploitable pour le projet solaire et il a été décidé de le retirer du projet. Cet espace permettra notamment d'accueillir des aménagements pour la faune (hibernaculums à reptiles, etc…) ;
- Evitement d'une haie / boisement sur le flanc Ouest du projet, qui caractérise un corridor écologique local et qui est également identifié en tant qu'espace boisé classé au PLUi ;
- Evitement de haies présentes le long de la rue de la briqueterie ainsi que le long des parcelles voisines, jouant notamment un rôle de masque paysager naturel à maintenir.

VARIANTE 3 : des structures fixes portant les modules nécessitent la destruction du chemin desservant les parcelles agricoles en aval du site projet. Les haies seront préservées avec la mise en place de clôtures perméables pour préserver les habitats abritant certaines espèces protégées (avifaune) et limiter l'impact sur l'axe de ruissellement.

Ces propositions d'amélioration ont permis l'élaboration de la variante 3, plan masse quasi-définitif qui ne sera modifié suite à la mise en place d'une ultime variante. En effet, sur la partie Nord du projet, il a pu être identifié deux stations de flore patrimoniale : un pied de laitue vaireuse ainsi qu'un pied de germandrée petit-chêne. Il a été décidé dans le cadre du projet de réaliser un évitement de ces deux stations floristiques avant de permettre leur bon développement futur.

La puissance de cette troisième variante est de 3,8 MWc.

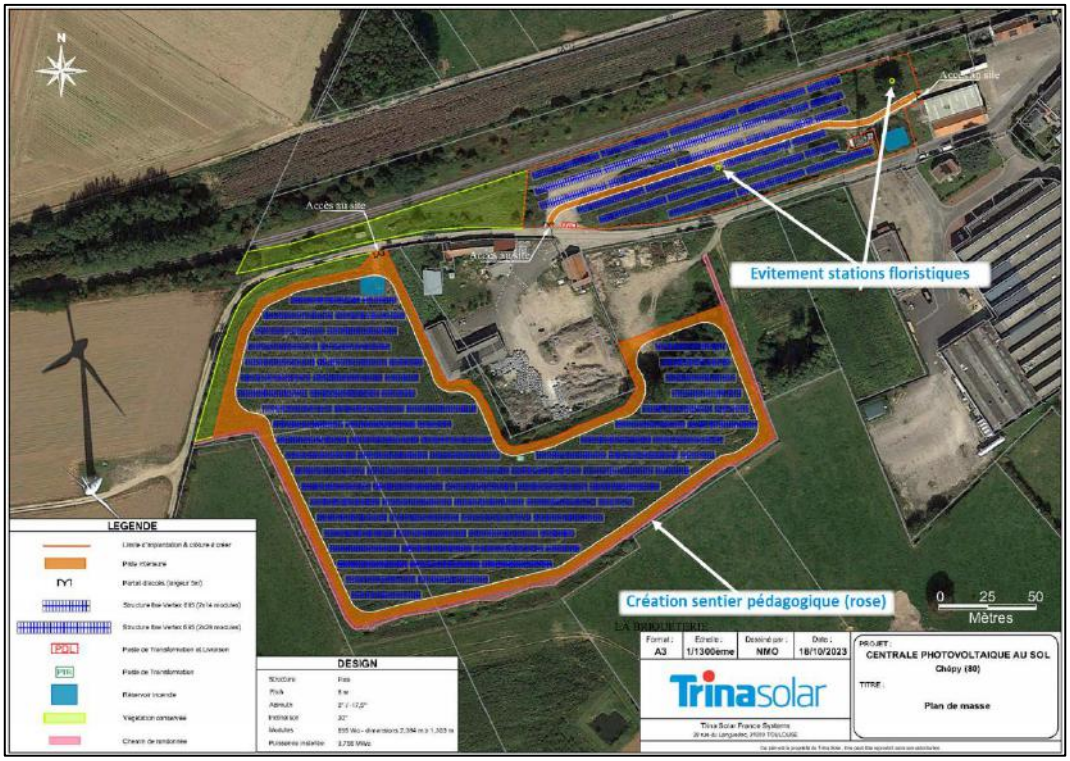


Variante V3 du plan d'implantation (Source : Trina Solar)

VARIANTE 4 (choix final) : des structures fixes portant les modules nécessitent l'utilisation de la zone de servitude pour maximiser le rendement de production d'énergie renouvelable en augmentant au maximum la surface d'occupation des panneaux. Les haies seront préservées avec la mise en place de clôtures perméables pour préserver les habitats abritant certaines espèces protégées (avifaune) et limiter l'impact sur l'axe de ruissellement. Le chemin agricole sera également préservé.

Enfin, le plan d'implantation finalisé (version 4) qui intègre toutes les sensibilités du site et s'inscrit dans une mesure d'évitement forte, est présenté en page suivante.

La création d'un sentier pédagogique est également prévue au Sud de la centrale (en rose sur le plan ci-après).



Variante V4 plan d'implantation définitif (Source : Trina Solar)

La puissance cumulée de cette ultime variante est de **3.75 MWc**.

Initialement étendu sur une superficie de 5,5 ha, le projet de parc photovoltaïque de Chépy s'implante désormais sur une superficie de 3,72 ha, évitant ainsi 1,78 ha, soit environ 32% de la surface initiale, jugés sensibles pour le milieu naturel et également pour des raisons de coactivités.

Tableau 36 : Tableau résumé des 4 variantes proposées

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Puissance crête installée	5,3 MWc	4,2 MWc	3,8 MWc	3,75 MWc

9. INCIDENCES ET MESURES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

9.1. Incidences sur le milieu physique

9.1.1. Incidences sur le contexte géologique et hydrogéologique

9.1.1.1. Incidences sur l'altitude et la topographie du site

Le projet n'implique aucune modification de la topographie ou de l'altitude du site. Aucune évacuation de terre végétale provenant du décapage des pistes ou de la réalisation des tranchées pour le raccordement ne sera effectuée. Celles-ci seront en majorité réutilisées sur le site.

Il n'y aura aucune incidence du projet, que ce soit en phase travaux ou d'exploitation sur l'altitude et la topographie du milieu.

9.1.1.2. Incidences sur la géologie, le sol et le sous-sol

Risques sur le site d'implantation du parc photovoltaïque

En règle générale, le principal impact sur le sol et le sous-sol est lié au risque d'écoulement et d'infiltration de substances dangereuses ou potentiellement dangereuses. Les réservoirs des véhicules de chantier sont susceptibles d'avoir une fuite accidentelle. Les volumes en jeu sont peu importants et limités au plus à quelques centaines de litres de carburant ou d'huile d'entretien.

Un local technique comprenant le poste de transformation et de livraison sera installé au niveau du site et composé de béton préfabriqué d'une surface de 18,75 m². La mise en place du local technique n'induit pas de risque supplémentaire par rapport au creusement des fondations.

En phase chantier, l'utilisation de sanitaires de chantier au niveau de la base de vie peut également conduire à une pollution du sous-sol en cas d'infiltration directe des effluents ou en cas du percement de la citerne de collecte. Les volumes impliqués resteraient également faibles, limités à un maximum de quelques centaines de litres. Un local transformateur seul de 10m² sera également présent.

Le transformateur et les panneaux solaires sont majoritairement constitués de matériaux incombustibles (métaux, silice, …), mais des éléments plastiques y sont incorporés. En phase d'exploitation, un incendie pourrait conduire à un écoulement de certains résidus de combustion (comme le plastique) si le feu n'était pas maîtrisé. La probabilité de survenance d'un évènement est jugée très faible, mais doit être prise en compte.

Le risque d'un acte de malveillance, notamment durant la phase chantier, est à prendre en compte. Les actes de malveillance peuvent être tels que des incendies volontaires ou à des sectionnements de conduites (huiles, carburants).

Risques au niveau des tranchées pour les raccordements électriques

Le raccordement des panneaux se fera par câbles enterrés dans des tranchées de 1 m de profondeur maximum et de largeur moyenne de 0,6 m, adaptée au nombre de câbles en présence.

Les différents câbles sont tous contenus dans des fourreaux mis en place sur un lit de pose en sable rapporté. Les tranchées seront ensuite comblées avec les matériaux extraits.

D'après les différentes informations relevées, aucune incidence du projet, que ce soit en phase travaux ou d'exploitation sur le sol ou le sous-sol en particulier sur la pollution des eaux souterraines.

9.1.1.3. Incidences sur le contexte hydrogéologique

D'après l'ouvrage BSS000DEBF situé au plus proche du projet, la nappe est localisée à environ 20 m de profondeur (entre 20,08 m et 22,20 m).

L'ensemble des eaux de pluie sur le site s'infiltrera comme c'est le cas aujourd'hui, soit naturellement.

Aucune modification du régime des eaux souterraines n'est donc à attendre.

Les pieux qui seront implantés entre 1 à 2 m de profondeur et les tranchées de 1 m de profondeur n'auront aucune incidence sur l'écoulement de la nappe située à environ 20 m de profondeur.

Le projet n'impliquera aucun prélèvement ni rejet aqueux vers le sous-sol que ce soit durant la phase chantier ou la phase exploitation du parc photovoltaïque. Concernant l'approvisionnement en eau, au vu de la dimension du projet et de la durée de chantier, une citerne le temps du chantier sera installée. L'eau servira pour les besoins élémentaires (hygiène, boisson, sanitaire). Les eaux grises et noires seront récoltées dans une citerne de faible volume qui sera enterrée le temps du chantier.

Le projet n'implique :

- Aucune modification du régime des écoulements (l'infiltration et la circulation des eaux souterraines ne seront pas impactées) ;
- Aucune utilisation de la ressource en eau ou rejet vers la nappe phréatique.

9.1.1.4. Incidences sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Le projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage.

Durant la phase chantier les eaux grises et noires seront récoltées dans une citerne de faible volume qui sera enterrée le temps du chantier. De plus, les engins de chantier ont un risque de fuite accidentelle, mais ce risque est limité notamment en volume potentiellement rejeté. Des mesures seront mises en place pour limiter l'impact d'une fuite accidentelle sur la nappe.

Durant la phase d'exploitation aucune utilisation de produits liquides ou polluants n'est attendue. Aucun lavage des panneaux ne sera effectué, le nettoyage intervenant naturellement par les eaux de pluie. Aucune modification des eaux infiltrées n'est donc à supposer.

Par ailleurs, le projet va conduire à modifier l'occupation du sol en passant de monocultures intensives à une prairie exploitée de manières extensives avec la mise en place de 2 fauches par an ou, si possible, gérée par pâturage ovin. Il n'y aura aucune utilisation de pesticides, d'engrais, ou d'intrants, la végétation étant laissée en libre évolution.

Il n'y aura aucune incidence sur les eaux souterraines durant les phases de chantier et d'exploitation. De plus, les modifications des pratiques participeront à l'amélioration de la qualité des eaux du fait du retrait des intrants aujourd'hui utilisés pour traiter les cultures.

9.1.1.5. Incidences sur les eaux superficielles

Le cours d'eau le plus proche est localisé à environ 4,4 km au sud du site projet. Il n'y aura aucun rejet dans les eaux superficielles et aucun évènement accidentel (phase chantier ou exploitation) ne paraît susceptible d'affecter les cours d'eau.

Au vu de la distance du projet avec le cours d'eau le plus proche, il n'y aura aucune incidence du projet sur les eaux superficielles que ce soit en phase projet ou exploitation.

9.1.2. Incidences sur le contexte agricole

Le projet est localisé majoritairement dans la zone UFcs du Plan Local d'Urbanisme intercommunal du Vimeu (PLUi) approuvé le 29 janvier 2020. Une très petite partie est également localisé en zone A.

« Sont uniquement autorisées les constructions et installations de production et des transformations d'énergies renouvelables, solaire ou photovoltaïque ».

Le site projet n'a pas vocation à être maintenu comme une zone agricole. Cette occupation du sol est considérée comme temporaire et nécessaire pour éviter l'enfrichement de la parcelle.

Il est également important de noter que la réglementation (article 28 de la loi d'Avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014, article L.112-1-3 du Code rural) n'impose pas d'étude relative à la compensation collective agricole pour les projets prenant place au sein d'une zone « U » d'un document d'urbanisme en vigueur.

Ces parcelles appartiennent aujourd'hui à la commune et l'exploitation de celles-ci est renouvelée chaque année avec l'exploitant agricole.

Ces cultures seront remplacées :

- Par un parc photovoltaïque qui occupera l'ensemble du site ;
- Par une végétation herbacée de type « prairie » qui colonisera spontanément le parc.

Sur les 14 731 ha de cultures sur la communauté de communes, seuls 3,45 ha seront utilisés pour réaliser le projet. Ainsi, à l'échelle de la communauté de commune, il y aura encore 14 727 ha de parcelles agricoles.

D'autre part, l'étude pédologique à mis en évidence un sol chargé de matériaux divers. Les observations des fosses pédologiques, mettent en évidence des sols peu profonds et très riches en cailloux, briques, craie, silex et autres matériaux ne donnant pas une bonne qualité agronomique du sol pour les raisons suivantes :

- Le peu de terre végétale restant est une argile peu limoneuse qui ne permet pas d'avoir une bonne réserve hydrique et qui est fort sensible aux aléas climatiques.
- Un taux de matériaux important ne permettant pas le travail du sol car cette situation pourrait engendrer des casses sur le matériel (semoir, herses rotatives, corps étrangers dans le matériel de récolte…)
- Le travail du sol, même superficiel, est à exclure sauf à prendre des risques.

De ces éléments la parcelle est classée en potentiel agronomique très dégradé avec un retour économique négatif. Au niveau de la classification ADEME la parcelle est classée « Pas de service pour l'agriculture » pour les raisons suivantes :

- Services apportés à la production agricole : très très faible.
- Revenu de la parcelle : Perte

Ainsi, en considérant que : la parcelle du projet est classée UFcs dans le PLUi du Vimeu et n'a pas vocation pas être maintenue commune zone cultivée, il apparaît que le projet n'aura pas d'incidence sur le contexte agricole de la commune.

9.1.3. Incidences sur la qualité de l'air et la santé des populations

Durant la phase chantier, le projet va nécessiter l'utilisation d'engins thermiques, qui sont à l'origine de rejets de dioxyde d'azote (NO2) et de particules fines, et ce durant toute la durée de la phase chantier (4 mois) :

- Jusqu'à 2 camions par jour durant la phase chantier pendant 4 mois soit, en prenant en compte 90 jours ouvrés, un total de 180 camions sur 4 mois.

En période de sécheresse ou de fort vent, le chantier est susceptible d'entraîner des envols et dépôts de poussières. Néanmoins, considérant la présence de nombreuses haies autour du site et la faible durée d'envol de poussières, aucun effet significatif n'est attendu sur la qualité de l'air et la santé des populations.

Durant la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque, seule la gestion par fauche sera génératrice de rejets atmosphériques.

Durant la phase chantier, une augmentation de trafic au niveau de la route menant à la zone d'activité de la Briqueterie sera notable. Néanmoins, l'augmentation de trafic sera temporaire et l'incidence sur le contexte atmosphérique local et global est jugée négligeable.

Durant la phase exploitation, il n'y aura quasiment aucun déplacement sur la parcelle hors entretien. Ainsi, il n'y aura aucune incidence du projet.

9.1.4. Incidence sur la consommation énergétique et le climat

Dans le cadre du projet, la consommation énergétique est exclusivement due à la phase chantier pour l'acheminement du matériel et l'installation du parc photovoltaïque. Cette consommation d'énergie est génératrice

de gaz à effet de serre, mais ces rejets seront de faible ampleur du fait que l'activité de chantier est temporaire et du faible nombre de véhicules de transport (camions) et d'engins de chantier impliqués.

En phase exploitation, le projet n'est pas consommateur d'énergie. Au contraire, la production d'énergie solaire va permettre de réduire la dépendance aux énergies fossiles et aura un impact positif sur le climat.

Le projet n'aura pas d'incidence sur la consommation énergétique et le climat et aura même un impact positif à partir de la phase d'exploitation dû à la création d'énergie grâce à une énergie renouvelable.

9.1.5. Incidences sur les biens matériels

Le projet ne nécessitera aucune destruction de bien matériel existant.

L'utilisation de voiries publiques sera nécessaire lors de la phase chantier afin d'acheminer le matériel sur le site projet. Il s'agit d'une utilisation à durée limitée, uniquement durant la phase chantier, sans incidence significative attendue sur les équipements.

Le projet nécessitera également le raccordement du parc photovoltaïque au réseau électrique situé à Feuquières-en-Vimeu. Le raccordement prévisionnel prévoit des travaux sur 2,8 km au niveau de la commune de Feuquières-en-Vimeu.

Le projet n'aura pas d'incidence sur les biens matériels que ce soit en phase chantier ou d'exploitation.

9.2. Incidences sur le contexte humain

9.2.1. Incidences sur les populations

Les habitations les plus proches sont localisées à environ 60 m du projet et l'entreprise la plus proche est localisée à proximité directe du futur parc photovoltaïque.

Durant la phase chantier, de faibles rejets atmosphériques seront générés par les poids lourds et engins de chantier. Il s'agira de rejets minimes et temporaires non susceptibles d'impacter les populations locales. Les horaires de travaux seront de 9h à 17h pour éviter tout impact sur les habitants situés à proximité du projet. De plus, les travaux se feront uniquement en semaine et non le week-end.

Durant la phase exploitation, l'incidence qui pourrait être notée est l'impact paysager du fait de la transformation de cultures en parc photovoltaïque. Néanmoins, les haies aujourd'hui en place le resteront permettant de limiter l'impact visuel du projet sur les populations. De plus, une étude paysagère a été menée et est disponible en *annexe 3* afin de permettre une insertion du projet en limitant tout impact sur le paysage du Vimeu.

Au vu des dispositions qui seront prises comme stipulé dans l'étude d'insertion paysagère, il n'y aura pas d'incidence du projet sur les populations. La seule incidence notable peut être une nuisance sonore durant la phase des travaux qui sera temporaire (uniquement durant 4 mois).

9.2.2. Incidences sur l'accessibilité

9.2.2.1. Incidences sur le contexte routier

En phase chantier, le projet générera une légère hausse du trafic routier due à l'acheminement du matériel nécessaire à l'implantation du parc photovoltaïque, et en particulier les poids lourds transportant les différentes pièces des panneaux solaires.

Les véhicules emprunteront les voies routières suivantes :

- La RD925
- La RD465
- Et la voie routière au niveau de la zone industrielle de la Briqueterie.

Durant la phase chantier, le nombre de véhicules nécessaires est de moins de 2 véhicules par jour pendant 4 mois.

Le projet impactera donc la circulation des axes de circulation mentionnés ci-dessus. Néanmoins, les trafics de la RD465 et de la voie routière au niveau de la zone industrielle ne sont pas connus. Concernant la RD925, le projet augmentera la circulation à hauteur de 0,03% (7 876 véhicules/jour) ce qui peut être considéré comme négligeable à très faible.

Le projet n'aura aucune incidence sur le trafic des routes localisées à proximité. De plus, les véhicules de chantier ne circuleront qu'en journée et uniquement en semaine.

9.2.2.2. Incidences sur le transport fluvial et aérien

Le projet ne portera pas atteinte au trafic fluvial et aérien. Ces moyens de transport ne sont pas mobilisés.

Le projet n'aura pas d'incidence sur ces types de transport que ce soit en phase chantier ou exploitation.

9.3. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

9.3.1. Incidences sur les zones Natura 2000

Le site concerné par l'emplacement du projet n'est pas répertorié comme site Natura 2000.

Dans un rayon de 20 km se trouvent 12 zones Natura 2000.

- Trois sites classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS) :

  - Les « Etangs et marais du Bassin de la Somme » (FR2212007) qui s'étendent sur 5 243 ha situés à 13,2 km du site projet. Le site Natura 2000 est principalement aquatique et humide, avec les habitats terrestres associés. Il présente de nombreux intérêts notamment ornithologiques avec des lieux favorables à la nidification, mais également des milieux aquatiques ayant pour rôles des sites de halte migratoire. En tout, 10 espèces d'oiseaux sont mentionnées dans l'article 4 de la directive. Les espèces d'oiseaux décrites sont inféodées aux milieux aquatiques et humides. Aucune de ces espèces n'a été observée sur le terrain de Chépy, étant principalement une zone agricole. **Ainsi, les espèces décrites n'ont pas été observées sur le site projet et au vu de la distance qui sépare le site d'étude et cette zone Natura 2000, la probabilité de présence de ces espèces sur le site projet est faible.**

  - Les « Marais arrière-littoraux picards » (FR2212003) se trouvent sur une surface de 1 815 ha et localisés à 15,5 km du projet. Le site Natura 2000 est principalement composé de tourbières basses avec une avifaune nicheuse et migratrice exceptionnelle. En tout, 33 espèces d'oiseaux sont mentionnées dans l'article 4 de la directive. Parmi les différentes espèces d'oiseaux citées, aucune n'a été inventoriée sur le site projet. **Au vu des milieux décrits sur le site projet et la distance séparant le site d'étude et cette zone Natura 2000, la probabilité de présence de ces espèces sur le site projet est faible.**

  - Les « Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie » (FR2210068) s'étendant sur une surface de 15 158 ha situés à environ 18,3 km du site projet. L'estuaire de la Somme constitue l'une des plus célèbres haltes européennes utilisées lors des flux migratoires par l'avifaune. Le caractère exceptionnel du site se reflète par la diversité spécifique qui représente 65% e l'avifaune européenne. En tout, 35 espèces d'oiseaux sont mentionnées dans l'article 4 de la directive. Aucune de ces espèces n'a été observée sur la zone d'étude, celle-ci étant principalement une zone agricole et n'étant pas favorable aux espèces décrites de la Natura 2000. **Ainsi, les espèces décrites n'ont pas été observées sur le site projet et au vu de la distance qui sépare le site d'étude et cette zone Natura 2000, la probabilité de présence de ces espèces sur le site projet est faible.**

- Neuf sites classés Zone Spéciale de Conservation (ZSC) :

- La « Vallée de la Bresle » (FR2200363) faisant une surface de 1016 ha est située à 9,3 km de la zone d'étude. Plusieurs types d'habitats sont présents au niveau de cette Natura 2000 : habitat aquatique avec la Bresle, les coteaux et vallées de la basse-Bresle, les coteaux de la Bresle moyenne et du Liger ne présentant pas les mêmes particularité faunistique et floristique que les coteaux et vallées de la basse-Bresle. Les espèces inscrites à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore sont : *Myotis myotis, Coenagrion mercuriale, Euphydryas aurinia, Austroptomatobius pallipes, Petromyzon marinus, Lampetra planeri, Lampetra fluviatilis, Salmo salar, Cottus gobio, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis emarginatus, Myotis bechsteinii.* Les espèces aquatiques ne pourront être présentes sur le site ou à proximité, car aucun cours d'eau ni plan d'eau n'est localisé sur ou à proximité. Les espèces de chiroptères bien que n'ayant pas été relevées lors des enregistrements, sont susceptibles d'être présentes sur le site. L'implantation du projet photovoltaïque n'entraînera pas d'impact sur les espèces de chiroptères et pourra même être positive pour la chasse de ce groupe d'espèces. Effectivement, d'après certaines études, les panneaux photovoltaïques attirent les insectes. Les chiroptères se nourrissant d'insectes, l'installation de panneaux peut donc leur être favorable. **Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces décrites de la zone Natura 2000 et au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

- Les « Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) » (FR2200346) s'étendent sur une surface d'environ 15 646 ha et son situés à 9,9 km du projet. La diversité des habitats littoraux est largement représentée sur la zone Natura 2000. Cette Natura 2000 est aussi bien reconnue en termes d'intérêt faunistique que floristique. Les espèces de la zone Natura 2000 inscrites à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore sont : *Phocoena phocoena, Halichoerus grypus, Phoca vitulina, Euplagia quadripunctaria, Helosciadum repens, Liparis loeselii, Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana, Leucorrhinia pectoralis, Lampetra fluviatilis, Triturus cristatus, Myotis emarginatus*. Les espèces dépendantes de milieux aquatiques ou humides pour se développer ne seront pas présentes sur la parcelle projet du fait du milieu décrit qui est principalement agricole. Bien que n'ayant pas été observée, l'espèce de chiroptères décrite pourrait être présente sur la zone d'étude. L'implantation du projet photovoltaïque n'entraînera pas d'impact sur les espèces de chiroptères et pourra même être positive pour la chasse de ce groupe d'espèces. Effectivement, d'après certaines études, les panneaux photovoltaïques attirent les insectes. Les chiroptères se nourrissant d'insectes, l'installation de panneaux peut donc leur être favorable. **Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces décrites de la zone Natura 2000 et au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

- Les « Marais et monts de Mareuil-Caubert » (FR2200354) sont sur une surface de 894 ha et à une distance de 12,2 km du projet. Cette zone Natura 2000 a des intérêts élevés notamment en termes de diversité floristique avec de nombreuses espèces protégées. Quelques espèces d'oiseaux recensées sont menacées. Les espèces de la zone Natura 2000 inscrites à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore sont : *Myotis myotis, Euplagia quadripunctaria, Helosciadium repens, Vertigo moulinsiana, Oxygastra curtisii, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis emarginatus.* Les espèces dépendantes de milieux aquatiques ou humides pour se développer ne seront pas présentes sur la parcelle projet du fait du milieu décrit qui est principalement agricole. Bien que n'ayant pas été observée, l'espèce de chiroptères décrite pourrait être présente sur la zone d'étude. L'implantation du projet photovoltaïque n'entraînera pas d'impact sur les espèces de chiroptères et pourra même être positif pour la chasse de ce groupe d'espèces. Effectivement, d'après certaines études, les panneaux photovoltaïques attirent les insectes. Les chiroptères se nourrissant d'insectes, l'installation de panneaux peut donc leur être favorable. **Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces décrites de la zone Natura 2000 et au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

- « La forêt d'Eu et les pelouses adjacentes » (FR2300136) sont localisées à 13,4 km du site projet et s'étendent sur une surface de 778 ha. La zone Natura 2000 est constituée par les différents éléments de la forêt d'Eu et les pelouses crayeuses adjacentes. Les espèces de la zone Natura 2000 inscrites à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore sont : *Myotis myotis, Euplagia quadripunctaria, Euphydryas aurinia, Lucanus cervus, Rhinolophus ferrumequinum.* Aucune de ces espèces n'a été observée sur le site. Ces espèces peuvent être présentes sur le site bien que n'ayant pas été recensées. Néanmoins, **le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 au vu de la distance entre le projet et la zone Natura 2000. Même si ces espèces sont présentes sur le site, il suffit de garantir la présence de ces espèces sur le site après projet. Ici, les cultures étant transformées en prairie de fauche, cela sera favorable aux différentes espèces de la Natura 2000.**

- La « Baie de Canche et couloir des trois estuaires » (FR3102005) s'étend sur 33 306 ha et est localisée à 14,4 km. La zone Natura 2000 est principalement ciblée pour les habitats d'intérêt communautaire. Cette zone se caractérise par un complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique. Le site se justifie également par la présence de 3 espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire. En tout, 7 espèces inscrites à l'annexe II sont décrites sur cette zone Natura 2000 et sont : *Phocoena phocoena, Halichoerus grypus, Phoca vitulina, Petromyzon marinus, Lampetra fluviatilis, Alosa alosa, Salmo salar*. Les espèces décrites sont des espèces des milieux aquatiques. Le projet étant situé sur des parcelles agricoles, il n'y aura aucun impact de l'installation du parc photovoltaïque sur les espèces d'intérêts de la zone Natura 2000. **Du fait de l'absence de milieu aquatique sur le site projet et de la distance séparant la Natura 2000 de la zone projet, il n'y aura aucun impact du projet sur les espèces et habitats de cette Natura 2000.**

- Les « Marais arrière littoraux picards » (FR2200347) qui s'étendent sur 1 687 ha et à une distance de 15,7 km du site projet. Cette zone Natura 2000 est exceptionnelle que ce soit d'un point de vue habitats et diversité d'espèces faunistiques et floristiques. Neuf espèces inscrites à l'annexe II de la directive habitats-faune-flore sont décrites dans cette zone. Les espèces sont les suivantes : *Cottus perifretum, Euplagia quadripunctaria, Helosciadium repens, Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana, Lampetra planeri, Cottus gobio, Triturus cristatus, Myotis emarginatus.* Concernant les espèces des milieux aquatiques et humides, il est très peu probable que ces espèces soient présentes sur le site projet, les milieux décrits étant des friches et des cultures. Néanmoins, l'espèce de chiroptère, bien que n'ayant pas été remarquée sur le site lors des enregistrements, peut-être présente pour se nourrir. La mise en place du projet photovoltaïque n'engendrera pas d'impact sur ce groupe d'espèces ni sur sa population et pourrait même lui être favorable, notamment pour la chasse, du fait que les panneaux attirent les insectes. **Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces décrites de la zone Natura 2000 et au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

- « L'Yères » (FR2300137) est localisé à 18,7 km du projet et s'étend sur une surface de 963 ha. Cette zone Natura 2000 comprend le lit mineur de l'Yères et de ses affluents ainsi qu'une partie des zones humides du lit majeur et un ensemble de secteurs prairials et boisés. L'Yères est un petit fleuve alcalin avec un fort potentiel piscicole. Les espèces inscrites à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore de cette zone Natura 2000 sont les suivantes : *Myotis myotis, Petromyzon marinus, Lampetra planeri, Lampetra fluviatilis, Cottus gobio, Rhinlophus ferrumequinum*. Les espèces aquatiques ne seront pas présentes sur les parcelles projet celles-ci étant en friche et en culture. Néanmoins, les espèces de chiroptère, bien que n'ayant pas été remarquées sur le site lors des enregistrements, peuvent-être présentes pour se nourrir. La mise en place du projet photovoltaïque n'engendrera pas d'impact sur ce groupe d'espèces ni sur sa population et pourrait même lui être favorable, notamment pour la chasse, du fait que les panneaux attirent les insectes. **Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces décrites de la zone Natura 2000 et au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

- Le « Littoral Cauchois » (FR2300139) s'étend sur une surface de 6 303 ha et se trouve à une distance de 18,8 km du projet. Cette Natura 2000 est constituée de plusieurs zones : terrestres et marines. Les zones terrestres se constituent des falaises crayeuses du littoral cauchois, site remarquable d'Europe. Ces zones se constituent également de tourbières, landes et forêts. Les zones marines sont constituées de la zone de balancement des marées et des champs de laminaires. Les espèces de cette Natura 2000 inscrites à l'annexe II de la directive habitat-faune-flore sont : *Myotis myotis, Tursiops truncatus, Phocoena phocoena, Halichoerus grypus, Phoca vitulina, Euplagia quadripunctaria, Coenagrion mercuriale, Lucanus cervus, Petromyzon marinus, Lampetra fluviatilis, Alosa fallax, Triturus cristatus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferruquinum, Barbastella barbastellus, Myotis emarginatus, Myotis bechsteinii.* Les espèces citées ne sont pas présentes sur le site d'après les inventaires effectués. Néanmoins, il est possible que certaines espèces, bien que n'ayant pas été inventoriées, soient présentes, notamment les chiroptères. **Néanmoins, au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

- La « Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly » (FR2200355) est localisée à 19,5 km du projet est s'étend sur une surface de 1 453 ha. Les intérêts de cette zone sont principalement floristiques, avec 20 espèces protégées et de nombreuses plantes rares et menacées. Des intérêts ornithologiques et faunistiques sont également notables. Les espèces de la Natura 2000 inscrites à l'annexe II de la directive habitat faune flore sont les suivantes : *Myotis myotis, Sisymbrium supinum, Rhodeus amarus, Euplagia quadripunctaria, Helosciadium repens, Liparis loeselii, Anisus vorticulus, Vertigo moulinsiana, Oxygastra curtisii, Lucanus cervus, Lampetra planeri, Triturus cristatus, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis emarginatus.* **Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces décrites de la zone Natura 2000 et au vu de la distance séparant la zone d'étude de la Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces de la zone Natura 2000 ni sur leur population.**

Le projet n'aura pas d'impact sur les zones Natura 2000 se trouvant dans un rayon de 20 km autour du projet.

9.3.2. Incidences du projet sur les ZNIEFF

Le site concerné par l'emplacement du projet n'est pas répertorié comme ZNIEFF.

Dans un rayon de 10 km se trouvent 8 ZNIEFF. Le descriptif de ces ZNIEFF est disponible en *annexe 5*.

- Six ZNIEFF de type I :

  - La « Vallée de la Vimeuse » (220013924) est localisée à 4,5 km du projet et s'étend sur une surface de 3289,71 ha. La ZNIEFF comprend plusieurs milieux d'intérêts écologique et paysager élevés : des pelouses calcicoles en partie pâturées, des bois de pente, des prairies humides en fond de vallée, des secteurs bocagers, et le lit mineur de la Vimeuse. Le projet n'est pas envisagé sur un habitat déterminant de cette ZNIEFF. Effectivement, le parc photovoltaïque se trouvera sur des parcelles aujourd'hui en culture et en friche le but étant qu'en dessous les panneaux ce soit une prairie de fauche tardive, voire pâturée par des ovins si possible qui soit plantée. Aucune espèce déterminante de la ZNIEFF n'a été observée sur le site projet durant les différents inventaires réalisés. **Ainsi, le projet photovoltaïque n'aura pas d'impact sur les habitats et espèces déterminants de la ZNIEFF. La mise en place d'une prairie de fauche remplaçant les cultures pourrait avoir un impact positif sur la diversité d'espèces floristiques et faunistiques.**

  - Les « Coteaux de la vallée de la Trie à Toeufles » (220013927) s'étendent sur 160,04 ha et se trouvent à une distance de 5,4 km du projet. Cette ZNIEFF correspond au versant exposé globalement à l'ouest de la vallée de la Trie, cours d'eau affluent de la Somme. Différents milieux composent cette ZNIEFF des milieux humides comme plus secs permettant une diversité d'habitats, mais aussi d'espèces faunistiques et floristiques. Le site projet est constitué de friches et de cultures. Il est également bordé de haies, mais celles-ci seront préservées, car considérées

comme boisé classé selon le PLUi. Quatre espèces d'oiseaux déterminants de la ZNIEFF ont été recensés dans la zone d'étude du projet. Il s'agit : de l'Alouette des champs, du Chardonneret élégant, du Verdier d'Europe et du Bruant jaune. La phase de travaux pourrait engendrer un dérangement de ces espèces du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantier. De plus, la réflexion de la lumière sur les panneaux solaires peut engendrer une perturbation de l'avifaune bien qu'aucun effet n'ait été démontré. Les panneaux solaires attirent les insectes et le parc photovoltaïque pourrait être une zone de chasse privilégiée par l'avifaune insectivore et l'incidence pourrait devenir positive. **Le projet n'aura pas de réelle incidence sur les habitats et espèces décrites dans la ZNIEFF. Les haies seront maintenues ainsi que la totalité des zones de nidification permettant de préserver les espèces entendues/observées. Les cultures devenant des prairies, pourraient devenir une zone d'alimentation plus importante pour beaucoup d'espèces.**

- Les « Bois et larris entre Beauchamps et Oust-Marest » (220013929) s'étendent sur 594,26 ha et sont situés à 7,3 km du site projet. Cette ZNIEFF est principalement constituée de massifs boisés avec une végétation forestière diversifiée. En périphérie des bois subsistent quelques prairies mésophiles pâturées ainsi que des ourlets calcicoles. Le projet n'est pas envisagé sur un habitat déterminant de cette ZNIEFF. Effectivement, le parc photovoltaïque se trouvera sur des parcelles aujourd'hui en culture et en friche le but étant qu'en dessous les panneaux ce soit une prairie de fauche tardive, voire pâturée par des ovins si possible qui soit plantée. Aucune espèce déterminante de la ZNIEFF n'a été observée sur le site projet durant les différents inventaires réalisés. **Ainsi, le projet photovoltaïque n'aura pas d'impact sur les habitats et espèces déterminants de la ZNIEFF. De plus, cela se vérifie également par la distance séparant le projet de la ZNIEFF. La mise en place d'une prairie de fauche remplaçant les cultures pourrait avoir un impact positif sur la diversité d'espèces floristiques et faunistiques.**

- Les « Marais, prairies, bocage et bois entre Cambron et Boismont » (220014326) sont localisés à 7,7 km du projet s'étendant sur une surface de 1 213,68 ha. Cette ZNIEFF comporte une mosaïque de prairies mésophiles à hygrophiles, de bas-marais tourbeux, de roselières, de mégaphorbiaies, de boisements humides à tourbeux ainsi que de végétations aquatiques et amphibies. Le projet n'est pas envisagé sur un habitat déterminant de cette ZNIEFF. Effectivement, le parc photovoltaïque se trouvera sur des parcelles aujourd'hui en culture et en friche. Les espèces déterminantes de la ZNIEFF sont principalement des espèces de milieux humides et aquatiques, ce qui explique que ces espèces n'aient pas été observées dans la zone d'étude. **Au vu de la distance séparant le projet et la ZNIEFF, l'installation du parc photovoltaïque n'aura pas d'incidence sur les espèces de la ZNIEFF ni sur leur population. La mise en place d'une prairie de fauche sous les panneaux photovoltaïque permettra d'avoir un impact positif sur la diversité d'espèces floristiques et faunistiques des parcelles.**

- Les « Marais des vallées de l'Amboise et de l'Avalasse, bois de Bruyères » (220013930) sont situés à 8,9 km et s'étendent sur une surface de 422,68 ha. Cette ZNIEFF comprend d'une part les marais des fonds de vallées de l'Amboise et de l'Avalasse et d'autre part le Bois des Bruyères située sur une butte sableuse. Plusieurs milieux sont intéressants avec les étangs tourbeux à nénuphars, les fragments de bas-marais tourbeux, de roselières et de prairies humides et les végétations forestières acidoclines. Le projet n'est pas envisagé sur un habitat déterminant de cette ZNIEFF. Effectivement, le parc photovoltaïque se trouvera sur des parcelles aujourd'hui en culture et en friche. Deux espèces déterminantes de la ZNIEFF ont été retrouvées dans la zone d'étude du projet. Il s'agit de la Pipistrelle commune et du Bruant jaune. La phase de travaux pourrait engendrer un dérangement de ces espèces du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantier. De plus, la réflexion de la lumière sur les panneaux solaires peut engendrer une perturbation de l'avifaune et des chiroptères bien qu'aucun effet n'ait été démontré. Les panneaux solaires attirent les insectes et le parc photovoltaïque pourrait être une zone de chasse privilégiée par les chiroptères, mais également par l'avifaune insectivore et l'incidence pourrait devenir positive. **Le projet n'aura pas de réelle incidence sur les habitats et espèces décrites dans la ZNIEFF. Les haies seront maintenues ainsi que la totalité des zones de nidification permettant de préserver les espèces entendues/observées. Les cultures**

devenant des prairies, pourraient devenir une zone d'alimentation plus importante pour beaucoup d'espèces.

- Les « Larris et bois entre Neslette et Gamaches » (220013929) s'étendent sur une superficie de 1 385,1 et se trouvent à une distance de 9,2 km du projet. La ZNIEFF se constitue de végétations forestières et de pelouses calcicoles non entretenues. Les parcelles du projet ne sont pas constituées d'habitats déterminants de la ZNIEFF, les parcelles étant constituées de cultures et friches. Aucune espèce floristique ou faunistique déterminante de la ZNIEF n'a été observée sur le site projet. **Ainsi, au vu de la distance et de l'absence d'habitats et d'espèces déterminants, il n'y aura aucune incidence du projet sur la ZNIEFF et les populations associés.**

- Deux ZNIEFF de type II :

  - Les « Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse » (220320033) s'étendant sur une surface de 13 333,78 ha est localisée à environ 5 km du projet. La ZNIEFF comprend le fond des vallées de la Bresle du Liger et de la Vimeuse, les versants des vallées et les rebords de plateau. Les parcelles du projet ne sont pas constituées d'habitats déterminants de la ZNIEFF, les parcelles étant constituées de cultures et friches. Aucune espèce déterminante n'a été observée dans la zone d'étude. Néanmoins, les espèces de chiroptère, bien que n'ayant pas été remarquées sur le site lors des enregistrements, peuvent-être présentes pour se nourrir. **La mise en place du projet photovoltaïque n'engendrera pas d'impact sur ce groupe d'espèces ni sur sa population et pourrait même lui être favorable, notamment pour la chasse, du fait que les panneaux attirent les insectes.**

  - La « Plaine Maritime picarde » (220320035) est située à 6,9 km du projet et s'étend sur 37 858,08 ha. Plusieurs milieux sont présents sur le littoral picard tels que les falaises de craie, des cordons de galets actifs et fossiles, milieux intertidaux, massif dunaire. À l'intérieur des terres se trouvent des milieux tels que les bas champs du Marquenterre et de Cayeux-sur-Mer, les basses vallées de l'Authie de la Maye et de la Somme, les marais arrière-littoraux. Les parcelles du projet ne sont pas constituées d'habitats déterminants de la ZNIEFF, les parcelles étant constituées de cultures et friches. Les espèces déterminantes de la ZNIEFF sont principalement inféodées aux milieux humides et aquatiques. Aucune espèce floristique ou faunistique déterminante de la ZNIEF n'a été observée sur le site projet. **Ainsi, au vu de la distance et de l'absence d'habitats et d'espèces déterminants, il n'y aura aucune incidence du projet sur la ZNIEFF et les populations associées.**

Le projet n'aura pas d'impact sur les ZNIEFF de type I et II se trouvant dans un rayon de 10 km autour du projet.

9.3.3. Incidences sur les zones humides

Le site concerné par l'emplacement du projet n'est pas répertorié comme zone humide.

Dans un rayon de 10km, on trouve un seul site RAMSAR.

La « baie de Somme » (FR7200018) s'étend sur une superficie de 19 043 ha et se trouve à une distance de 9.6km du projet. Ce site Ramsar se constitue une mosaïque de milieux avec des prairies humides, des tourbières, des marais, l'estuaire, des dunes. Près de 365 espèces d'oiseaux ont été dénombrés au cours de deux derniers siècles.

Une zone des parcelles du projet est déterminée comme une zone humide par la présence de roseaux (*annexe 4*). La phase de travaux du projet pourrait engendrer la destruction de cet habitat. Néanmoins, des mesures seront

Au vu de la distance séparant le projet et le site RAMSAR, l'installation du parc photovoltaïque n'aura pas d'incidence sur les espèces du site RAMSAR ni sur leur population. De plus, avec les mesures prises pour éviter la zone humide décrite dans la zone d'étude, le projet n'aura pas d'incidences sur les zones humides.

mises en place pour éviter tout impact sur la zone humide décrite. La surface de zone humide décrite a été retirée de la zone d'implantation potentielle du projet et un balisage sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide durant la phase projet et la phase exploitation.

9.3.4. Incidences sur les autres milieux naturels remarquables

Les parcelles du projet et l'entièreté de la commune de Chépy sont localisées dans le PNR Baie de Somme Picardie Maritime. Le projet n'a pas pour but d'impacter la biodiversité du PNR, mais, au contraire, de développer une énergie durable et renouvelable pour limiter les gaz à effet de serre et ainsi participer à la préservation de la biodiversité des Hauts-de-France. De plus, les linéaires de haies présents seront préservés, ce qui permettra de limiter l'impact sur les zones de nidification de différentes espèces ornithologiques présentes sur le site. Une prairie de fauche, ou pâturée si cette option est réalisable, sera mise en place en dessous des panneaux photovoltaïques. La plantation de cette prairie sera favorable à la biodiversité et sera même positive, car elle sera plantée à la place de cultures. L'installation de cette prairie permettra de limiter l'apport d'intrants sur ces parcelles et ainsi d'éviter la contamination des cours d'eau par ceux-ci. Les différentes orientations du PNR qui pourrait concerner le projet sont les suivantes :

Tableau 37 : Tableau reprenant les orientations et mesures du PNR et les incidences du projet

Orientations	Mesures	Réponses
Vocation 1 : Un territoire qui protège l'intégrité de son patrimoine naturel		
Orientation 1.1 : Développer la connaissance et la sensibilisation des populations à la biodiversité	Mesure 1.1.1 : Organiser, mutualiser et enrichir les connaissances des patrimoines naturels	Non concerné
	Mesure 1.1.2. : Impliquer les populations locales dans la préservation de la biodiversité	
Orientation 1.2 : Garantir la préservation des continuités écologiques des espèces	Mesure 1.2.1 : Fonder l'aménagement du territoire sur la préservation des continuités écologiques	Les haies existantes sur le site seront préservées dans le but de maintenir le corridor écologique boisé existant. Les linéaires de haies sont considérés comme zone boisée classée à l'échelle du PLUi. Le projet n'aura pas d'incidence sur la préservation des continuités écologiques.
	Mesure 1.2.2 : Agir en faveur de la protection et de la gestion des sites naturels à enjeu Parc	Le projet est situé en dehors de toute zone naturelle définie par le PNR. Les incidences sur les zones Natura 2000 et les ZNIEFF sont décrites dans les paragraphes précédents. Le projet n'aura pas d'incidence sur les sites naturels à enjeu du Parc.
	Mesures 1.2.3 : Protéger les espèces	Quelques espèces décrites sont susceptibles d'être présentes sur le site telles que des espèces d'orthoptères et de chiroptères. Les espèces seront perturbées durant la phase travaux avec la présence d'engins de chantier pouvant engendrer un dérangement de ces espèces du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantier. De plus, la réflexion de la lumière sur les panneaux solaires peut engendrer une perturbation de l'avifaune et des chiroptères bien qu'aucun effet n'ait été démontré. Les panneaux solaires attirent les insectes et le parc photovoltaïque pourrait être une zone de chasse privilégiée par les chiroptères, mais également par l'avifaune insectivore et l'incidence pourrait devenir positive. De

		plus, la création d'une prairie de fauche en dessous des panneaux photovoltaïques pourrait être positive à l'augmentation de la diversité des espèces faunistiques et floristiques. Le projet n'aura pas de réelle incidence sur les espèces et pourrait même s'avérer positif.
Orientation 1.3 : Préserver la ressource en eau et maîtriser les impacts sur les milieux aquatiques terrestres et marins	Mesure 1.3.1 : Améliorer la qualité de la ressource en eau et servir les orientations du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale	Non concerné Le projet n'est pas localisé sur une AAC ou un PPC.
	Mesure 1.3.2 : Développer les initiatives contribuant à la préservation des cours d'eau et à la fonctionnalité des zones humides	Sous les panneaux photovoltaïques sera mis en place une prairie de fauche, si possible pâturée par des ovins, qui ne demandera pas l'apport d'intrants pour se développer. Aujourd'hui les parcelles du projet sont majoritairement en culture demandant l'apport en nombreux intrants. Le passage de cultures à prairie permettrait d'arrêter tout apport d'intrants et ainsi limiter le ruissellement de ceux-ci vers les cours d'eau. L'installation du parc photovoltaïque n'aura donc pas d'impact sur la qualité des cours d'eau et pourrait même l'améliorer.
	Mesure 1.3.3 : Coordonner une gestion quantitative rigoureuse de la ressource en eau	Non concerné
Orientation 1.4 : Accompagner les activités qui contribuent à la gestion des espaces	Mesure 1.4.1 : Favoriser les usages et les pratiques agricoles répondant aux enjeux environnementaux et paysagers	Non concerné
	Mesure 1.4.2. : Encourager la gestion durable des milieux boisés et de la ressource en bois	
	Mesure 1.4.3 : Renforcer la contribution de la nature en ville au maintien des continuités écologiques	
	Mesure 1.4.4 : Encourager les traditions populaires et les activités de pleine nature en adéquation avec la préservation du patrimoine naturel	
Vocation 2 : Un territoire rassemblé et solidaire qui conforte ses complémentarités		
Orientation 2.1 : Planifier l'aménagement du territoire dans une logique de rééquilibrage	Mesure 2.1.1 : Organiser le rééquilibrage entre la zone littoral et les terres intérieures	Non concerné
	Mesure 2.1.2 : Elaborer des documents d'urbanisme qui concrétisent les ambitions de développement durable et de préservation des patrimoines	
	Mesure 2.1.3 : Anticiper les risques naturels sur les terres intérieures de la bande côtière	
	Mesure 2.1.4 : Développer une approche durable des projets urbains	
	Mesure 2.1.5 : Assurer une activité extractive exemplaire fondée sur la concertation	

Orientation 2.2 : Privilégier un habitat équilibré et une mobilité responsable	Mesure 2.2.1 : Permettre le maintien et le renouvellement de la population locale sur la côte	Non concerné
	Mesure 2.2.2 : Inciter les nouveaux arrivants à s'installer dans les terres intérieures	Non concerné
	Mesures 2.2.3 : Organiser la mobilité en développant des solutions sobres en énergie	Non concerné
Orientation 2.3 : Renforcer le vivre ensemble en s'ouvrant à d'autres territoires	Mesures 2.3.1 : Permettre à chacun de contribuer au projet collectif	Non concerné
	Mesure 2.3.2 : Enrichir le projet en multipliant les coopérations extraterritoriales	
	Mesure 2.3.3 : Faire des patrimoines un levier de la réussite éducative	
	Mesure 2.3.4 : Proposer une offre culturelle accessible à tous	
Vocation 3 : Un territoire qui se met en scène pour promouvoir ses savoir-faire et son identité		
Orientation 3.1 : Préserver et valoriser la qualité et la diversité des paysages	Mesure 3.1.1 : Protéger les paysages emblématiques et les motifs paysagers identitaires	L'insertion paysagère a été réalisée par le bureau d'étude INGEO. Le projet n'engendrera aucune incidence sur les motifs paysagers identitaires du PNR, sachant que le projet ne sera pas visible par les tiers et se trouve dans une zone d'activités.
	Mesure 3.1.2 : Poursuivre le renouvellement urbain et l'amélioration du paysage dans les secteurs dégradés	Non concerné
	Mesure 3.1.3 : Préserver les courtils des villages de plateaux	Non concerné
	Mesure 3.1.4 : Mettre en valeur le patrimoine bâti	Non concerné
Orientation 3.2 : Affirmer l'identité du territoire	Mesure 3.2.1 : Préserver le patrimoine immatériel	Non concerné
	Mesure 3.2.2 : Accompagner l'aménagement des hauts lieux touristiques dans le respect de leur identité	
Orientation 3.3 : Favoriser des activités économiques qui servent le développement durable du territoire	Mesure 3.3.1 : Consolider une destination touristique responsable et accessible à tous	Non concerné
	Mesure 3.3.2 : Maîtriser les dépenses d'énergie et développer l'économie circulaire	
	Mesure 3.3.3 : Encourager les énergies renouvelables porteuses de développement local et maîtriser leur impact	Le projet vise à développer les énergies renouvelables porteuses de développement local et maîtriser leur impact
	Mesure 3.3.4 : Favoriser la mise en marché des produits locaux responsables de la terre et de la mer	Non concerné
	Mesure 3.3.5 : Promouvoir l'innovation sociale sur le territoire du Parc Naturel Régional	

Le projet n'aura pas d'impact sur les différentes orientations du PNR les espèces à enjeu du PNR et il n'aura pas d'impact sur les autres milieux naturels remarquables.

9.3.5. Incidences sur la faune, la flore et les milieux naturels

9.3.5.1. Incidences sur la flore et les milieux naturels

Tableau 38 : Récapitulatif des milieux naturels impactés dans l'aire du projet

Code EUNIS	Superficie	Végétation remarquable	Exotique envahissante	Concerné par le PV
I1.1 Monoculture intensive	2.9 Ha	-	Renoué du japon - Reynoutria japonica Houtt., 1777	OUI
E5.1 Végétations herbacées anthropiques	9298 m²	Laitue vireuse - *Lactuca virosa L., 1753* Germandrée petit-chêne (s.l.) - *Teucrium chamaedrys*	-	OUI
FA Haies	1468 m²	-	-	NON
H5.61 Sentiers	1892 m²	-	-	OUI

Soixante-quatre espèces ont été recensées sur le site. Deux espèces patrimoniales ont été identifiées dans l'aire d'étude immédiate. La végétation se compose essentiellement de graminées.

- En phase de chantier,
  - Le projet va s'implanter sur 2,9 ha de milieux de culture et environ 1 ha de végétations herbacées anthropiques. Cette phase va entraîner la destruction et la dégradation des milieux. Il s'agit d'une incidence à effet direct et permanent.
  - La présence des espèces exotiques envahissantes est à prendre avec précaution lors de cette phase. Les engins risquent d'accentuer la colonisation de cette espèce invasive au détriment des espèces locales. Il s'agit d'une incidence indirecte.
- En phase d'exploitation, le couvert végétal des milieux de culture va être remplacé par une prairie. Cependant, sur la friche existante, la présence des panneaux photovoltaïques va provoquer des zones d'ombres qui peuvent modifier le cortège floristique.

Au vu des données recueillies sur l'aire d'étude immédiate du projet, il n'y aura aucune incidence de la mise en place du parc photovoltaïque sur la flore et les milieux naturels.

9.3.5.2. Incidences sur la faune

- Avifaune

L'avifaune possède un enjeu moyen, avec la présence de huit espèces patrimoniales présentes essentiellement dans les haies et la végétation herbacées anthropiques. Il est conseillé d'établir un phasage des travaux en respect avec le cycle biologique de ces espèces. Cela consiste à éviter les travaux durant la période de nidification.

- En phase de projet :
  - Une incidence faible, directe et temporaire sur les passereaux et les espèces de milieux ouverts dû au dérangement des individus. Lors de cette phase, les passages des engins génèrent des bruits, de la poussière ou encore des vibrations.
- En phase d'exploitation
  - Une incidence faible aura un effet direct et permanent par la réflexion de lumière qui émane des panneaux photovoltaïques. Cette lumière engendre une perturbation dans la perception des proies des périodes de chasse.
  - Une incidence moyenne avec un effet direct et permanent par la modification de l'habitat. En effet, les panneaux photovoltaïques peuvent générer un obstacle visuel et physique lors de la période de chasse.

Il est à préciser que les espèces nicheuses ont tendance à nicher dans les haies présentes sur les pourtours de la zone d'étude. Cet habitat sera conservé, et des mesures seront mises en place pour limiter l'impact des travaux sur ces espèces.

Après mise en place des mesures, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur l'avifaune sera faible

- Entomofaune

Peu d'espèces sont présentes sur le site d'étude (10), deux taxons ont été relevés (Orthoptères et Lépidoptères). Seule une espèce est déterminante ZNIEFF. Il est conseillé d'établir un phasage des travaux en respect avec le cycle biologique de ces espèces. Par la suite, lors de la phase d'exploitation, une gestion appropriée des prairies de type fauche tardives est à prioriser.

- En phase de travaux, une incidence faible, directe et permanente par la destruction d'individu. En effet, lors de cette phase, les collisions avec les individus ou encore la mobilisation de remblai peuvent entraîner la destruction de certains individus.
- En phase d'exploitation, une incidence négligeable, directe et permanente liée à la réflexion de la lumière peut perturber certains insectes qui confondent cette réflexion avec une zone d'eau stagnante. Cela concerne davantage les odonates qui ont tendance à pondre leurs œufs sur ce type de surface. Dans le ce cas d'étude, l'incidence reste négligeable pour les lépidoptères et les orthoptères. L'ajout d'une nouvelle zone de prairie sous les panneaux photovoltaïques sera bénéfique pour les insectes.

Après mise en place des mesures, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les insectes sera négligeable à positive.

- Herpétofaune

Seulement deux espèces de reptiles ont été observées le long de la voie ferrée. Les deux espèces observées sont protégées. L'enjeu qui ressort pour ces espèces est modéré puisque même si la voie ferrée n'est pas dans la zone d'étude, ces espèces se déplacent dans les zones prairials et en friche. Il est préconisé de respecter les cycles biologiques de ces espèces et d'adapter les phases de travaux en fonction de ces espèces. Lors de la phase d'exploitation, la mise en place de la clôture devra être adaptée au passage de la faune.

- En phase de travaux
  - Une incidence avec effet direct et permanent va entraîner la destruction d'individus. Les engins risquent d'écraser les reptiles.
  - Une incidence avec effet direct et permanent va perturber les déplacements de cette espèce. En effet, les travaux ayant lieu sur la zone de végétation herbacée, les reptiles risquent d'être perturbés dans leur déplacement (fragmentation temporaire de leur milieu de vie).
- En phase d'exploitation, les reptiles ne subiront aucun impact.

L'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les reptiles sera faible après mise en place des mesures proposées.

- Mammifères terrestres

Très peu d'espèces ont été observées (4). Il s'agit d'espèces communes dont aucune n'est protégée ou patrimoniale. L'enjeu de ce taxon est donc faible.

- En phase de travaux
- Une incidence négligeable avec un effet direct et temporaire pour le dérangement des espèces. Lors de cette phase, le passage des engins génère des bruits, de la poussière ou encore des vibrations.
- Une incidence négligeable avec effet direct et permanent par la perturbation engendrée des déplacements de la faune. La phase de travaux et d'installation des panneaux, les espèces vont subir une fragmentation de leur habitat.
- En phase d'exploitation.

- Une incidence négligeable avec effet direct et permanent par la perturbation engendrée des déplacements de la faune. La mise en place d'une clôture va entraîner une fragmentation du territoire de ces espèces.

Du fait des mesures proposées, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les mammifères terrestres sera faible.

- Chiroptères

Les chiroptères possèdent un enjeu moyen, avec la présence de six espèces patrimoniales présentes essentiellement dans les haies et la végétation herbacées anthropiques. Il est conseillé d'établir un phasage des travaux en respect avec le cycle biologique de ces espèces. Cela consiste à éviter les travaux durant leur période de transit printanier et automnal ainsi que lors de la période de gestation et mise-bas

- En phase de projet :
  - Une incidence moyenne, directe et permanente sur leur milieu de vie. La destruction et la modification des habitats peuvent perturber les espèces dans leur mode de vie (territoire de chasse, zone de transit)
- En phase d'exploitation
  - Une incidence moyenne aura un effet direct et permanent par la réflexion de lumière qui émane des panneaux photovoltaïques. Cette lumière engendre une perturbation dans la perception des proies lors des périodes de chasse.
  - Une incidence moyenne avec un effet direct et permanent par la modification de l'habitat. En effet, les panneaux photovoltaïques peuvent générer un obstacle visuel et physique leur de période de chasse ou de lieu de collision par une mauvaise interprétation visuelle (panneau photovoltaïque confondu avec une zone d'eau)

Après la mise en place des mesures, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les chiroptères sera donc faible

9.3.5.3. Synthèse des incidences brutes et résiduelles sur la faune

Groupe	Espèce	Protection	Impact brut en l'absence de mesures
Impacts bruts et résiduels faibles à très faibles sur 68 espèces			
Avifaune	Alouette des champs *Alauda arvensis*	Nat	Moyen
	Pipit farlouse *Anthus pratensis*	Nat	
	Chardonneret élégant *Carduelis carduelis*	Nat	
	Verdier d'Europe *Carduelis chloris*	Nat	
	Bruant jaune *Emberiza citrinella*	Nat	
	Goéland argenté *Larus argentatus*	Nat	
	Linotte mélodieuse *Linaria cannabina*	Nat	
	Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus*	Nat	
Orthoptères	Decticelle bicolore *Bicolorana bicolor*	Patrimoniale	Faible
	Autres espèces		Négligeable
Lépidoptères	Toutes les espèces		Négligeable
Chiroptères	Sérotine commune Eptesicus serotinus	Nat	Moyen
	Grand murin Myotis myotis	Nat	
	Noctule de Leisler Nyctalus leisleri	Nat	
	Pipistrelle de Kuhl Pipistrellus kuhli	Nat	
	Pipistrelle commune Pipistrellus pipistrellus	Nat	
	Grand Rhinolophe Rhinolophus ferrumequinum	Nat	
Reptiles	Lézard des murailles *Podarcis muralis*	Nat	Moyen
	Lézard vivipare *Zootoca vivipara*	Nat	
Impacts bruts et résiduels faibles à très faibles sur 62 espèces			
Flore	Laitue vireuse *Lactuca virosa*	Patrimoniale	Négligeable
	Germandrée petit-chêne *Teucrium chamaedrys*	Patrimoniale	

Tableau 39 : Incidences brutes et incidences résiduelles sur la faune

9.3.5.4. Incidences sur le fonctionnement écologique régional (SRCE)

Le site d'étude de Chépy se trouve à proximité d'une voie ferrée désaffectée avec une bande enherbée qui constitue un corridor prairial et bocager. Les espèces peuvent traverser les parcelles dans le cadre de leurs déplacements. Cependant, un autre corridor présent à une centaine de mètres du site d'étude permet de relier les vallées de la Bresle et de la Somme.

L'installation du parc photovoltaïque se fera à une distance de 5 m de la voie ferrée, laissant en place les zones enherbées. De plus des clôtures perméables à la petite faune ainsi que des passages pour la faune seront mis en place pour limiter l'impact du projet sur le déplacement des espèces au niveau des corridors relevés.

En prenant en compte les mesures, le projet n'aura qu'un faible impact sur le déplacement de la faune, notamment à proximité de la voie ferrée.

9.3.6. Incidences sur le patrimoine culturel et historique

Le monument historique le plus proche est localisé à 1,7 km. Il s'agit de l'église de Feuquières-en-Vimeu.

Le site de projet n'est concerné par aucun périmètre de protection des monuments historiques. Il n'y aura aucune visibilité du monument historique sur le projet.

9.4. Incidences sur le patrimoine et le paysage

9.4.1. Incidences sur les sites patrimoniaux remarquables et les sites inscrits et classés.

Le site inscrit le plus proche est localisé à 3,6 km. Il s'agit d'une motte féodale sur la commune de Fressenneville.

Le site classé le plus proche est situé à 12,1 km. Il s'agit de la Pointe du Hourdel et du Cap Hornu.

Au vu des distances entre le projet et les sites classés et inscrits, il n'y aura aucune incidence du projet sur ces sites.

9.4.2. Incidences sur le contexte archéologique

Le projet n'est pas localisé dans une zone de présomption de prescription archéologique et n'est pas localisé dans un secteur sensible du point de vue de l'archéologie.

Le projet n'aura pas d'incidence sur le contexte archéologique du site que ce soit en phase chantier ou exploitation.

9.4.3. Incidences sur le contexte touristique

Le tourisme est très pauvre à Chépy. Le tourisme est davantage développé sur la baie de Somme, localisée à 15 km de la commune de Chépy.

Le projet n'aura pas d'incidence sur le contexte touristique de la commune de Chépy que ce soit en phase chantier ou exploitation.

9.4.4. Incidences sur les paysages

9.4.4.1. Impacts sur la structure paysagère

Les impacts d'une centrale photovoltaïque sur la structure paysagère varient selon la structure en place, et suivant les caractéristiques du projet : taille, implantation, insertion paysagère.

Le projet de centrale photovoltaïque va marquer le paysage en particulier par ses installations techniques. L'impact est néanmoins à analyser au regard du paysage en place étudié.

Le site choisi permet une implantation du projet sur un territoire déjà marqué par les industries, et qu'on appelle d'ailleurs le Vimeu Industriel.

Il s'implante plus précisément en continuité d'un tissu urbain d'activités, lui-même en continuité du bourg, entre plusieurs structures bocagères entourant le village. Le projet n'induit pas la destruction de ces bocages. Ainsi, la structure paysagère générale, formée par le plateau cultivé en champs ouverts et les silhouettes de villages-courtils, ne connaîtra pas d'impact significatif induit par le projet.

Il faut aussi rappeler que l'implantation d'une centrale photovoltaïque est parfaitement réversible dans le paysage, et que celui-ci retrouvera son état initial après démantèlement du parc.

9.4.4.2. Impacts visuels

Les impacts visuels d'une centrale photovoltaïque varient dans l'espace. Ils sont liés notamment aux barrières visuelles existantes ou à créer, et aux caractéristiques du projet : taille, implantation, caractéristiques des installations, insertion paysagère.

Le parc photovoltaïque aura un impact paysager plutôt réduit du fait de caractéristiques qui le rendront peu visible :

- Des installations horizontales et non verticales, avec une hauteur maximale inférieure à 3 m.
- Une gamme de couleurs sobres qui se fond dans l'environnement (entre bleu et gris foncé).
- L'absence de mouvement attirant l'œil.
- La préservation de bandes boisées en périphérie du site.

Pour chaque point de vue (proche et éloigné), il a été analysé les impacts du projet sur les perceptions du paysage (voir *annexe 3*). Pour éviter/réduire les impacts décrits selon la perception du site, des mesures sont proposées.

9.5. Risques naturels et anthropiques

9.5.1. Vulnérabilité des installations aux risques naturels et anthropiques

Le site de projet n'est pas particulièrement exposé aux risques naturels. Le site est localisé en dehors de toute zone inondable ou de zone à risque technologique (site SEVESO, ICPE à risque,…).

Néanmoins, il est important de préciser qu'un parc d'éoliennes se trouve à proximité directe du projet de parc photovoltaïque. L'éolienne la plus proche est localisée à environ 50 m des limites du projet. La zone de surplomb est comprise entre 0 et 58,5 m et la zone d'effondrement est comprise entre 0 et 100 m.

La zone de surplomb correspond à la zone de risque de chute d'éléments provenant de la machine ou de chute de glace, par action de la gravité. Le rayon de rotor de 58,5 m est donc retenu comme rayon de cette zone autour de chaque éolienne afin d'étudier le cas le plus défavorable.

La zone d'effondrement correspond à la zone où l'éolienne peut tomber au sol, soit une zone de rayon correspondant à la hauteur totale de l'éolienne (100 m pour le présent projet).

Ainsi, en cas d'effondrement, il est possible que l'éolienne située au plus proche du parc photovoltaïque entraîne la destruction d'une majeure partie des panneaux installés à ce niveau.

Par ailleurs, les parcs photovoltaïques ne sont pas particulièrement vulnérables aux séismes, aux retraits-gonflements d'argiles ou aux autres phénomènes météorologiques extrêmes. Les panneaux seront ancrés dans le sol par des pieux métalliques et le parc ne sera pas particulièrement favorable au vent avec la présence de nombreuses haies.

Le projet n'est pas vulnérable aux risques naturels ou anthropiques. Néanmoins, le champ d'éoliennes situé à proximité directe du projet peut entraîner, si un effondrement, une perte de la majeure partie des panneaux photovoltaïques.

9.5.2. Augmentation des risques pour la population

Les parcs photovoltaïques ne sont pas des installations considérées comme « à risques » pour les populations. En cas d'incendie (évènement accidentel), des éléments fondus pourraient se retrouver sur le sol sans représenter de risques ou dommages pour les populations humaines. La centrale sera pourvue d'environ 1,3 km de pistes d'une largeur de 4 m de large qui permettront d'accéder à l'ensemble du parc.

Concernant l'émission d'un champ magnétique par l'installation, peu d'informations sanitaires fiables sont aujourd'hui connues.

Le projet n'aggrave en rien les risques naturels ou technologiques existants.

Aucun risque spécifique pour les populations liées à l'exploitation de panneaux photovoltaïques n'est répertorié. Ainsi, le projet n'aura aucune incidence sur les populations.

9.6. Incidences prévisibles du raccordement potentiel au réseau

Le raccordement du parc photovoltaïque au réseau public est une opération qui sera menée lors de la phase chantier du projet. Le câble souterrain qui relie le parc photovoltaïque au poste source est la propriété du gestionnaire de réseau.

La demande de raccordement, incluant le tracé définitif du raccordement, n'est fourni par le gestionnaire de réseau qu'une fois le permis de construire accorder.

Le raccordement envisagé rejoint le poste source de Feuquières-en-Vimeu à environ 2,7 km à l'ouest du projet. Les travaux s'effectueront le long de la départementale entre la commune de Chépy et la commune de Feuquières-en-Vimeu. Le raccordement longera principalement des parcelles agricoles et la commune de Feuquières-en-Vimeu.

Les incidences prévisibles de ce type de chantier concernent :

- L'envol de poussières lors de la création de la tranchée ;
- L'effet d'emprise des terres excavées qui ne seront stockées que le temps d'enfouir les câbles, puis remises en place. Il restera un surplus de volume correspondant à l'emplacement des câbles. Ces terres devront être épandues sur de terrains moyennant un accord avec les propriétaires ou évacuées en décharge spécialisée (risque de pollution aux hydrocarbures pour les couches sous les routes).
- La gêne à la circulation. La durée des travaux de raccordement n'est pas spécifiée, mais il convient de préciser que le maître d'œuvre s'assurera de limiter cette gêne le plus possible.
- Les nuisances sonores : très locales et atténuées par la présence de nuisances en provenance des routes. Le maître d'œuvre veillera à respecter les horaires réglementaires (pas de travaux en période nocturne).
- Les nuisances visuelles : aucun éclairage ne sera mis en place. Cela permettra de limiter les effets sur la faune. Par ailleurs, le paysage ne sera pas modifié dans la mesure où les câbles seront enfouis.
- Le tracé prévisionnel du raccordement est situé le long de la route départementale reliant les communes de Chépy et de Feuquières-en-Vimeu. Il n'y aura pas d'incidence sur les milieux naturels.

Le raccordement n'engendrera aucune incidence sur les milieux naturels ou sur la population. Des nuisances sonores pourraient être émises par le raccordement, mais la période et les horaires des travaux seront adaptés pour limiter l'impact auprès des tiers.

10. VULNERABILITE DU PROJET

10.1. Vulnérabilité face au changement climatique

La production d'un parc photovoltaïque est dépendante de la durée et de l'intensité de l'ensoleillement. Dans un contexte de changement climatique, des phénomènes météorologiques extrêmes pourraient devenir plus fréquents. Cependant, ces phénomènes n'impactent pas la production des panneaux solaires.

Dans les cas les plus défavorables, une augmentation de la nébulosité pourrait limiter la productivité du parc photovoltaïque de Chépy. Il n'est pas attendu une augmentation de la nébulosité durant les années à venir, à cause du changement climatique. Si c'était le cas, il y aurait uniquement une baisse de production d'énergie et la rentabilité du parc serait menacée.

Le projet n'est pas considéré comme vulnérable au changement climatique.

10.2. Vulnérabilité face aux risques d'accidents et de catastrophes majeurs

Les catastrophes majeures peuvent être de plusieurs natures : catastrophe naturelle de grande ampleur (séisme de grande magnitude), risque technologique majeur, …

Les parcs photovoltaïques au sol ne nécessitent aucune présence permanente de personnel. Des opérations de maintenance peuvent être nécessaires de manière très ponctuelle.

Dans l'hypothèse où un incident majeur survenait à proximité du parc photovoltaïque, très peu de dégâts seraient occasionnés du fait de la nature même des installations :

- Atteinte possible des structures soutenant les panneaux photovoltaïques, entraînant la chute de certains d'entre eux ;
- Pas d'atteinte du personnel (sauf si une opération de maintenance est en cours) ;
- Arrêt possible de la production d'énergie en cas d'atteinte sur le transformateur ;
- Pas de risque significatif d'incendie, et aucun risque d'explosion ou d'écoulement de produits polluants ;
- Possibilité d'effondrement d'une éolienne qui pourrait engendrer la destruction de certains panneaux du parc photovoltaïque et de nombreux débris au sol.

Le projet n'est pas considéré comme vulnérable en cas de catastrophe majeure.

11. DESCRIPTION DETAILLEE DES MESURES ERC

La séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) a pour ambition d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pas pu être suffisamment évitées et si possible de compenser les effets notables qui n'ont pas pu être ni évités ni suffisamment réduits. Cette séquence est hiérarchisée, l'évitement doit toujours être privilégié, car c'est la seule mesure qui garantisse la non-atteinte à l'environnement. La compensation au contraire ne doit intervenir qu'en dernier recours. Les mesures doivent être ciblées selon les enjeux et les impacts que le projet aura sur l'environnement.

Cette séquence ERC est présente dans le Code de l'environnement au sein du chapitre II dédié à l'évaluation environnementale. Elle a été introduite par la loi relative à la protection de la nature de 1976 et a été consolidée et précisée en août 2016 avec deux textes :

- *La loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages*
- *L'ordonnance sur l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.*

11.1. Synthèse des impacts bruts

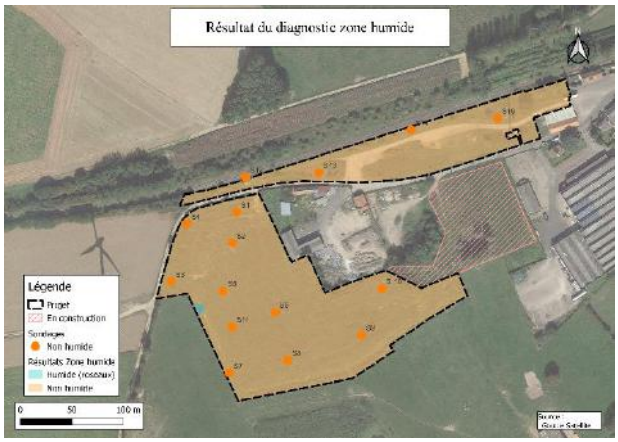
Milieu Physique				
Milieu	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Contexte agricole	-	-	Faible	Non significatif
Air/Climat	-	-	Faible	Faible
Sol et sous-sol (stabilité, destruction, érosion,)	-	-	Faible	Moyen
Ruissellement	-	-	Faible	Faible
Eau (superficielle te souterraine, captage, inondation)	-	-	Faible	Faible
Incendie	-	-	Faible	Moyen
Paysage et Patrimoine				
Milieu	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Visuel	-	-	Moyen	Moyen
Milieu Naturel				
Habitats	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Terre agricole	-	-	Faible	Non significatif
Zone humide	-	-	Moyen	Moyen
Végétations herbacées anthropiques	-	-	Fort	Moyen
Alignement d'arbres	-	-	Moyen	Moyen
Milieux ouverts	-	-	Moyen	Faible

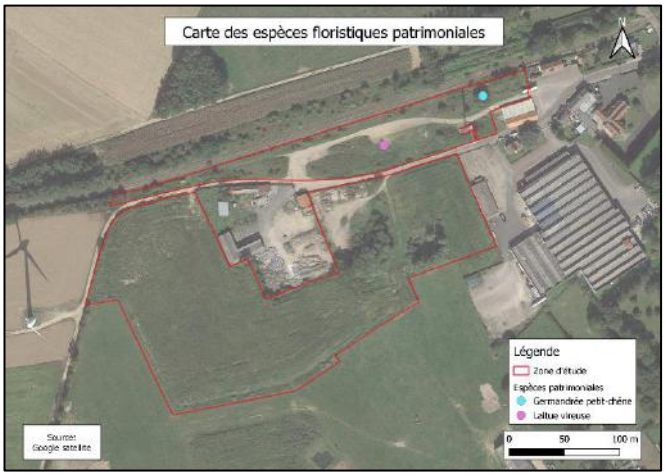
Espèces floristiques	Statut de protection	Enjeu local de conservation	Enjeu/Site de projet	Niveau d'impacts
Laitue vireuse	-	LC	Faible	Faible
Germandrée petit-chêne	-	LC	Faible	
Renouée du Japon	EEE	EEE	Faible	Moyen
Espèces avifaunistiques	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Alouette des champs	Nationale	LC	Faible	Moyen
Bruant jaune	Nationale	LC	Faible	
Chardonneret élégant	Nationale	LC	Faible	
Goéland argenté	Nationale	LC	Faible	
Linotte mélodieuse	Nationale	LC	Faible	
Pipit farlouse	Nationale	LC	Faible	
Pouillot fitis	Nationale	LC	Faible	
Chiroptères	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Sérotine commune	Nationale	NT	Faible	Moyen
Grand murin	Nationale	EN	Faible	
Noctule de Leisler	Nationale	NT	Faible	
Pipistrelle de Kuhl	Nationale	DD	Fort	
Pipistrelle commune	Nationale	LC	Fort	
Grand Rhinolophe	Nationale	VU	Très faible	
Reptile	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Lézard des murailles	Nationale	LC	Moyen	Moyen
Lézard vivipare	Nationale	LC	Moyen	
Entomofaune	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Decticelles bicolore	Patrimoniale	NT	Faible	Faible
Continuité écologique	**Statut de protection**	**Enjeu local de conservation**	**Enjeu/Site de projet**	**Niveau d'impacts**
Trame Verte et Bleue	-	Faible	Faible	Faible

11.2. Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement sont définies comme des mesures « qui modifient un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

ME1	**Conserver et maintenir les haies**
E1.1b	**Evitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire**
Objectif (s)	Eviter l'impact du projet sur les haies pouvant avoir des enjeux écologiques.
Description	Le site présente déjà ces haies qui entourent pour la plupart les parcelles. Elles ont un intérêt au niveau de l'avifaune nicheuse.
Date d'application	Déjà en place
Estimation du coût	Aucun

ME2	**Balisage de la zone humide**
E2.1a E2.2a	**Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables**
Objectif (s)	Eviter l'impact du projet sur la zone humide.
Description	Installer une signalisation sur le site permettant d'identifier facilement les espaces sensibles présentant un enjeu environnemental. Cette signalétique peut prendre plusieurs formes : Panneau, rubalise ou clôture temporaire/permanente. Le but de cette mesure est de protéger les espaces sensibles à fort enjeu environnemental. Une signalisation sera présente sur les espaces sensibles permettant de les identifier facilement. 
Date d'application	Avant la phase chantier
Estimation du coût	Entre 400 et 800 euros

ME3	Conserver la végétation patrimoniale
E1.1a E2.1a E2.2a	**Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou de leurs habitats Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables**
Objectif (s)	Eviter la dégradation ou la destruction des espèces patrimoniale sur le site
Description	La société Trinasolar a décidé de ne pas installer de panneaux photovoltaïques là où se trouvent la placette de la Germandrée et la placette de la Laitue Vaireuse. Installer une signalisation sur le site permettant d'identifier facilement les espaces sensibles présentant un enjeu environnemental. Cette signalétique peut prendre plusieurs formes : Panneau, rubalise ou clôture temporaire/permanente. Le but de cette mesure est de protéger les espaces sensibles à fort enjeu environnemental. Une signalisation sera présente sur les espaces sensibles permettant de les identifier facilement. 
Date d'application	Avant la phase chantier/ durant la phase chantier / pendant la phase d'exploitation
Estimation du coût	Entre 400 et 800 euros

11.3. Mesures de réduction

Les mesures de réduction sont des mesures à mettre en place dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pas pu être pleinement évités.

MR1	Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces
R3.1a	**Adaptation de la période des travaux sur l'année**
Objectif (s)	Diminuer les dérangements liés aux travaux pour les espèces
Habitats et groupes d'espèces ciblés	Ensemble des groupes
Description de la mesure	Pour limiter la destruction accidentelle d'individu, des tâches liées aux travaux devront éviter certaines périodes de l'année. Globalement, les travaux engendrant un dérangement important sur le site (émissions sonores importantes, vibrations, poussières) devront débuter en automne/hiver (septembre à février) et pourront

<table>
<tr><td></td><td>se poursuivre au-delà. Le dérangement lié aux travaux permettra aux espèces de s'habituer et d'adapter leurs sites de nidification.

Plusieurs espèces sont nicheuses dans les haies, ainsi il sera interdit de débuter les travaux de réhabilitation à une période où les espèces nicheuses élèvent leurs petits dans les nids. Les travaux pourront débuter entre octobre et mars et se poursuivre les mois suivants. Cela permettra de défavorabiliser le site et d'éviter aux espèces de s'y installer avant le début des travaux.

Aucune intervention ne devra avoir lieu sur la végétation arbustive et arborescente entre les mois de mars à juillet.

Pour les insectes présents sur le site, les travaux sur la friche rudérale seront proscrits entre juin et septembre pour éviter tout risque de piétinement.

 
Figure 60 : Decticelle bicolore

Le travail de nuit sera dans la mesure du possible réduit au maximum, notamment durant les périodes précédemment évoquées.</td></tr>
<tr><td>Date application de la mesure</td><td>Période d'intervention à privilégier
<table><tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr></table><u>En vert</u> : faible sensibilité ; <u>En orange</u> : sensibilité importante (selon taxon)
Période d'intervention à proscrire au niveau de la friche rudérale
<table><tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr></table><u>En vert</u> : Faible sensibilité ; <u>En rouge</u> : Sensibilité importante</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d'ouvrage, maître d'œuvre</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Aucun, phasage réalisé avant le commencement des travaux</td></tr>
</table>

MR2	**Mise en œuvre de moyen de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)**
R2.1f	**Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)**
Objectif (s)	Diminuer voire éradiquer la colonisation des milieux par les espèces exotiques envahissantes.
Habitats et groupes d'espèces ciblés	Flore
Description de la mesure	Les espèces exotiques envahissantes disposent de capacités de dispersions importantes. Il sera nécessaire durant les travaux d'éviter leur propagation. Une espèce végétale a été relevée sur le site : la Renouée du Japon. Cette espèce est aujourd'hui très développée, il y a une nécessité à mettre en œuvre des moyens pour éviter sa dispersion. Au sein des emprises des travaux et tout au long de la phase de travaux, une attention particulière devra être accordée pour éviter sa dispersion. Trois facteurs en sont à l'origine : - La mise à nu de surfaces de sol, qui deviennent des terrains d'installation privilégiés pour les espèces exotiques envahissantes ; - Le transport de fragments/graines de plantes par les engins de chantier ;

<table>
<tr><td></td><td>
- L'import et l'export de terre contenant des fragments, rhizomes, graines ou fruits d'espèces exotiques. Les entreprises en charge des travaux seront sensibilisées afin qu'elles prennent les précautions nécessaires pour éviter leur dissémination.

Les mesures à mettre en place par les entreprises durant les travaux seront :

- Le nettoyage des engins susceptibles d'être contaminés par des EEE sur des espaces sécurisés et dédiés à cet effet.
- S'assurer que les matériaux importés sur le site ne contiennent aucun fragment d'EEE. L'origine des matériaux utilisés doit être connue et vérifiée.
- Assurer une végétalisation préventive des sols remaniés et/ou mis à nu, avec des espèces indigènes ou un recouvrement par géotextile.

Un suivi de la colonisation des EEE devra être effectué permettant d'établir une stratégie d'intervention cohérente avec l'évolution sur le site.
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Date application de la mesure</td><td>Précautions contre la dissémination des EEE</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td><u>En vert</u> : Application de la mesure</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d'ouvrage, écologue, organisme chargé de la gestion des espaces verts</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Variable, selon les modalités retenues.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>MR3</td><td>Aménagement des clôtures permettant le passage de la faune</td></tr>
<tr><td>R2.2f</td><td>Passage inférieur à faune</td></tr>
<tr><td>Objectif (s)</td><td>Permettre le déplacement de la petite faune</td></tr>
<tr><td>Habitats et groupes d'espèces ciblés</td><td>Mammifères terrestres, herpétofaune</td></tr>
<tr><td>Description de la mesure</td><td>
Les clôtures privatives constituent des ruptures de continuités écologiques pour les espèces de petite ou moyenne taille (hérisson, rongeurs, mustélidés, …).

Pour permettre le passage des animaux, plusieurs solutions existent :
- Créer des ouvertures dans la clôture d'une dimension de 15 cm x 15 cm.
- Installer une clôture à mailles larges.

Pour être plus efficaces, les passages devront relier des espaces naturels ou semi-naturels (haies, friche, milieux de culture).
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Date application de la mesure</td><td>
<table>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td><u>En vert</u> : Application de la mesure</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d'ouvrage</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Variable selon le type de clôture choisie.</td></tr>
</table>

MR4	Création de site de reproduction et d'hibernaculum à reptiles
R2.2l	**Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité**
Objectif(s)	Diversifier les habitats et favoriser le développement de la faune présente actuellement
Habitats et groupes d'espèces ciblés	Reptiles
Description de la mesure	Afin de favoriser le maintien et le développement des populations de reptiles, des aménagements (hibernaculum) favorables aux reptiles seront créés. Ces milieux permettront d'accueillir les espèces présentes sur site en créant des conditions favorables à leur accueil <u>Création d'hibernaculum</u> Les hibernaculums fournissent aux reptiles des abris nocturnes et des sites d'hivernage, différents matériaux (branches, souches, pierres, parpaing…) peuvent être utilisés pour leur création. Ils seront stockés sous forme de tas plus ou moins enterrés dans les endroits favorables. L'alternance de matériaux est fortement recommandée. La partie du site retenue pour l'implantation de cette mesure sera connectée à la voie ferrée, zones favorables à la diversité des espèces. Effectivement, ces habitats forment des corridors biologiques permettant le déplacement et la dispersion des individus. 
Date application de la mesure	L'aménagement pourra être réalisé rapidement, et ce malgré l'exploitation du site.
Intervenants concernés	Porteur de projet, entreprise
Estimation du coût	Variable selon le type, la forme et la surface des hibernaculum

MR5	Installation de poubelles de chantier et gestion des déchets
R2.1b	**Mode particulier d'importation de matériaux et/ou d'évacuation des matériaux, déblais et résidus de chantier : transport fluvial, transport ferroviaire, ect…**
Objectif (s)	Eviter tout risque de pollution et de pièges pour la faune
Description	Des bennes adaptées aux types de déchets seront mises en place dès le début du chantier pour trier l'ensemble des déchets générés. Les déchets seront traités dans des centres d'élimination, dûment agréés, adaptés à chacun d'entre eux. Il est de la responsabilité de l'entreprise de mettre en œuvre la filière d'élimination adaptée à chaque déchet, conformément à la réglementation en vigueur. Les filières d'élimination à privilégier sont : - Emballages (cartons, plastiques) : valorisation ; - Huiles usagées : valorisation ; - Déchets verts : valorisation ; - Déchets inertes : valorisation dans la mesure du possible sur le site (pistes, remblai) ou auprès des agriculteurs ; - Déchets dangereux : privilégier la valorisation. L'envoi des déchets vers un centre d'élimination sera soumis à une autorisation préalable. L'entreprise responsable devra conserver et fournir l'ensemble des documents attestant du respect des présentes clauses : Bordereau de suivi des déchets, registre déchets à jour, agréments des différents prestataires, …
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR6	Présence de matériel de prévention des pollutions
R2.1d	**Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier.**
Objectif (s)	Prévenir tout risque de pollution du sol et du sous-sol
Description	Le chantier sera équipé de matériaux permettant de prévenir les risques de pollution du sol et du sous-sol. Ainsi, un stock de matériaux absorbants sera présent en quantité suffisante durant le chantier. Ce matériel devra être équitablement réparti sur le site de projet, au plus proche des travaux en cours, notamment dans les engins intervenant sur le chantier. Les matériaux absorbants pourront être de plusieurs natures : - Soit des dispositifs anti-pollution (kits de chantier) ; - Soit de matériaux de type « sable ».
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR7	Collecte et traitement ex-situ des eaux usées issues de la base-vie de chantier
R2.1d	**Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier.**
Objectif (s)	Limiter tout rejet des eaux dans la nappe.
Description	La base vie du chantier sera équipée d'un dispositif de collecte des eaux usées, évitant tout rejet de ces eaux dans la nappe. Le réservoir de collecte sera vidé ex-situ et les effluents seront traités dans une entreprise de traitement agréée ou en station d'épuration.
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR8	Lutte contre l'incendie
R2.1t R2.2r	
Objectif (s)	Réduire le risque en cas d'incendie sur la parcelle
Description	Un dispositif de lutte contre l'incendie sera mis en place dès le début du chantier et sera maintenu durant la phase d'exploitation. Une citerne de 120 m^3 se situera dans l'emprise du projet à proximité de l'un des portails et du poste de livraison du projet. Cette citerne devra permettre d'atteindre un débit de 60 m3/h pendant 2h, ce qui constitue un volume élevé compte tenu du faible taux de matériaux combustibles qui seront présents sur le site que ce soit durant la phase chantier ou la phase exploitation.
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR9	Gardiennage du site
R2.1t R2.2r	
Objectif (s)	Réduire le risque de malveillance
Description	Le risque de malveillance sur un chantier est un phénomène assez variable et difficile à prévoir. La plupart du temps, les actes de malveillance ont lieu de nuit. Ainsi, il est prévu de mettre en place un gardiennage du site à partir du moment où des équipements critiques ont été livrés (panneaux, postes électriques). La surveillance du site sera couplée à la présence d'une clôture qui entourera l'ensemble du site. L'accès au site se fera par 2 portails munis de caméra de vidéosurveillance
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR10	Prévention du bruit et de la pollution de l'air
R2.1j R2.2b R3.1b	**Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines Adaptation des horaires de travaux**
Objectif (s)	Limiter les bruits de chantier et la pollution de l'air.
Description	Les entreprises intervenant sur le chantier devront limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner la population. Les horaires de chantier seront limités aux heures de jour, les moins impactantes pour les riverains. Les engins respecteront les normes en vigueur en matière d'émissions sonores. Les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur et soumis à un contrôle et un entretien régulier. Pour limiter la pollution de l'air, les engins ou véhicules à l'arrêt ne devront pas rester allumés.
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR11	Réduire le risque de pollution des eaux et des sols
R2.2q	**Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes**
Objectif (s)	Réduire le risque de pollution des eaux et des sols
Description	Les différentes mesures prises pour limiter le risque de pollution durant la phase exploitation sont les suivantes : - Aucun produit potentiellement polluant ne sera stocké à ciel ouvert sur le site ; - Des produits absorbants et des kits antipollution sont mis à disposition en cas de déversement accidentel ; - Dispositifs étanches de collecte et stockage des déchets et évacuation avec une traçabilité vers les lieux de traitement adaptés ; - Interdiction d'usage de produits phytosanitaires ; - Interdiction de brûler des déchets ; - Respect des prescriptions du SDIS ; - Postes électriques, engins, véhicules, installations sanitaires temporaires,.. sont conformes à la réglementation en vigueur et feront l'objet d'un entretien régulier ; - Suivi de la mise en œuvre des mesures
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR12	Traitement des locaux techniques favorisant leur insertion paysagère
R2.2r	**Réduction de l'impact visuel du projet**
Objectif (s)	Réduire l'impact visuel du projet
Description	Le projet prévoit un local technique avec un poste de transformation et un poste de livraison. Tout élément bâti a un impact sur le paysage, d'autant plus qu'il sera nécessairement visible depuis la Rue de la Briqueterie afin de faciliter son accès. Tous les locaux techniques seront traités avec un enduit et peints dans une couleur s'intégrant dans le paysage : couleur verte RAL 6011 ou équivalent.
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR13	Traitement des clôtures favorisant leur insertion paysagère
R2.2r	**Réduction de l'impact visuel du projet**
Objectif (s)	Réduire l'impact visuel du projet
Description	Le projet prévoit l'implantation de clôtures afin de fermer et sécuriser le site. Les clôtures seront visibles au premier plan depuis les espaces proches permettant une perception du site. Toutes les clôtures devront être similaires et intégrer des portails coordonnés. La couleur devra faciliter leur intégration dans le paysage vert RAL 6011 ou équivalent.
Date d'application	Dès le début du chantier
Estimation du coût	Aucun

MR14	Implantation d'une prairie permanente
R2.2r	**Réduction du ruissellement sur la parcelle du projet**
Objectif (s)	Améliorer l'infiltration de l'eau pluviale à la parcelle et limiter le ruissellement.
Description	mise en état de prairies diminuant le coefficient de ruissellement
Date d'application	Durant la création du parc photovoltaïque
Estimation du coût	

11.4. Synthèse des impacts résiduels après mesures

Milieu Physique			
Milieu	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Air/Climat	Pollution de l'air lors de la phase chantier.	MR10 : Prévention du bruit et de la pollution de l'air	Très faible
Sol et sous-sol (stabilité, destruction, érosion)	Pollution du sol et du sous-sol lors des différentes phases du projet.	MR5 : Installation de poubelles de chantier et gestion des déchets MR6 : Présence de matériel de prévention des pollutions MR11 : Réduire le risque de pollution des eaux et des sols MR9 : Gardiennage du site	Très faible
Ruissellement	Erosion du sol	MR14 : Implantation d'une prairie permanente	Non significatif
Eau (superficielle, souterraine, captage, inondation)	Pollution de l'eau lors des différentes phases du projet	MR7 : Collecte et traitement ex-situ des eaux usées issues de la base-vie de chantier MR11 : Réduire le risque de pollution des eaux et des sols MR9 : Gardiennage du site	Très faible
Incendie	Risque d'incendie par la présence de véhicule et matériaux électriques.	MR8 : Lutte contre l'incendie MR9 : Gardiennage du site	Très faible
Paysage et Patrimoine			
Milieu	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Visuel	Destruction des haies	ME1 : Préservation de la haie MR12 : Traitement des locaux techniques favorisant leur insertion paysagère MR13 : Traitement des clôtures favorisant leur insertion paysagère	Très faible

Milieu Naturel			
Habitats	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Zone humide	Dégradation du milieu	ME2 : Baliser la zone humide	Non significatif
Végétations herbacées anthropique	Dégradation du milieu	MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Non significatif
Alignement d'arbres		ME1 : Préservation de la haie	Non significatif
Milieux ouverts	Fermeture d'une partie du milieu par les panneaux photovoltaïques	MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Non significatif
Espèces floristiques	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Laitue vireuse	Perturbation de son habitat	ME3 : Conserver la végétation patrimoniale MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très faible
Germandrée petit-chêne	Perturbation de son habitat		
Renouée du Japon	Prolifération de l'espèce exotique envahissante sur le site	MR2 : Mise en œuvre de moyen de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)	Très faible
Espèces avifaunistiques	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Alouette des champs	Destruction de son habitat	ME1 : Préservation de la haie MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très Faible
Bruant jaune			
Chardonneret élégant			
Goéland argenté			
Linotte mélodieuse			
Pipit farlouse			
Pouillot fitis			
Chiroptères	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Sérotine commune	Destruction de zone de chasse	ME1 : Préservation de la haie MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très Faible
Grand murin			
Noctule de Leisler			
Pipistrelle de Kuhl			
Pipistrelle commune			

Grand Rhinolophe			
Reptile	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Lézard des murailles	Dégradation de son habitat	MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces MR3 : Aménagement des clôtures permettant le passage de la petite faune MR4 : Création de sites de reproduction et d'hibernaculum à reptiles	Très faible
Lézard vivipare			
Entomofaune	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Decticelles bicolore	Dégradation de son habitat	MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très faible
Continuité écologique	**Impacts**	**Mesures préconisées**	**Impacts résiduels**
Trame Verte et Bleue	Perturbation de la Trame Verte	ME1 : Préservation de la haie	Très faible

11.5. Mesures de compensation

En dernier recours, lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas été suffisantes, c'est-à-dire si des impacts résiduels sont évalués après applications d'évitement et de réduction, il est nécessaire de mettre en place, par le maître d'ouvrage, des mesures compensatoires. Elles visent à « apporter une contrepartie aux incidences négatives notables, directes ou indirectes du projet sur l'environnement ».

Les principes généraux de la compensation, applicables quelle que soit la thématique de l'environnement, sont les suivants : une mise en œuvre en priorité sur le site affecté ou à proximité de celui-ci, une fonctionnalité de manière pérenne, un objectif de conserver voire d'améliorer la qualité environnementale des milieux, des modalités de suivi de l'efficacité de la compensation proposée.

Avec la mise en place des mesures d'évitement et de réduction et d'après les incidences du projet, il n'est pas nécessaire de mettre en place des mesures de compensation sur le site projet.

11.6. Mesures d'accompagnement

MA1	**Accompagnement écologique du chantier**
A6.1a	**Organisation administrative du chantier**
Objectif (s)	Accompagner le porteur de projet lors de la phase chantier afin de suivre les actions environnementales.
Description	- Actions de sensibilisations et de formation auprès des entreprises intervenant sur le chantier. - Suivi du chantier et des actions par un ingénieur écologue - Compte rendu des investigations et suivis menés par un écologue
Date d'application	Dès le début des travaux jusqu'à la fin du chantier
Estimation du coût	>3000€

MA2	**Information des riverains, signalisation et circulation**
A6.2cde	
Objectif (s)	Accompagner la mise en place du parc photovoltaïque tout en informant la population
Description	Une signalisation et des mesures définies assureront la sécurité de la circulation aux abords du chantier. L'emprise du chantier sera balisée et la durée des travaux sera aussi réduite que possible (4 mois). Des panneaux « chantier interdit au public » seront mis en place. L'accès au site sera maîtrisé et contrôlé pour éviter tous les risques d'accident sur des personnes extérieures au chantier. Il sera interdit au public. Dès le début des travaux, la clôture du site sera mise en place afin d'en limiter l'accès. Si les routes communales empruntées pour la réalisation du projet sont dégradées, elles seront remises en état à l'issue des travaux.
Date d'application	Dès le début des travaux.
Estimation du coût	≤500€

MA3	Gestion écologique des prairies sous les panneaux photovoltaïques
A9.a	
Objectif (s)	Accompagner la gestion des prairies pour que celle-ci soit écologique
Description	La prairie qui se développera sous les panneaux photovoltaïques sera gérée de manière extensive. La gestion de la prairie se fera par fauche, et si cela s'avère possible avec mise en place d'une convention avec un éleveur ovin à proximité, la prairie sera pâturée. La fauche sera réalisée de manière bisannuelle, en fauche tardive pour limiter tout impact sur les espèces faunistiques pouvant utiliser la prairie durant la période printanière et estivale. Il n'y aura aucun usage de produits fertilisants ou phytosanitaires sur ce milieu durant toute la durée de l'exploitation. Lors de la fauche mécanique : - Il sera veillé à ne pas procéder à une fauche « à raz » en laissant au minimum 10 à 15 cm de végétation ; - La végétation fauchée sera exportée hors du site.
Date d'application	Semence avant mise en place de la phase exploitation
Estimation du coût	Aucun

MA4	Création d'un sentier de randonnée
Objectif (s)	Limiter l'impact sur le déplacement des randonneurs
Description	Un sentier de randonnée sera créé sur la partie sud du site pour permettre au promeneur de continuer à se déplacer. De plus celui-ci permettra de sensibiliser les usagers du sentier au parc photovoltaïque ainsi qu'à sa qualité en matière d'énergie renouvelable.
Date d'application	Lors de la phase d'exploitation
Estimation du coût	Aucun

11.7. Mesures de suivis

MS1	Evaluation des mesures d'atténuation mises en œuvre
Objectif (s)	Évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre
Habitats et groupes d'espèces ciblés	Avifaune nicheuse – Entomofaune - Chiroptères
Description de la mesure	Afin de s'assurer de la réussite des mesures mises en œuvre, il est utile de réaliser un suivi écologique sur le site. Ces suivis s'effectuent sur plusieurs années après la fin des travaux, afin de laisser le temps aux espèces de recoloniser le milieu et de mesurer leur capacité d'adaptation. Pour ce site un suivi chaque année pendant 3 ans à 5 ans est recommandé. Pour suivre sur la durée la réussite des mesures, des indicateurs de suivis seront mis en œuvre et relevés chaque année. L'objectif d'un indicateur est de pouvoir comparer facilement dans le temps la réussite ou l'échec d'une mesure. Un indicateur doit être facilement mesurable et doit présenter un coût de mise en œuvre raisonnable (ex : compter le nombre de pieds d'une espèce,

<table>
<tr><td></td><td>mesurer la surface occupée par une espèce exotique envahissante…). Le suivi des indicateurs doit permettre au fil du temps de comprendre les éléments ayant fonctionnés ou échoués.

A la fin de chaque année de suivi, une note reprenant le bilan des espèces observées sur le site, l'évolution des indicateurs et les préconisations de gestion pour l'année suivante sera rendue.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Date application de la mesure</td><td>Période de suivi à prioriser</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td><u>En vert</u> : période de suivi importante</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d'ouvrage, écologue</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Environ 5000 € /an</td></tr>
<tr><td>MS2</td><td>Gestion des prairies en phase d'exploitation</td></tr>
<tr><td>Objectif (s)</td><td>Limiter la destruction d'espèce</td></tr>
<tr><td>Habitats et groupes d'espèces ciblés</td><td>Ensemble des groupes</td></tr>
<tr><td>Description de la mesure</td><td>Pour limiter la destruction accidentelle d'individu, des périodes de fauche devront être mises en place.

Globalement, le fauchage doit être tardif afin de laisser le temps à chaque espèce de réaliser son cycle biologique. La fauche est préconisée entre décembre et février. La strate herbacée restante devra mesurer au minimum 20 cm afin d'éviter de blesser les petits mammifères présents.

Aucune intervention ne devra avoir lieu sur la végétation arbustive et arborescente entre les mois de mars à juillet.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Date application de la mesure</td><td>Période d'intervention à privilégier</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td><u>En vert</u> : Faible sensibilité ; En <u>rouge</u> : Sensibilité très importante ; En orange : Sensibilité importante (selon taxon)</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d'ouvrage, maître d'œuvre</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Variable</td></tr>
</table>

12. INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

12.1. Liste des projets connus

Les projets connus recensés sur le site de l'Autorité Environnementale (A.E) et ayant fait l'objet d'un avis rendu par la MRAe des Hauts-de-France sont présentés dans le tableau suivant. Il est important de préciser qu'uniquement les projets dans le département de la Somme, département du projet, sont cités ci-dessous.

Tableau 40 : Projet connus dans la Somme ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale entre 2021 et 2023

Projet	Année	Source
Projet de centrale photovoltaïque sur la commune d'Albert (80)	2023	Avis A.E
Projet de création d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Roisel (80)	2023	Avis A.E
Projet de requalification et d'aménagement de l'ancien site Flodor sur la commune de Péronne (80)	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien du Bois Merlu sur la commune de Maucourt (80)	2023	Avis A.E
Projet de régularisation d'un site industriel chimique sur la commune de Villers-Carbonnel (80)	2023	Avis A.E
Projet d'aménagement du centre bourg de la commune de Poix-de-Picardie (80)	2023	Avis A.E
Projet de crématorium pour animaux sur la commune de Poix-de-Picardie (80)	2023	Avis A.E
Projet d'implantation d'installations de tri et traitement de déchets et d'extension des installations de stockage de déchets non dangereux sur les communes de Nurlu et de Moislains (80)	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien sur la commune de Revelles (80) - étude d'impact du 28 novembre 2022	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien sur les communes de Arry, Vercourt et Villers-sur-Authie (80) – étude d'impact de mars 2021 complétée en octobre 2022 (80)	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien du Fond du Moulin sur les communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Eplessier (80)	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien de Filescamps sur la commune de Braches (80)	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien Kallista Energy – Hombleux 2 sur la commune de Hombleux (80)	2023	Avis A.E
Projet de parc éolien de la Pâturelle sur la commune d'Hypercourt (80)	2022	Avis A.E
Projet d'aménagement d'un parc logistique sur la commune de Le Bosquel (80)	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien de Frégicourt sur la commune de Combles (80) – étude d'impact juin 2022	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société « Ferme éolienne du Bois Vicomte » sur la commune de Domart-en-Ponthieu (80)	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien d'Orme de la société « Enertrag Santerre Orme SCS » sur la commune de Falvy (80)	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société « Éoliennes du Bambou » sur la commune d'Estrées-lès-Crécy (80) – étude d'impact de mai 2022	2022	Avis A.E
Projet de régularisation d'un élevage avicole à Lihons (80)	2022	Avis A.E
Projet d'Aménagement foncier agricole forestier et environnemental (AFAFE) sur les communes de Fescamps (80), Laboissière-en-Santerre (80), Grivillers (80), Remaugies (80), Bus-la-Mesière (80), Piennes-Onvillers (80), Lignières-les-Roye (80), Marquivillers (80) et Boulogne-le-Grasse (60)	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien sur la commune de Ville-Le-Marclet (80)	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société « Ferme Eolienne Mont Joie » sur la commune de Soues (80)	2022	Avis A.E
Projet d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental (AFAFE) sur les communes de Davenescourt, Arvillers, Fignières, Hangest-en-Santerre et Trois-Rivières (80)	2022	Avis A.E
Projet d'exploitation d'une usine de production de frites sur la commune de Péronne (80)	2022	Avis A.E

Projet	Année	Source
Projet de parc éolien sur la commune de Bouillancourt-la-Bataille (80)	2022	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société « Énergie Bois Jaquenne » sur les communes d'Épehy, Heudicourt et Guyencourt-Saulcourt (80)	2021	Avis A.E
Projets de parc éolien de Corbillon Ouest et de Corbillon Est de la société « Société des Éoliennes de Corbillon » sur les communes de Bergicourt, Brassy et Contre (80)	2021	Avis A.E
Projet de réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard sur la commune de Quend-Plage-les-Pins (80) – Actualisation de l'avis n°2018-2679 du 7 août 2018	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien du Champ Personnette sur les communes d'Erches et Warsy (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien des Moulins de Monchel sur la commune d'Ayencourt (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société Licourt Énergies sur les communes de Licourt et Morchain (80)	2021	Avis A.E
Projet d'une unité de méthanisation sur la commune d'Albert (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien d'Hypercourt sur les communes de Ablaincourt-Pressoir et Hypercourt (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société "Ferme éolienne de Pierrement" sur les communes de Yzengremer, Meneslies et Bouvaincourt-sur-Bresle (80)	2021	Avis A.E
Projet d'aménagement de la zone d'activités économiques Boréalia 2 sur la commune d'Amiens (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société « Parc éolien de Menesvillers SAS » sur les communes de Blangy-sous-Poix et Moyencourt-lès-Poix (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien des Althéas sur les communes de Dancourt-Popincourt, L'Echelle-Saint-Aurin et Marquivillers (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien de la société Engie Grenn Aquettes sur les communes d'Allery, Heucourt-Croquoison et Vergies (80)	2021	Avis A.E
Renouvellement de l'autorisation d'exploiter une carrière à Canessières (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien sur la commune de Beaucamps-le-Jeune (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien sur la commune de Piennes-Onvillers (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien sur les communes de Davenescourt et Trois Rivières (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien de la Croix Dorée sur les communes de Beaulencourt (62) et Lesboeufs (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien sur la commune de Buire-Courcelles (80)	2021	Avis A.E
Contribution au cadrage préalable de la mise en œuvre du PAPI BSA sur les systèmes d'endiguement Somme-Authie Sud et Saint-Valéry-sur-Somme entre Saint-Valéry-sur-Somme et Tigny-Noyelles (80) et sur le système d'endiguement des Bas-Champs projet de dépoldarisation de la Caroline entre Ault et Saint-Valéry-sur-Somme (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien « Parc éolien de Monsures » sur la commune de Monsures (80)	2021	Avis A.E
Projet de régularisation d'un centre de prétraitement de déchets industriels sur la commune de Feuquières-en-Vimeu (80)	2021	Avis A.E
Projet de construction et d'exploitation d'un entrepôt logistique sur la commune d'Ablaincourt-Pressoir (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien « Parc éolien du camp Thibault » sur la commune d'Essertaux (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien « les moulins de la Cologne » sur les communes de Cartigny et Hancourt (80)	2021	Avis A.E
Projet de parc éolien sur la commune de Grattepanche (80)	2021	Avis A.E
Projet d'exploitation d'une carrière de sable et de galets et d'une installation de traitement mobile sur la commune de Rue (80)	2021	Avis A.E

12.2. Liste des projets connus à considérer dans l'analyse des incidences cumulées

Tableau 41 : Liste des projets à considérer dans l'analyse cumulée des incidences

Projet	Prise en compte des effets cumulés	Justification
Projet de centrale photovoltaïque sur la commune d'Albert (80)	OUI	Projet de même nature, mais sans consommation de terres agricoles (site sur un ancien centre d'enfouissement technique de déchets ménagers et inertes). Éloignement géographique de 85 km
Projet de création d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Roisel (80)	OUI	Projet de même nature, mais sans consommation de terres agricoles (site sur une ancienne friche industrielle nécessitant un défrichement). Éloignement géographique de 130 km
Projet de requalification et d'aménagement de l'ancien site Flodor sur la commune de Péronne (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien du Bois Merlu sur la commune de Maucourt (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de régularisation d'un site industriel chimique sur la commune de Villers-Carbonnel (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'aménagement du centre bourg de la commune de Poix-de-Picardie (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de crématorium pour animaux sur la commune de Poix-de-Picardie (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'implantation d'installations de tri et traitement de déchets et d'extension des installations de stockage de déchets non dangereux sur les communes de Nurlu et de Moislains (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien sur la commune de Revelles (80) - étude d'impact du 28 novembre 2022	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien sur les communes de Arry, Vercourt et Villers-sur-Authie (80) – étude d'impact de mars 2021 complétée en octobre 2022 (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien du Fond du Moulin sur les communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Eplessier (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de Filescamps sur la commune de Braches (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien Kallista Energy – Hombleux 2 sur la commune de Hombleux (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la Pâturelle sur la commune d'Hypercourt (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'aménagement d'un parc logistique sur la commune de Le Bosquel (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de Frégicourt sur la commune de Combles (80) – étude d'impact juin 2022	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société « Ferme éolienne du Bois Vicomte » sur la commune de Domart-en-Ponthieu (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de Orme de la société « Enertrag Santerre Orme SCS » sur la commune de Falvy (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société « Éoliennes du Bambou » sur la commune d'Estrées-lès-Crécy (80) – étude d'impact de mai 2022	NON	Sans lien avec le projet (> 30 km)
Projet de régularisation d'un élevage avicole à Lihons (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'Aménagement foncier agricole forestier et environnementale (AFAFE) sur les communes de Fescamps (80), Laboissière-en-Santerre (80), Grivillers (80), Remaugies (80), Bus-la-Mesiére (80), Piennes-	NON	Sans lien avec le projet

Projet	Prise en compte des effets cumulés	Justification
Onvillers (80), Lignières-les-Roye (80), Marquivillers (80) et Boulogne-le-Grasse (60)		
Projet de parc éolien sur la commune de Ville-Le-Marclet (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société « Ferme Eolienne Mont Joie » sur la commune de Soues (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'aménagement foncier agricole forestier et environnemental (AFAFE) sur les communes de Davenescourt, Arvillers, Fignières, Hangest-en-Santerre et Trois-Rivières (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'exploitation d'une usine de production de frites sur la commune de Péronne (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien sur la commune de Bouillancourt-la-Bataille (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société « Énergie Bois Jaquenne » sur les communes d'Épehy, Heudicourt et Guyencourt-Saulcourt (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projets de parc éolien de Corbillon Ouest et de Corbillon Est de la société « Société des Éoliennes de Corbillon » sur les communes de Bergicourt, Brassy et Contre (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard sur la commune de Quend-Plage-les-Pins (80) – Actualisation de l'avis n°2018-2679 du 7 août 2018	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien du Champ Personnette sur les communes d'Erches et Warsy (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien des Moulins de Monchel sur la commune d'Ayencourt (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société Licourt Énergies sur les communes de Licourt et Morchain (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'une unité de méthanisation sur la commune d'Albert (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien d'Hypercourt sur les communes de Ablaincourt-Pressoir et Hypercourt (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société "Ferme éolienne de Pierrement" sur les communes de Yzengremer, Meneslies et Bouvaincourt-sur-Bresle (80)	NON	Éloignement géographique de 15 km
Projet d'aménagement de la zone d'activités économiques Boréalia 2 sur la commune d'Amiens (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société « Parc éolien de Menesvillers SAS » sur les communes de Blangy-sous-Poix et Moyencourt-lès-Poix (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien des Althéas sur les communes de Dancourt-Popincourt, L'Echelle-Saint-Aurin et Marquivillers (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la société Engie Grenn Aquettes sur les communes d'Allery, Heucourt-Croquoison et Vergies (80)	NON	Éloignement géographique de 25 km
Renouvellement de l'autorisation d'exploiter une carrière à Canessières (80)	NON	Éloignement géographique de 17 km
Projet de parc éolien sur la commune de Beaucamps-le-Jeune (80)	NON	Éloignement géographique de 30 km
Projet de parc éolien sur la commune de Piennes-Onvillers (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien sur les communes de Davenescourt et Trois Rivières (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien de la Croix Dorée sur les communes de Beaulencourt (62) et Lesboeufs (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien sur la commune de Buire-Courcelles (80)	NON	Sans lien avec le projet
Contribution au cadrage préalable de la mise en œuvre du PAPI BSA sur les systèmes d'endiguement Somme-Authie Sud et Saint-Valéry-sur-Somme entre Saint-Valéry-sur-Somme et Tigny-Noyelles (80) et sur le système d'endiguement des Bas-Champs projet de dépoldarisation de la Caroline entre Ault et Saint-Valéry-sur-Somme (80)	NON	Sans lien avec le projet

Projet	Prise en compte des effets cumulés	Justification
Projet de parc éolien « Parc éolien de Monsures » sur la commune de Monsures (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de régularisation d'un centre de prétraitement de déchets industriels sur la commune de Feuquières-en-Vimeu (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de construction et d'exploitation d'un entrepôt logistique sur la commune d'Ablaincourt-Pressoir (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien « Parc éolien du camp Thibault » sur la commune d'Essertaux (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien « les moulins de la Cologne » sur les communes de Cartigny et Hancourt (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet de parc éolien sur la commune de Grattepanche (80)	NON	Sans lien avec le projet
Projet d'exploitation d'une carrière de sable et de galets et d'une installation de traitement mobile sur la commune de Rue (80)	NON	Éloignement géographique de 30 km

12.3. Analyse des incidences cumulées

A la date de la réalisation de cette évaluation des incidences sur l'environnement, deux projets ayant fait l'objet d'un avis de l'A.E, du C.G.E.D.D, ou soumis à enquête publique sont susceptibles d'avoir des effets cumulés avec le projet.

Il s'agit de :

- Projet de centrale photovoltaïque sur la commune d'Albert (80), porté par la société Solroi.
- Projet de création d'une centrale photovoltaïque sur la commune de Roisel (80), projet porté par la société Solroi.

Aucun de ces deux projets n'impacte de terres agricoles, l'un prenant place sur un ancien centre d'enfouissement technique de déchets ménagers et inertes, et l'autre sur une ancienne friche industrielle. Ces deux projets sont largement éloignés du projet de parc photovoltaïque de la commune de Chépy.

De plus, le projet de Chépy n'engendre que des incidences résiduelles nulles à négligeables, voire positives sur certains compartiments environnementaux (sur la biodiversité notamment) avec notamment la mise en place d'une prairie en dessous des panneaux.

On peut supposer des incidences positives à longs termes du fait de l'augmentation de la production d'énergies renouvelables, peut être aux dépens de centrales thermiques. Ces incidences positives pourraient alors concerner la qualité de l'air et le climat.

Aucun autre type d'effet cumulé négatif du projet envisagé sur la commune de Chépy avec d'autres projets n'est identifié.

13. BILAN CONCERNANT LA PRODUCTION D'ETUDES COMPLEMENTAIRES A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

13.1. Évaluation de la nécessité de réaliser une incidence Natura 2000

En tout, 3 ZPS et 9 ZSC sont présentes dans un rayon de 20 km autour du site. Les ZSC les plus proches sont localisées à 9,3 km et 9,9 km. La ZPS la plus proche est localisée à 13,2 km.

La ZSC localisée à 9,3 km correspond à la « Vallée de la Bresle ». Le projet est localisé sur un plateau dans le Vimeu. Ainsi, les habitats et espèces décrites sur le site ne correspondent pas aux espèces et milieux déterminants de cette zone Natura 2000.

La ZSC localisée à 9,9 km correspond aux « Estuaires et littoral picards ». Le projet étant localisé sur un plateau, les milieux et espèces décrites sur le site ne sont pas déterminants de cette Natura 2000.

La ZPS située à 13,2 km correspond aux « Etangs et marais du bassin de la Somme ». Le projet se situe sur un plateau. Ainsi, les habitats et espèces décrites sur le site ne sont pas déterminants de cette Natura 2000.

De plus, au vu de la topographie et de la distance du projet par rapport à ces zones Natura 2000, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces et habitats de ces Natura 2000.

Ainsi, aucune incidence Natura 2000 n'est nécessaire.

13.2. Évaluation de la nécessité d'une demande de dérogation « Espèces Protégées »

L'analyse des incidences du projet sur les espèces animales et végétales protégées conclut, à l'issue de la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction des incidences :

- Aucune espèce végétale protégée ne sera impactée de manière directe ou indirecte par le projet. Effectivement, aucune espèce protégée floristique n'a été observée sur le site.
- Aucune espèce animale protégée ne sera négativement et significativement impactée par le projet après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction des incidences. Il est même attendu une amélioration de la situation existante en termes de biodiversité du fait du remplacement des monocultures par une prairie de fauche extensive.

Aussi, aucune demande de dérogation à l'atteinte des espèces protégées n'est nécessaire.

13.3. Évaluation de la nécessité d'une demande d'autorisation de défrichement

Le projet est localisé sur :

- Des cultures ;
- Des milieux en friche.

Les haies et espaces boisés à proximité directe du site seront conservés.

Une zone de fourrées est impactée par le projet, mais à la vue de la faible surface et l'âge jeune des boisements inférieurs à 30 ans cela n'engendre pas d'autorisation de défrichement

A**insi, aucune demande de défrichement n'est nécessaire.**

13.4. Évaluation de la nécessité d'une étude des incidences Loi sur l'eau

Avec une surface imperméabilisée de 175,88 m² (<1ha), le projet n'est pas concerné par la rubrique 2.1.5.0.

Le projet ne conduira pas à la collecte des eaux pluviales, qui continueront à s'infiltrer naturellement dans le sol. Le projet n'est visé par aucune rubrique IOTA.

13.5. Évaluation de la nécessité d'une étude préalable agricole

D'après le code rural et de la pêche maritime portant sur la compensation agricole collective :

« I.-Font l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et répondant aux conditions suivantes :

- *leur emprise est située en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;*

- *la surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à un seuil fixé par défaut à cinq hectares. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés.*

II.-Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions au sens du dernier alinéa du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, la surface mentionnée à l'alinéa précédent correspond à celle prélevée pour la réalisation de l'ensemble du projet ».

Dans la Somme, le seuil est porté à (*annexe 15*) :

- 1 ha pour les endives, chicorée, betteraves rouges, safran, maraîchage, horticulture, vergers, serres, petits fruits, Agriculture biologique, Miscanthus, Taillis à Très Courte Rotation ;
- 5 ha pour les autres orientations.

Dans le cadre des parcelles agricoles du projet, les cultures cultivées sur le site sont composées de céréales (maïs) en agriculture conventionnelle. De plus, la surface des parcelles concernées par l'implantation est d'environ 3,5 ha.

Ainsi, d'après la réglementation, aucune étude préalable agricole n'est nécessaire.

14. REMISE EN ETAT DU SITE

Un état des lieux sous contrôle d'huissier sera réalisé avant la construction du parc photovoltaïque, ainsi qu'après le démantèlement. Cela permet d'assurer la restitution du site dans son état initial, comme mentionné dans le contrat de bail. En effet, le bail stipule que **"Trina Solar s'engage à restituer les terrains utilisés pour l'implantation du champ solaire selon l'état initial du site".**

Tous les composants du parc seront démontés et seront acheminés après tri vers les filières de retraitement ou de récupération les plus proches.

Les composants nécessitant un recyclage spécifique (modules, transformateurs, onduleurs, équipements informatiques) seront traités conformément à la directive Déchets d'Equipement Electriques et Electroniques (DEEE).

En fin d'exploitation le site reprend sa configuration initiale, autrement dit :

- Les modules sont récupérés et retraités,
- Les éléments porteurs sont recyclés,
- Les locaux techniques et le câblage font également l'objet d'un démantèlement,
- Le site maintiendra son caractère de prairie.

15. METHODOLOGIE DE L'ETUDE D'IMPACT

15.1. Méthodologie pour réaliser l'état initial de l'environnement

15.1.1. Méthodologie générale

15.1.1.1. Paysage

Plusieurs photographies et une modélisation ont été réalisées par INGEO afin d'intégrer au mieux le projet de parc photovoltaïque dans le paysage.

15.1.1.2. Recherches bibliographiques

Concernant le climat, les informations ont été récupérées du site ATMO Hauts-de-France. En ce qui concerne les risques naturels et technologiques, la majorité des informations proviennent du site Géorisques (ICPE, inondation, mouvement de terrain, effondrement, …). Pour les zones à dominante humide, le SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers a permis leur cartographie, sachant qu'une étude zone humide a été menée sur le terrain. L'estimation des types et de la quantité de déchets produits provient de l'expérience de projet similaire. Les informations concernant les milieux naturels et protégés (ZNIEFF, Natura 2000, Réserve, …) proviennent du site de l'INPN. Les autres informations proviennent de site comme Gest'eau ou de notre propre base de données.

15.1.2. Méthodologie pour la caractérisation zone humide

15.1.2.1. Floristique

15.1.2.1.1. Règle générale

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porte prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces (Annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) dominantes, identifiées selon le protocole ci-dessous, indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

15.1.2.1.2. Protocole de terrain

Dans un premier temps, il faut inspecter la zone d'étude et identifier le nombre de placettes à étudier.

Chaque placette sera identifiée de façon circulaire et globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent, effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces.

L'étude de chaque placette se fera suivant chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente) en travaillant par ordre décroissant de recouvrement et permettra pour chaque strate de :

- Noter le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- Classer les espèces par ordre décroissant ;
- Établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ;
- Ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment ;
- Prises de photographies

À partir de cet inventaire, une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée.

Cette opération est à répéter l'opération pour chaque strate.

Puis, il faut regrouper les listes obtenues pour chaque strate pour établir en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues. Cela permettra d'examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste et si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la liste de la table A des espèces indicatrices de zones humides, la zone est qualifiée de zone humide.

15.1.2.2.Pédologie

15.1.2.2.1. Règle générale

Lorsque des cartes pédologiques sont disponibles à une échelle de levée appropriée (1 / 1 000 à 1 / 25 000 en règle générale), la lecture de ces cartes suffit à déterminer si les sols présents correspondent à un ou des types de sols de zones humides.

En cas d'absence de cartes ou de données fiables, il devient nécessaire d'appliquer le protocole terrain mentionné au paragraphe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

Pour la partie pédologique, une zone est considérée comme humide quand elle présente l'un des critères suivants :

« Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. »

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

L'arrêté précise qu'il faut prendre en compte les sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux énumérés dans une liste de sols humides (Arr. 24 juin 2008 mod., annexe I. 1.1.1) :

- **histosols** : marqués par un engorgement permanent provoquant l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées (tourbières) : sols de classe H ;
- **réductisols** : présentant un engorgement permanent à faible profondeur montrant des traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol : sols de classe VI (c et d);
- **autres sols caractérisés par des traits rédoxiques** :
  - ✓ débutant à moins de 25 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur : sols de classes V (a, b, c, d) ;
  - ✓ ou débutant à moins de 50 cm de profondeur du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur et par des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur: sols de classes IVd ;

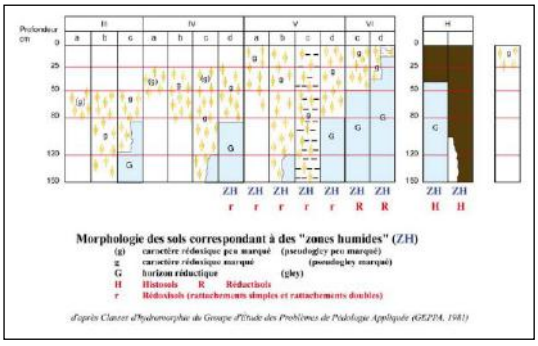


Figure 61 : Illustration des caractéristiques des sols humides

15.1.2.2.2. Protocole de terrain

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant, pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année, mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.

Chaque sondage pédologique sera réalisé ainsi :

1. Dégager la surface du sol,
2. Prélever de la terre sur une profondeur correspondant à la tête de la tarière maximum soit 15 cm environ
3. Gratter la terre pour observer le sol, les éventuels traits rédoxiques ou réductiques
4. Déposer ces 15 premiers centimètres appelés « carotte » dans une gouttière graduée
5. Recommencer les étapes 2 à 4 en faisant attention d'éliminer la terre de contamination située dans la partie haute de la « carotte »
6. Déposer les « Bien déposer les carottes » dans la gouttière de façon successive et à bonne profondeur
7. Repérer sur la gouttière les différentes informations indispensables à l'interprétation en y mettant des épingles références (ex : jaune réductique, orange rédoxique)
8. Photographier le sondage dans son ensemble avec une éthique d'identification
9. Photographier le sondage par tranche de 40cm environ pour avoir une vue plus précise des informations
10. Prendre les références GPS du sondage
11. Remplir la fiche d'information

15.1.3. Méthodologie pour les inventaires faunistiques et floristiques

15.1.3.1.Méthodologie pour les relevés floristiques

Les prospections pour les relevés botaniques sont effectuées en période favorable selon les habitats et les espèces végétales d'intérêt et/ou protégées sur le site d'étude.

La détermination des habitats se fait à l'aide des classifications Corine Biotope et EUNIS. Une cartographie des habitats est réalisée à l'échelle du site projet. Il est également observé la présence d'habitat naturel d'intérêt communautaire (inscrite à l'Annexe I de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitat/Faune/Flore »). La caractérisation des habitats se fait par des relevés phytosociologiques avec évaluation de l'état de conservation. Un atlas cartographique des habitats inventoriés sera également rendu.

Les habitats diversifiés feront l'objet de plusieurs inventaires floristiques réalisés, selon le type de milieu, par transect, quadrat ou par déambulation aléatoire.

L'ensemble des espèces floristiques seront étudiées selon les référentiels en vigueur en Picardie. Les espèces protégées, patrimoniales et exotiques envahissantes feront l'objet de cartographies.

L'ensemble des différents sites de projet a été parcouru afin d'identifier les espèces végétales relevant des listes réglementaires et patrimoniales :

- les espèces relevant de la Directive européenne « Habitats » (Directive Habitats-Faune-Flore du 21 mai 1992, Annexes II, IV et V)
- les espèces protégées en France
- les espèces protégées en Picardie
- les espèces visées dans la Liste Rouge de la flore menacée en Picardie

15.1.3.2.Méthodologie pour les relevés faunistiques

15.1.3.2.1. Avifaune

L'étude de l'avifaune constitue un bon indicateur de la santé d'un habitat. En effet, leurs besoins écologiques nécessitent pour les différentes espèces, des sources de nourriture et des habitats de nidification variés. Des passages réguliers sur l'ensemble d'une année sont nécessaires afin de connaître les habitudes de chaque espèce sur le site.

Tous les habitats permettent l'accueil de l'avifaune avec toutefois une richesse spécifique plus importante au sein des milieux forestiers, des zones humides et aquatiques et des espaces bocagers maintenus en bon état de conservation.

La méthode la plus courante que nous utilisons pour étudier l'avifaune est la mise en place d'IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) qui consiste pour l'observateur à réaliser plusieurs points d'écoute sur l'ensemble du site prospecté. L'observateur note pendant 10 à 20 minutes l'ensemble des contacts sonores et visuels. Ces sessions se font généralement tôt dans la matinée, heure à laquelle les oiseaux sont les plus actifs. Les points d'écoute doivent être réalisés sur chacun des habitats du site d'étude et être représentatifs des surfaces occupées. Cette méthode est très efficace pour l'inventaire des espèces nicheuses, notamment les passereaux.

Quelques passages en soirée avec la mise en place de point d'écoute sont également effectués pour identifier la présence d'espèces nocturnes (rapaces notamment).

Enfin pour les espaces ouverts (prairie, champs, plan d'eau …), des points fixes d'observation se font à la jumelle ou à la longue-vue qui permettent de repérer les espèces discrètes ou les mouvements migratoires.

Pour l'ensemble de ces méthodes, il est relevé l'espèce et le nombre d'individus et si possible le comportement, le sexe, l'âge. Ces informations seront importantes pour l'analyse des enjeux et des impacts du projet.

Le rendu se décompose en trois parties (oiseaux nicheurs, hivernants et migrateurs) avec dans chacune une description des cortèges d'oiseaux présents, la liste des espèces et une cartographie des espaces à enjeu.

15.1.3.2.2. Mammalofaune

- *Mammifères terrestres*

Plusieurs espèces de mammifères, hors chiroptères, peuvent être présentes sur ce site, c'est pourquoi nous proposons de les étudier. Ces espèces sont pour la plupart difficiles à observer et la mise en place d'un protocole d'observation directe est donc très chronophage.

C'est pourquoi nous privilégions l'étude via les traces et indices laissés sur le site. Les éléments observés comprennent :

- les empreintes (zones boueuses, chemins, sable, neige) ;
- les coulées, ou passages préférentiels ;
- les reliefs de repas et des fèces ;
- les terriers (renard, blaireau, etc.) ou nids ;
- les marques territoriales (frottis sur les écorces d'arbres des chevreuils, etc.) ;
- les signes divers (ossements, bois de cervidés, poils).

En cas de présences d'éléments confirmant une présence régulière ou d'enjeux fort autour du site d'étude, la pose de pièges photo sur des points de passage sera effectuée afin d'être le plus exhaustive possible.

Au cours de nos différents passages sur le site, toutes les observations inopinées seront relevées en prenant en considération le maximum d'éléments (nombre d'individus, âge, sexe, comportement …). Les observations autour du site seront également prises en compte en raison des capacités de déplacement souvent importantes pour ces espèces.

- *Chiroptères*

L'étude des chiroptères s'effectue de 2 manières :

- Par écoute acoustique avec la pose de boîtiers enregistreurs :

Le boîtier reste en place au moins 1 semaine, enregistrant une période de 10 heures minimum chaque nuit du coucher au lever du soleil. À la suite de l'enregistrement, une reconnaissance sera réalisée, au bureau d'étude, via un logiciel de reconnaissance des sons et espèces de chauve-souris.

Le boîtier sera posé sur une zone favorable à la chasse (lisière de haie et boisement, prairie, plan d'eau) en période d'activité intense, entre mai et septembre.

- Par recherche de gîtes et cavités :

En cas de présence d'habitats favorables, des gîtes à chiroptères peuvent être présents. Une prospection en hiver et en été des cavités, boisements et du bâti ancien permet d'identifier la présence de site d'hivernage ou d'élevage des jeunes. Ces prospections s'effectuent discrètement afin de limiter le dérangement des colonies.

15.1.3.2.3. Entomofaune

Pour l'expertise entomologique, nous proposons l'inventaire de 3 groupes d'insectes :

- Les odonates
- Les lépidoptères – rhopalocères
- Les orthoptères

Les insectes sont présents au sein d'habitats variés qui nécessitent des passages réguliers durant la saison favorable. Les odonates sont spécifiquement inféodés aux milieux humides et aquatiques, tandis que les 2 autres groupes se retrouvent principalement dans les espaces ouverts, souvent bien exposés au soleil.

La méthode utilisée consiste dans un premier temps à faire un repérage sur le terrain des habitats favorables pour chaque groupe. Puis dans un second temps de réaliser un parcours de déambulation sur l'ensemble du site d'étude. L'inventaire se fait par observation directe, et si besoin, par capture à l'aide d'un filet à papillons. L'utilisation d'un appareil photo permet la détermination d'individus pour les espèces sensibles à la manipulation (lépidoptères).

Les conditions nécessaires à l'observation de ces taxons sont identiques, météo ensoleillée sans vent et avec des températures assez chaudes. L'après-midi constitue la période de la journée la plus favorable. La période la plus favorable à l'observation des insectes se déroule du printemps jusqu'à la fin de l'été.

15.1.3.2.4. Herpétofaune

- *Amphibiens*

La présence d'amphibiens est liée à la présence de milieux humides ou aquatiques.

L'observation de ces espèces se fait essentiellement par observation visuelle des œufs, des larves et des adultes et par écoute des adultes en période de reproduction (anoures).

En période de migration, il est recherché la présence d'axe migratoire entre les zones hibernation et les zones de reproduction.

- *Reptiles*

Les reptiles sont présents dans de nombreux milieux avec une préférence pour les zones de lisière bien exposées au soleil. Les prairies et fourrés sur le site sont susceptibles d'accueillir plusieurs espèces de squamates (lézards et serpents).

La méthodologie utilisée pour l'étude des reptiles est une prospection à pied des zones favorables sur l'ensemble du site.

15.1.3.3. Dates de réalisation des relevés faunistiques et floristiques pendant la période 2022-2023

L'étude faune flore a été réalisé sur un cycle complet. Les journées de prospection et les conditions météorologiques sont reprises dans les tableaux suivants.

Tableau 42 : Calendrier de prospection

	2022					2023							
	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Flore / Habitat													
Avifaune													
Mammifère terrestre													
Chiroptères	X-R											X-R	
Entomofaune													
Herpétofaune													

Légende :

	Matin		Après-midi
	Soirée		Journée

Tableau 43 : Conditions météorologiques lors des passages (Abbeville centre)

Dates de passage	Météo	Température (°C)		Vent (km/h)
		Min	Max	Rafale maxi
19/08/2022	Ciel couvert	16,5	22,3	29
30/08/2022	Ensoleillé	12,2	27,4	25,7
31/10/2022	Ciel couvert	8,8	18,7	25,7
15/02/2023	Ensoleillé	1	12	9,7
03/05/2023	Ciel couvert	10.6	17.7	25.6
13/07/2023	Ciel couvert	12.8	21.3	41.4

15.2. Méthodologie pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

15.2.1. Méthodologie d'évaluation générale

L'évaluation des impacts prévisibles du projet a porté sur tous les thèmes traités dans le chapitre « Etat initial de l'environnement ».

Cette évaluation est menée selon les méthodes classiques préconisées par les textes réglementaires visés précédemment, afin de mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées, les impacts directs, indirects et temporaires et de définir ensuite, les principes de mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs du projet. Seuls les impacts d'un niveau supérieur ou égal à « faible » (soit les incidences significatives) font l'objet de la proposition de mesures compensatoires.

15.2.2. Méthodologie d'évaluation pour la faune, la flore et les milieux naturels

L'analyse des résultats d'inventaires permettra de définir les enjeux principaux des différents sites au regard de la réglementation, des indices de rareté et des statuts sur les listes rouges nationales et régionales. La hiérarchisation des enjeux se fait au regard des référentiels nationaux et régionaux en vigueur. Un tableau synthétique par groupe taxonomique détaillera le statut de l'ensemble des espèces observées.

L'ensemble des observations sont géolocalisées permettant une analyse pointue des zones à enjeu important. Une cartographie des enjeux par groupe taxonomique puis global permettra d'avoir un aperçu des zones avec les sensibilités les plus importantes.

15.3. Méthodologie pour proposer des mesures pour supprimer et réduire les impacts dommageables sur l'environnement

Dans un premier temps et en concertation avec le porteur de projet, les effets du projet (directs/indirects/temporaires/permanents/négatifs/positifs) seront définis. Puis en mettant en relation le tableau des effets avec celui des enjeux, il sera possible de dégager les impacts bruts que le projet aura sur la biodiversité.

Selon ces impacts, la séquence ERC devra être mise en place avec dans un premier temps des propositions de mesures d'évitement et de réduction. Enfin, en cas d'impacts résiduels, des mesures de compensation seront à prévoir pour que le projet n'engendre aucune perte nette de biodiversité.

Toutes les mesures font l'objet d'une fiche détaillée, décrivant sa mise en œuvre, son objectif et s'il est possible de l'estimer, son coût.

16. RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

Concernant les données climatologiques, les informations ont été récupérées sur les sites ATMO et INFOCLIMAT.

En ce qui concerne les risques majeurs, plusieurs informations proviennent du site GEORISQUES (installations classées, risques inondation, risques industriels, cavités, mouvements de terrain, arrêtés de catastrophes naturelles).

Pour les informations concernant la géologie sur le site, celles-ci proviennent du site INFOTERRE du BRGM.

Concernant les données sur les dangers et la sécurité, les informations ont été récupérées sur 2 sites : BARPI et INRS.

Pour les zones humides, il a été utilisé le site du Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides réalisé par l'ARB.

Concernant les émissions, notamment de bruit, des mesures de bruit seront effectuées une fois l'exploitation de la carrière lancée. Les autres types d'émission seront minimisés, car il n'y aura que quelques jours d'exploitation par an.

Pour les déchets, l'estimation provient de l'expérience de ce même type de projet.

Toutes les informations pour les milieux naturels (ZNIEFF, Natura 2000, habitats, espèces, …) proviennent du site de l'INPN.

Les autres informations proviennent de différents sites comme GEST'EAU et de notre propre base de données.

17. AUTEURS DES ETUDES

- Bureau d'études ROUTIER ENVIRONNEMENT

Tableau 44 : Rédacteurs étude d'impact BEE Routier Environnement

Nom	Prénom	Qualification	Qualité
Routier	Thierry	Ingénieur agricole Expert foncier et agricole Expert judiciaire	Supervision du dossier
Emery	Léa	Ingénieure en environnement Master en écologie biogéosciences	Rédaction du dossier Recherches bibliographiques Analyse des impacts Définition des mesures ERC Prospection et rédaction étude faune/flore Diagnostic zone humide
Prousel	Victor	Ingénieur en environnement Master 2 Expertise et Traitement en Environnement	Rédaction du dossier Recherches bibliographiques Echanges avec le porteur de projet
Routier	Thomas		Rédaction de l'état initial
Boulnois	Nicolas	Technicien supérieur BTS GPN et Licence métiers des ressources de la forêt et gestion des ressources en eau	Prospection et rédaction étude faune/flore
Delcourt	Chloé	Chargée d'étude environnement BTS GPN, Bachelor GVN, Licence en Biologie mention écologie	Prospection et rédaction étude faune/flore

- Bureau d'études INGEO

Tableau 45 : Rédacteur étude paysagère INGEO

Nom	Prénom	Qualification	Qualité
Rocowicz	Aurore	Responsable BET Paysager Paysagiste Concepteur	Réalisation de l'étude paysagère

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Mise à disposition des terrains par la mairie

Annexe 2 : Résumé non technique

Annexe 3 : Etude paysagère

Annexe 4 : Etude faune flore et diagnostic zone humide

Annexe 5 : Consultation de l'ARS

Annexe 6 : Consultation de l'aviation civile

Annexe 7 : Consultation de l'aviation militaire

Annexe 8 : Consultation de la SDRCAM

Annexe 9 : Consultation de RTE

Annexe 10 : Consultation du SDIS

Annexe 11 : Consultation GRT Gaz

Annexe 12 : Présentation TRINASOLAR

Annexe 13 : Arrêté préfectoral compensation collective

Annexe 14 : Variantes des différents projets

Annexe 15 : Tableau des données techniques

Annexe 16 : Photomontages

Annexe 17 : Etude agronomique

Annexe 18 : Délibération conseil communautaire modification PLUi

Annexe 1 : Mise à disposition des terrains par la mairie

Envoyé en préfecture le 11/07/2022
Reçu en préfecture le 11/07/2022
Affiché le
ID : 080-218001824-20220707-2022R06D001-DE

Département de la SOMME Commune de CHEPY	DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL Séance du 7 JUILLET 2022	Nombre de membres en Exercice : 15 Présents : 12 Exprimés : 15

Le Conseil municipal de Chepy, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances , sous la présidence de Monsieur VANDENBULCKE Denis.
Etaient présents : MM. D. VANDENBULCKE – M. BRIET - L. DUMONT – S. ROBILLARD – I. HORVILLE – V. ROGER – A. LEUILLER - S. RASSE – M.GENIN – I. RASSE - P. DRUET – D. MONGIN.

Absents excusés : M. Laurent DEBERDT qui donne procuration à M. Denis VANDENBULCKE, Régis DELIGNIERES qui donne pouvoir à Sophie ROBILLARD et Dany FOURDRINIER POILLY qui donne procuration à Pascal DRUET.

Date de convocation : 30 juin 2022
Date d'affichage : 13 juillet 2022

Objet : Promesse de bail emphytéotique avec la société TRINA SOLAR France SYSTEMS

Considérant ce qui suit :

I. CONTEXTE

La commune de CHEPY a souhaité développer un projet photovoltaïque au sol sur le site de l'ancienne briqueterie.

Le Conseil municipal a approuvé le lancement d'une procédure de mise en concurrence pour désigner un partenaire autorisé à l'installation, l'exploitation et la maintenance d'une centrale solaire au sol sur les parcelles du domaine privé de la commune sur ce site.

Le projet se déploierait sur environ 34 500 m² de surface au sol , avec extension éventuelle jusqu' à 39 000 m2

A l'issue de la mise en concurrence, l'offre apparue la mieux-disante en réponse à ces différents critères est l'offre de la société Trina Solar France Systems.

Sur proposition de la commission qui a analysé les offres et auditionné chaque candidat, (cf compte rendu annexé) Monsieur le Maire propose de retenir l'offre de Trina Solar France Systems et de signer la promesse de bail emphytéotique avec cette société.

II. L'OFFRE DE TRINA SOLAR

- Proposition technique :

Techniquement, l'offre propose une installation de 13 064 m² de panneaux avec une puissance de 2,75 MWc.
En fonction des études de sol, de la possibilité d' obtenir un permis de construire au-delà de la zone UFcs ,de la productivité des panneaux, la puissance pourrait être augmentée .

Envoyé en préfecture le 11/07/2022
Reçu en préfecture le 11/07/2022
Affiché le
ID : 080-218001824-20220707-2022R06D001-DE

Le candidat propose à cet effet la mise en place d'un comité de pilotage, incluant des représentants de la commune, afin de suivre le développement du projet, dès la phase de développement. Cela permettrait d'assurer une transparence totale du projet au territoire et de donner à la collectivité la possibilité de participer aux décisions stratégiques (dépôt de permis, tarif AO CRE, etc.), coordination pour le chantier.

- Proposition financière :

La société Trina Solar propose une redevance annuelle de 26419 € pendant 30 ans, (+10 ans optionnel),indexation en plus. Le loyer annuel sera calculé sur la puissance définitive à hauteur de 9607€/ MWc

Une indemnité de réservation de 15 000 € sera également versée à la signature de la promesse de bail.
L'offre prévoit également que la SEM Somme Énergies dont la FDE80 est l'actionnaire principal prenne part au capital de la société de projet à hauteur de 20%.

L'offre prévoit également la possibilité d'un financement participatif citoyen , réservé dans un premier temps aux habitants de Chepy, puis ceux de la CCV et ouvert à tous ensuite .

Cette communication entendue et après en avoir délibéré, le Conseil Municipal de CHEPY, après un vote avec 13 voix POUR et 2 voix contre :

- **approuve** l'offre remise par la Société Trina Solar France Systems après mise en concurrence ;

- **autorise** M. le Maire Denis VANDENBULCKE à signer :

  - La promesse de bail emphytéotique pour un projet d'installation, d'exploitation et de maintenance d'une centrale solaire au sol avec la société Trina Solar France Systems ;

Tout document à intervenir dans le cadre de l'exécution de la présente délibération

Pour expédition conforme

Le Maire,

MAIRIE DE CHEPY
SOMME

Denis VANDENBULCKE

Annexe 2 : Résumé non technique

Demandeur : TS135CHEPY

COMMUNE : CHEPY (80210)

Résumé non technique de l'étude d'impact

Selon l'article annexe 30 à l'article R122-2 :

« Installations photovoltaïques d'une puissance égale ou supérieure à 1MWc, à l'exception des installations sur ombrières »

Juin 2024

Assisté de :

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 rue Sadi Carnot - 80140 OISEMONT

☎ : 03.22.25.05.30 - 🖷 : 03.22.25.79.63

Courriel : contact@routier-environnement.com

Préambule

Le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy dans le département de la Somme nécessite une évaluation environnementale conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale des projets est une démarche favorisant la prise en compte de l'environnement dans des projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine.

La réalisation de l'évaluation environnementale passe par :

- La réalisation d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement : **l'étude d'impact**
- **Des consultations** (public, collectivités, …) avec un avis de l'Autorité environnementale qui porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet
- La prise en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet de l'ensemble des informations issues de l'étude d'impact, des consultations, …

L'étude d'impact est une étude préalable à la réalisation de projets qui, par leur nature et importance ou leurs incidences sur l'environnement, peuvent porter atteinte à ce dernier. Elle vise à :

- aider les maîtres d'ouvrages, publics ou privés, à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en privilégiant la prévention des impacts à la source et l'utilisation des meilleures techniques disponibles à un coût économique acceptable ;
- permettre à l'administration compétente de décider en connaissance de cause ;
- informer le public lorsque les projets sont susceptibles d'affecter son environnement et faciliter sa participation à la prise de décision (en application de l'article 7 de la Charte de l'environnement).

Elle résulte de la démarche continue et itérative de l'évaluation environnementale réalisée sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du porteur de projet. Véritable outil d'aide à la décision, l'évaluation environnementale doit être amorcée le plus en amont possible, dès les phases de conception et de budgétisation d'un projet, ceci afin (1) de bien identifier et hiérarchiser les enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés par le projet ; (2) d'orienter les choix techniques et économiques vers un projet de « moindre impact », visant à respecter l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité ; et (3) d'assurer la sécurité juridique du projet.

Le résumé non technique fait l'objet du présent document indépendant joint au dossier d'étude d'impact.

Table des matières

PREAMBULE 2

1. LE PROJET 6

1.1. SITUATION 6
1.2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES 8
1.3. CADRE JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE 9
1.3.1. Etude d'impact 9
1.3.2. Loi sur l'eau 9
1.4. COMPATIBILITE ET ARTICULATION DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES DOCUMENTS DE REFERENCE 9

2. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES ET MESURES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 10

2.1. MILIEU PHYSIQUE 10
2.1.1. Climat 10
2.1.2. Topographie et géologie 10
2.1.3. Hydrogéologie 10
2.1.4. Hydrologie 11
2.1.5. Risques naturels 11
2.2. MILIEUX HUMAINS 11
2.2.1. Population 11
2.2.2. Contexte agricole 12
2.2.3. Incidences sur le contexte routier 12
2.2.4. Incidences sur les biens matériels 12
2.2.5. Incidences sur la qualité de l'air et la santé des populations 13
2.2.6. Incidences prévisibles du raccordement potentiel au réseau 13
2.3. MILIEUX NATURELS 13
2.3.1. Incidences du projet sur les Natura 2000 13
2.3.2. Incidences du projet sur les ZNIEFF 14
2.3.3. Incidences sur les zones humides 14
2.3.4. Incidences sur les autres milieux naturels remarquables 14
2.3.5. Incidences sur la faune, la flore et les milieux naturels 15
2.3.5.1. Incidences sur la flore et les milieux naturels 15
2.3.5.2. Incidences sur la faune 15
2.3.5.3. Incidences sur le fonctionnement écologique régional (SRCE) 17
2.4. PAYSAGE ET PATRIMOINE 17
2.4.1. Incidences sur le patrimoine culturel et historique 17
2.4.2. Incidences sur les sites patrimoniaux remarquables et les sites inscrits et classés. 17
2.4.3. Incidences sur le contexte archéologique 17
2.4.4. Incidences sur le contexte touristique 18
2.4.5. Incidences sur les paysages 18
2.4.5.1. Impacts sur la structure paysagère 18
2.4.5.2. Impacts visuels 18

3. DESCRIPTION DES MESURES ERC 19

3.1. MILIEUX NATURELS ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
3.2. PAYSAGE ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
3.3. SOLS ET EAUX ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
3.4. AIR ET BRUIT ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
3.5. MILIEU HUMAIN ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**

4. BILAN CONCERNANT LA PRODUCTION D'ETUDES COMPLEMENTAIRES A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL 23

4.1. ÉVALUATION DE LA NECESSITE DE REALISER UNE INCIDENCE NATURA 2000 23
4.2. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE DEMANDE DE DEROGATION « ESPECES PROTEGEES » 23
4.3. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE DEMANDE D'AUTORISATION DE DEFRICHEMENT 23
4.4. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE ETUDE DES INCIDENCES LOI SUR L'EAU 23
4.5. ÉVALUATION DE LA NECESSITE D'UNE ETUDE PREALABLE AGRICOLE 23

5. CONCLUSION 24

Liste des figures

FIGURE 1 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DU SITE 6
FIGURE 2 : CARTOGRAPHIE DES PARCELLES CADASTRALES DU PROJET 6
FIGURE 3 : CARTOGRAPHIE DE L'IMPLANTATION ENVISAGEE DES PANNEAUX 7

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : LISTE DES PARCELLES CADASTRALES DU PROJET 7
TABLEAU 2 : CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET 8

1. LE PROJET

1.1. Situation

Le projet est situé sur la commune de Chépy, dans le département de la Somme en région Hauts-de-France. Il est envisagé à proximité de la gare de la commune au niveau de parcelles agricoles et en friches.

Chépy est entourée par les communes de Monchaux, Acheux-en-Vimeu, Feuquières-en-Vimeu, Tours-en-Vimeu, Aigneville, Saint-Mard et Valines. La commune est située à 17 km au sud-ouest d'Abbeville.

Chépy fait partie de la communauté de communes du Vimeu.

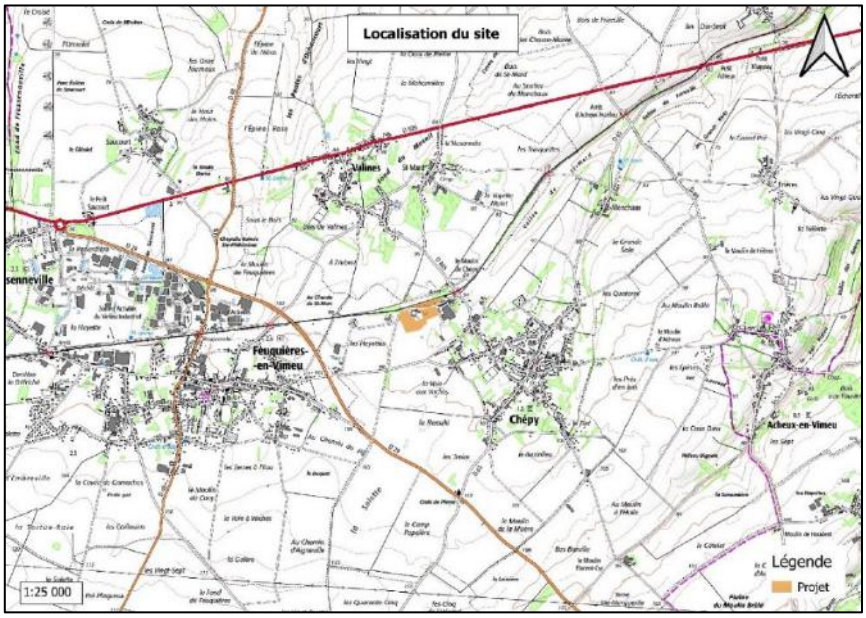


Figure 1 : Cartographie de la localisation du site

Les parcelles qui sont concernées par le projet sont référencées par le PLU de la commune en zone UFcs. C'est-à-dire que les exploitations de centrales solaires sont autorisées.

Le site est implanté sur les parcelles cadastrales suivantes :

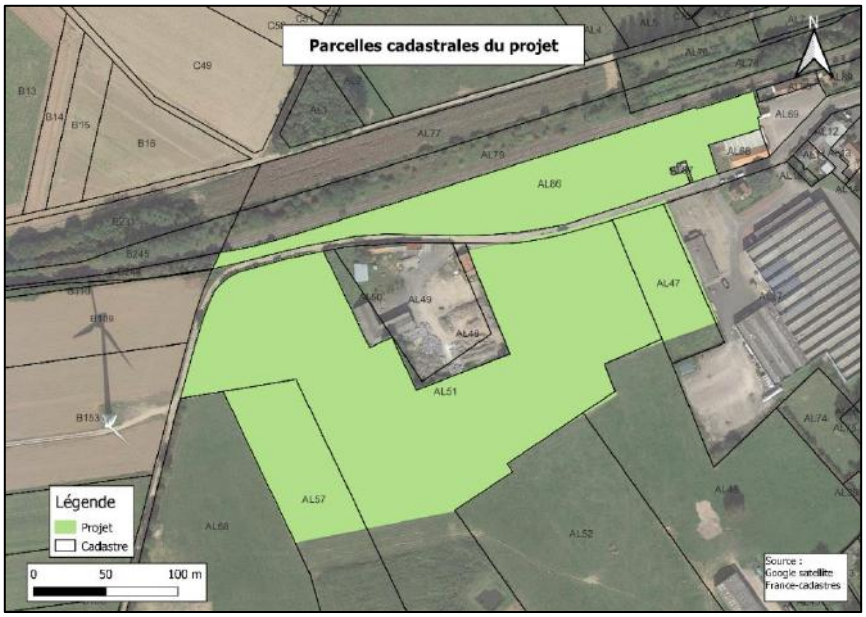


Figure 2 : Cartographie des parcelles cadastrales du projet

Tableau 1 : Liste des parcelles cadastrales du projet

Section cadastrale	Numéro de parcelle	Surface (m²)
AL	90 (anciennement AL 86)	12 698
AL	92 (anciennement AL 51)	36 610
AL	57	11 053
TOTAL		60 361

Les parcelles sont en propriété de la commune de Chépy. Un document de mise à disposition de la commune envers Trina Solar est disponible en *annexe 1*.

Le site sera uniquement accessible par la voie routière au niveau de la zone industrielle de la Briqueterie.

Les accès au site se feront pour le premier parc, à l'est de celui-ci et pour le deuxième parc, au nord de celui-ci (voir cartographie ci-dessus).

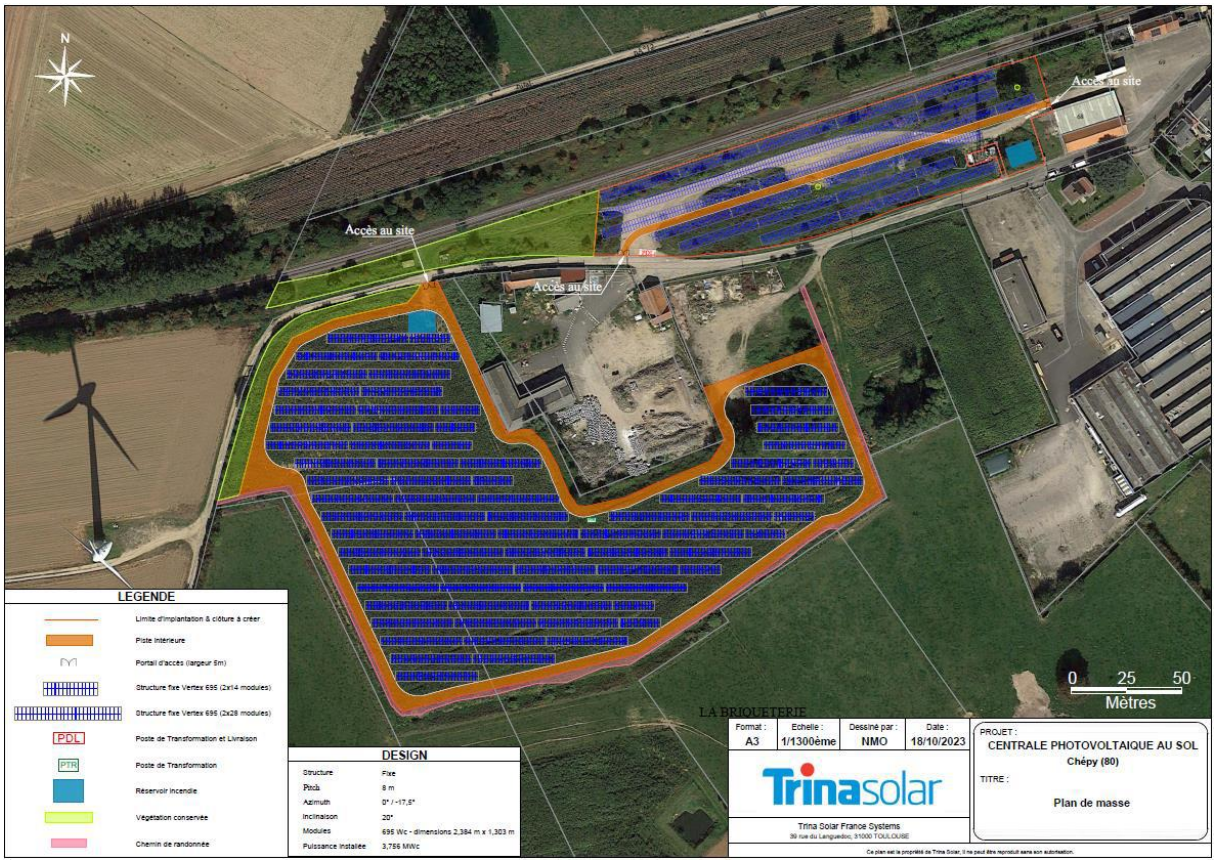


Figure 3 : Cartographie de l'implantation envisagée des panneaux

Les accès seront dotés de portails fermés et seront accessibles uniquement aux personnes responsables du parc photovoltaïque.

L'état initial a été réalisé selon l'échelle la plus appropriée à la thématique traitée. Ainsi, pour la majorité des thématiques, les aires d'étude sont liées à la zone d'implantation et ses abords proches ainsi qu'au périmètre communal de Chépy. Concernant les inventaires du patrimoine des milieux naturels, un périmètre éloigné d'un rayon de 20 km autour du projet a été réalisé.

1.2. Caractéristiques principales

Tableau 2 : Caractéristiques principales du projet

Puissance crête installée (MWc)	3,75 MWc
Technologie des modules	Monocristallin
Nombre de panneaux	5404 modules
Nombre de rangées et distance entre rangées	34 rangées / 3,66 mètres entre chaque rangées
Les matériaux	Structures : acier Modules : aluminium (encadrement) +verre + silicium + EVA
Surface du terrain d'implantation, emprise de la zone clôturée (ha)	37 200 m^2
Type de clôture	Clôture hydrauliquement transparente (vis-à-vis du risque de ruissellement PLUi) / RAL à définir selon l'étude paysagère
Longueur de clôture (m)	1,385 kilomètre de clôture
Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires (ha)	16 787 m^2
Ensoleillement de référence (kWh/m^2/an)	1 150 kWh/m2/an
Productible annuel estimé (MWh/an)	3 145 MWh/an
Équivalent consommation électrique annuelle par habitant	1 400 habitants
Co 2 évité en tonnes /an	Entre 157 tonnes et 252 tonnes par an
Hauteur min et max par rapport au sol	Point bas : 0,8m / Point haut : 3,66m
Inclinaison des structures	25°
Distance entre deux lignes de structures	3,66 m
Pieux (diamètre/hauteur)	10 cm de diamètre / 1 à 2 mètres de profondeur
Type d'ancrage au sol	Structures hors sol ou pieux battus sous réserve de l'étude de sol.
Nombre de postes de livraison	1 seul dans le même local que le poste de transformation.
Nombre de poste(s) de conversion	1 seul dans le même local que le poste de transformation
Surface défrichée (m^2) le cas échéant	Nulle
Détail du raccordement du parc au poste électrique	Un raccordement en coupure d'artère de la ligne HTA la plus proche, au niveau de la zone industrielle de Feuquières-en-Vimeu.
Type citerne	Souple
Volume des citernes	120 m^3

Concernant le projet de centrale photovoltaïque à Chépy, les cellules installées seront en monocristallin.

Les structures seront orientées vers le sud et inclinées de 25°.

La distance entre l'arrière et l'avant de deux lignes sera de 3,66 m.

La hauteur maximale du bord supérieur des structures sera de 2,99 m.

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble (pieux battus). Leur profondeur d'ancrage dans le sol sera de 1 à 2 mètres et leur diamètre sera de 10 cm. Une étude de sol sera réalisée après obtention du permis de construire afin de valider que les fondations pourront être de type pieux, sinon il sera utilisé des fondations hors sol.

1.3. Cadre juridique et réglementaire

1.3.1. Etude d'impact

Selon l'article R. 122-2 du code de l'Environnement, les projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc font l'objet d'une étude d'impact.

L'étude d'impact va permettre :

- De concevoir un projet respectueux de l'environnement et de favoriser son insertion dans l'environnement.
- D'orienter l'autorité administrative sur la décision à prendre.
- D'informer les locaux du projet afin qu'ils répondent à l'enquête publique.

1.3.2. Loi sur l'eau

Avec une surface imperméabilisée de 175,88 m² (<1ha), le projet n'est pas concerné par la rubrique 2.1.5.0 :

- La surface du cheminement est de 5 200 m² (1300 x 4). Cette surface sera en matériaux perméable, elle n'est donc pas comprise dans le calcul ;
- La surface du local technique comportant le poste de transformation et le poste de livraison est de 18,75 m² (7,5 m x 2,5 m) ;
- La surface d'implantation des pieux : 157 m² avec 2 x π x r² = 2 x π x 0,05 = 0,0157 m² par pieux soit 0,0157 x 5004 x 2 = 157,13m² (avec 2 pieux par modules).

1.4. Compatibilité et articulation du projet avec l'affectation des sols et les documents de référence

Le projet est compatible avec le PLUi du Vimeu.

Le SCoT Baie de Somme des 3 Vallées n'a pas été encore été approuvé. Ainsi, la compatibilité du projet avec celui-ci n'a pas été détaillée dans ce dossier.

Le projet est compatible avec le PCAET des Hauts-de-France.

Le projet est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE Somme aval et cours d'eau côtiers.

Le projet prend en compte le PNPD et le PRPGD pour la gestion des déchets que pourrait produire l'installation du parc photovoltaïque.

Le projet est compatible avec le SRADDET des Hauts-de-France et ne portera pas atteinte aux connexions naturelles locales.

Le projet est compatible avec le SRCAE de Picardie.

Le projet est compatible avec le PGRI du Bassin Artois-Picardie.

2. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES ET MESURES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

2.1. Milieu physique

2.1.1. Climat

Les données climatiques du secteur d'étude ne présentent pas de contrainte majeure à la mise en œuvre et à l'exploitation du projet. Le potentiel d'ensoleillement de la zone du projet est intéressant puisqu'il est aux environs de 1 150 kwh/m²/an. Cet ensoleillement permettra la production de quantité d'énergie électrique permettant la mise en place d'un projet de centrale photovoltaïque.

Dans le cadre du projet, la consommation énergétique est exclusivement due à la phase chantier pour l'acheminement du matériel et l'installation du parc photovoltaïque. Cette consommation d'énergie est génératrice de gaz à effet de serre, mais ces rejets seront de faible ampleur du fait que l'acticité chantier est temporaire et du faible nombre de véhicules de transport (camions) et d'engins de chantier impliqués.

En phase exploitation, le projet n'est pas consommateur d'énergie. Au contraire, la production d'énergie solaire va permettre de réduire la dépendance aux énergies fossiles et aura un impact positif sur le climat.

Le projet n'aura pas d'incidence sur la consommation énergétique et le climat et aura même un impact positif à partir de la phase d'exploitation dû à la création d'énergie grâce à une énergie renouvelable.

2.1.2. Topographie et géologie

Les caractéristiques géologiques du secteur d'étude ne présentent pas d'aléas contraignants à l'implantation de la centrale photovoltaïque. La surface d'implantation du projet est relativement plane.

Le projet n'implique aucune modification de la topographie ou de l'altitude du site. Aucune évacuation de terre végétale provenant du décapage des pistes ou de la réalisation des tranchées pour le raccordement ne sera effectuée. Celles-ci seront en majorité réutilisées sur le site.

Il n'y aura aucune incidence du projet, que ce soit en phase travaux ou d'exploitation sur l'altitude et la topographie du milieu.

2.1.3. Hydrogéologie

D'après l'ouvrage BSS000DEBF situé au plus proche du projet, la nappe est localisée à environ 20 m de profondeur (entre 20,08 m et 22,20 m).

L'ensemble des eaux de pluie sur le site s'infiltrera comme c'est le cas aujourd'hui, soit naturellement.

Aucune modification du régime des eaux souterraines n'est donc à attendre.

Les pieux qui seront implantés entre 1 à 2 m de profondeur et les tranchées de 1 m de profondeur n'auront aucune incidence sur l'écoulement de la nappe située à environ 20 m de profondeur.

Le projet n'impliquera aucun prélèvement ni rejet aqueux vers le sous-sol que ce soit durant la phase chantier ou la phase exploitation du parc photovoltaïque. Concernant l'approvisionnement en eau, au vu de la dimension du projet et de la durée de chantier, une citerne le temps du chantier sera installée. L'eau servira pour les besoins

élémentaires (hygiène, boisson, sanitaire). Les eaux grises et noires seront récoltées dans une citerne de faible volume qui sera enterrée le temps du chantier.

Le projet n'implique :

- Aucune modification du régime des écoulements (l'infiltration et la circulation des eaux souterraines ne seront pas impactées) ;
- Aucune utilisation de la ressource en eau ou rejet vers la nappe phréatique.

2.1.4. Hydrologie

Le cours d'eau le plus proche est localisé à environ 4,4 km au sud du site projet. Il n'y aura aucun rejet dans les eaux superficielles et aucun évènement accidentel (phase chantier ou exploitation) ne parait susceptible d'effectuer les cours d'eau.

Au vu de la distance du projet avec le cours d'eau le plus proche, il n'y aura aucune incidence du projet sur les eaux superficielles que ce soit en phase projet ou exploitation.

2.1.5. Risques naturels

Le site de projet n'est pas particulièrement exposé aux risques naturels. Le site est localisé en dehors de toute zone inondable ou de zone à risque technologique (site SEVESO, ICPE à risque, …).

Néanmoins, il est important de préciser qu'un parc d'éoliennes se trouve à proximité directe du projet de parc photovoltaïque. L'éolienne la plus proche est localisée à environ 50 m des limites du projet. La zone de surplomb est comprise entre 0 et 58,5 m et la zone d'effondrement est comprise entre 0 et 100 m.

La zone de surplomb correspond à la zone de risque de chute d'éléments provenant de la machine ou de chute de glace, par action de la gravité. Le rayon de rotor de 58,5 m est donc retenu comme rayon de cette zone autour de chaque éolienne afin d'étudier le cas le plus défavorable. La zone d'effondrement correspond à la zone où l'éolienne peut tomber au sol, soit une zone de rayon correspondant à la hauteur totale de l'éolienne (100 m pour le présent projet). Ainsi, en cas d'effondrement, il est possible que l'éolienne située au plus proche du parc photovoltaïque entraine la destruction d'une majeure partie des panneaux installés à ce niveau.

Par ailleurs, les parcs photovoltaïques ne sont pas particulièrement vulnérables aux séismes, aux retraits-gonflements d'argiles ou aux autres phénomènes météorologiques extrêmes. Les panneaux seront ancrés dans le sol par des pieux de béton et le parc ne sera pas particulièrement favorable au vent avec la présence de nombreuses haies.

Le projet n'est pas vulnérable aux risques naturels ou anthropiques. Néanmoins, le champ d'éoliennes situé à proximité directe du projet peut entrainer, si effondrement, une perte de la majeure partie des panneaux photovoltaïques.

2.2. Milieux humains

2.2.1. Population

Les habitations les plus proches sont localisées à environ 60 m du projet et l'entreprise la plus proche est localisée à proximité directe du futur parc photovoltaïque.

Durant la phase chantier, de faibles rejets atmosphériques seront générés par les poids lourds et engins de chantier. Il s'agira de rejets minimes et temporaires non susceptibles d'impacter les populations locales. Les horaires de travaux seront de 9h à 17h pour éviter tout impact sur les habitants situés à proximité du projet. De plus, les travaux se feront uniquement en semaine et non le week-end.

Durant la phase exploitation, l'incidence qui pourrait être notée est l'impact paysager du fait de la transformation de cultures en parc photovoltaïque. Néanmoins, les haies aujourd'hui en place le resteront permettant de limiter l'impact visuel du projet sur les populations. De plus, une étude paysagère a été menée et est disponible en *annexe 3* afin de permettre une insertion du projet en limitant tout impact sur le paysage du Vimeu.

Au vu des dispositions qui seront prises comme stipulées dans l'étude d'insertion paysagère, il n'y aura pas d'incidence du projet sur les populations. La seule incidence notable peut être une nuisance sonore durant la phase des travaux qui sera temporaire (uniquement durant 4 mois).

2.2.2. Contexte agricole

Le projet est localisé dans la zone UFcs du Plan Local d'Urbanisme intercommunal du Vimeu (PLUi) approuvé le 29 janvier 2020.

Le site projet n'a pas vocation à être maintenu comme une zone agricole. Cette occupation du sol est considérée comme temporaire et nécessaire pour éviter l'enfrichement de la parcelle.

Sur les 14 731 ha de cultures sur la communauté de communes, seuls 3,5 ha seront utilisés pour réaliser le projet. Ainsi, à l'échelle de la communauté de commune il y aura encore 14 727 ha de parcelles agricoles.

Ainsi, en considérant que : la parcelle du projet est classée UFcs dans le PLUi du Vimeu et n'a pas vocation pas être maintenue commune zone cultivée, il apparaît que le projet n'aura pas d'incidence sur le contexte agricole de la commune.

2.2.3. Incidences sur le contexte routier

En phase chantier, le projet génèrera une légère hausse du trafic routier due à l'acheminement du matériel nécessaire à l'implantation du parc photovoltaïque, et en particulier les poids lourds transportant les différentes pièces des panneaux solaires.

Les véhicules emprunteront les voies routières suivantes :

- La RD925
- La RD465
- Et la voie routière au niveau de la zone industrielle de la Briqueterie.

Durant la phase chantier, le nombre de véhicules nécessaires est de moins de 2 véhicules par jour pendant 4 mois.

Le projet impactera donc la circulation des axes de circulation mentionnés ci-dessus. Néanmoins, les trafics de la RD465 et de la voie routière au niveau de la zone industrielle sont pas connus. Concernant la RD925, le projet augmentera la circulation à hauteur de 0,03% (7 876 véhicules/jour) ce qui peut être considéré comme négligeable à très faible.

Le projet n'aura aucune incidence sur le trafic des routes localisées à proximité. De plus, les véhicules de chantier ne circuleront qu'en journée et uniquement en semaine.

2.2.4. Incidences sur les biens matériels

Le projet ne nécessitera aucune destruction de bien matériel existant.

L'utilisation de voiries publiques sera nécessaire lors de la phase chantier afin d'acheminer le matériel sur le site projet. Il s'agit d'une utilisation à durée limitée, uniquement durant la phase chantier, sans incidence significative attendue sur les équipements.

Le projet nécessitera également le raccordement du parc photovoltaïque au réseau électrique situé à Feuquières-en-Vimeu. Les travaux de raccordement nécessiteront des travaux sur 2,8 km au niveau de la commune de Feuquières-en-Vimeu.

Le projet n'aura pas d'incidence sur les biens matériels que ce soit en phase chantier ou d'exploitation.

2.2.5. Incidences sur la qualité de l'air et la santé des populations

Durant la phase chantier, le projet va nécessiter l'utilisation d'engins thermiques, qui sont à l'origine de rejets de dioxyde d'azote (NO2) et de particules fines, et ce durant toute la durée de la phase chantier (4 mois) :

- Jusqu'à 2 camions par jour durant la phase chantier pendant 4 mois soit, en prenant en compte 90 jours ouvrés, un total de 180 camions sur 4 mois.

En période de sècheresse ou de fort vent, le chantier est susceptible d'entrainer des envols et dépôts de poussières. Néanmoins, considérant la présence de nombreuses haies autour du site et la faible durée d'envol de poussières, aucun effet significatif n'est attendu sur la qualité de l'air et la santé des populations.

Durant la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque, seule la gestion par fauche sera génératrice de rejets atmosphériques.

Durant la phase chantier, une augmentation de trafic au niveau de la route menant à la zone d'activité de la Briqueterie sera notable. Néanmoins, l'augmentation de trafic sera temporaire et l'incidence sur le contexte atmosphérique local et global est jugée négligeable.

Durant la phase exploitation il n'y aura quasiment aucun déplacement sur la parcelle hors entretien. Ainsi, il n'y aura aucune incidence du projet.

2.2.6. Incidences prévisibles du raccordement potentiel au réseau

Le raccordement envisagé rejoint le poste source de Feuquières-en-Vimeu à environ 2,7 km à l'ouest du projet. Les travaux s'effectueront le long de la départementale entre la commune de Chépy et la commune de Feuquières-en-Vimeu. Le raccordement longera principalement des parcelles agricoles et la commune de Feuquières-en-Vimeu.

Le raccordement n'engendrera aucune incidence sur les milieux naturels ou sur la population. Des nuisances sonores pourraient être émises par le raccordement mais la période et les horaires des travaux seront adaptés pour limiter l'impact auprès des tiers.

2.3. Milieux naturels

2.3.1. Incidences du projet sur les Natura 2000

Le site concerné par l'emplacement du projet n'est pas répertorié comme site Natura 2000.

Dans un rayon de 20 km se trouvent 12 zones Natura 2000.

Pour les zones Natura 2000, les espèces décrites n'ont pas été observées sur le site projet et au vu de la distance qui sépare le site d'étude et les zones Natura 2000, la probabilité de présence de ces espèces sur le site projet est faible.

Le projet n'aura pas d'impact sur les zones Natura 2000 se trouvant dans un rayon de 20 km autour du projet.

2.3.2. Incidences du projet sur les ZNIEFF

Le site concerné par l'emplacement du projet n'est pas répertorié comme ZNIEFF.

Dans un rayon de 10 km se trouvent 8 ZNIEFF.

Le projet photovoltaïque n'aura pas d'impact sur les habitats et espèces déterminants des ZNIEFF. De plus, la mise en place d'une prairie de fauche remplaçant les cultures pourrait avoir un impact positif sur la diversité d'espèces floristiques et faunistiques.

Le projet n'aura pas d'impact sur les ZNIEFF de type I ou II se trouvant dans un rayon de 10 km autour du projet.

2.3.3. Incidences sur les zones humides

Le site concerné par l'emplacement du projet n'est pas répertorié comme zone humide.

Dans un rayon de 10km, on trouve un seul site RAMSAR.

La « baie de Somme » (FR7200018) s'étend sur une superficie de 19 043 ha et se trouve à une distance de 9,6 km du projet.

Une zone des parcelles du projet est déterminée comme une zone humide par la présence de roseaux. Néanmoins, la surface de zone humide décrite a été retirée de la zone d'implantation potentielle du projet et un balisage sera mis en place pour éviter tout impact sur la zone humide durant la phase projet et la phase exploitation.

Au vu de la distance séparant le projet et le site RAMSAR, l'installation du parc photovoltaïque n'aura pas d'incidence sur les espèces du site RAMSAR ni sur leur population. De plus, avec les mesures prises pour éviter la zone humide décrite dans la zone d'étude, le projet n'aura pas d'incidences sur les zones humides.

2.3.4. Incidences sur les autres milieux naturels remarquables

Les parcelles du projet et l'entièreté de la commune de Chépy sont localisées dans le PNR Baie de Somme Picardie Maritime. Le projet n'a pas pour but d'impacter la biodiversité du PNR mais, au contraire, de développer une énergie durable et renouvelable pour limiter les gaz à effet de serre et ainsi participer à la préservation de la biodiversité des Hauts-de-France. De plus, les linéaires de haies présents seront préservés ce qui permettra de limiter l'impact sur les zones de nidification de différentes espèces ornithologiques présentes sur le site. Une prairie de fauche, ou pâturée si cette option est réalisable, sera mise en place en dessous des panneaux photovoltaïques. La plantation de cette prairie sera favorable à la biodiversité et sera même positive car elle sera plantée à la place de cultures. L'installation de cette prairie permettra de limiter l'apport d'intrants sur ces parcelles et ainsi d'éviter la contamination des cours d'eau par ceux-ci.

Le projet n'aura pas d'impact sur les différentes orientations du PNR les espèces à enjeu du PNR et il n'aura pas d'impact sur les autres milieux naturels remarquables.

2.3.5. Incidences sur la faune, la flore et les milieux naturels

2.3.5.1. Incidences sur la flore et les milieux naturels

Soixante-quatre espèces ont été recensées sur le site. Deux espèces patrimoniales ont été identifiées dans l'aire d'étude immédiate. La végétation se compose essentiellement de graminées.

- En phase de chantier,
  - Le projet va s'implanter sur 2,9 ha de milieux de culture et environ 1 ha de végétations herbacées anthropiques. Cette phase va entrainer la destruction et la dégradation des milieux. Il s'agit d'une incidence à effet direct et permanent.
  - La présence des espèces exotiques envahissantes est à prendre avec précaution lors de cette phase. Les engins risquent d'accentuer la colonisation de cette espèce invasive au détriment des espèces locales. Il s'agit d'une incidence indirecte.
- En phase d'exploitation, le couvert végétal des milieux de culture va être remplacer par une prairie. Cependant sur la friche existante, la présence des panneaux photovoltaïques va provoquer des zones d'ombres qui peuvent modifier le cortège floristique.

Au vu des données recueillies sur l'aire d'étude immédiate du projet, il n'y aura aucune incidence de la mise en place du parc photovoltaïque sur la flore et les milieux naturels.

2.3.5.2. Incidences sur la faune

- Avifaune

L'avifaune possède un enjeu moyen, avec la présence de huit espèces patrimoniales présentes essentiellement dans les haies et la végétation herbacées anthropiques. Il est conseillé d'établir un phasage des travaux en respect avec le cycle biologique de ces espèces. Cela consiste à éviter les travaux durant la période de nidification.

- En phase de projet :
  - Une incidence faible, directe et temporaire sur les passereaux et les espèces de milieux ouverts dû au dérangement des individus. Lors de cette phase, les passages des engins génèrent des bruits, de la poussière ou encore des vibrations.
- En phase d'exploitation
  - Une incidence faible aura un effet direct et permanent par la réflexion de lumière émanent des panneaux photovoltaïques. Cette lumière engendre une perturbation dans la perception des proies des périodes de chasse.
  - Une incidence moyenne avec un effet direct et permanent par la modification de l'habitat. En effet, les panneaux photovoltaïques peuvent générer un obstacle visuel et physique leur de période de chasse.

Il est à préciser que les espèces nicheuses ont tendance à nicher dans les haies présentes sur les pourtours de la zone d'étude. Cet habitat sera conservé, et des mesures seront mises en place pour limiter l'impact des travaux sur ces espèces.

Après mise en place des mesures, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur l'avifaune sera faible

- Entomofaune

Peu d'espèces sont présentes sur le site d'étude (10), deux taxons ont été relevés (Orthoptères et Lépidoptères). Seule une espèce est déterminante ZNIEFF. Il est conseillé d'établir un phasage des travaux en respect avec le cycle biologique de ces espèces. Par la suite, lors de la phase d'exploitation, une gestion appropriée des prairies type fauche tardive est à prioriser.

- En phase de travaux, une incidence faible, directe et permanente par la destruction d'individu. En effet, lors de cette phase, les collisions avec les individus ou encore la mobilisation de remblai peut entraîner la destruction de certains individus.

- En phase d'exploitation, une incidence négligeable, directe et permanente liée à la réflexion de la lumière peut perturber certains insectes qui confondent cette réflexion avec une zone d'eau stagnante. Cela concerne davantage les odonates qui ont tendance à pondre leurs œufs sur ce type de surface. Dans le ce cas d'étude, l'incidence reste négligeable pour les lépidoptères et les orthoptères. L'ajout d'une nouvelle zone de prairie sous les panneaux photovoltaïques sera bénéfique pour les insectes.

Après mise en place des mesures, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les insectes sera négligeable à positive.

- Herpétofaune

Seulement deux espèces de reptiles ont été observées le long de la voie ferrée. Les deux espèces observées sont protégées. L'enjeu qui ressort pour ces espèces est modéré puisque même si la voie ferrée n'est pas dans la zone d'étude, ces espèces se déplacent dans les zones prairiales et en friches. Il est préconisé de respecter les cycles biologiques de ces espèces et d'adapter les phases de travaux en fonction de ces espèces. Lors de la phase d'exploitation, la mise en place de la clôture devra être adaptée au passage de la faune.

- En phase de travaux
  - Une incidence avec effet direct et permanent va entrainer la destruction d'individus. Les engins risquent d'écraser les reptiles.
  - Une incidence avec effet direct et permanent va perturber les déplacements de cette espèce. En effet, les travaux ayant lieux sur la zone de végétation herbacée, les reptiles risquent d'être perturbés dans leur déplacement (fragmentation temporaire de leur milieu de vie).
- En phase de d'exploitation, les reptiles ne subiront aucun impact.

L'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les reptiles sera faible après mise en place des mesures proposées.

- Mammifères terrestres

Très peu d'espèces ont été observées (4). Il s'agit d'espèces communes dont aucune n'est protégée ou patrimoniale. L'enjeu de ce taxon est donc faible.

- En phase de travaux
  - Une incidence négligeable avec un effet direct et temporaire pour le dérangement des espèces. Lors de cette phase, le passage des engins génère des bruits, de la poussière ou encore des vibrations.
  - Une incidence négligeable avec effet direct et permanent par la perturbation engendrée des déplacements de la faune. La phase de travaux et d'installation des panneaux, les espèces vont subir une fragmentation de leur habitat.
- En phase d'exploitation.
  - Une incidence négligeable avec effet direct et permanent par la perturbation engendrée des déplacements de la faune. La mise en place d'une clôture va entrainer une fragmentation du territoire de ces espèces.

Du fait des mesures proposées, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les mammifères terrestres sera faible.

- Chiroptères

- En phase de projet :
  - Une incidence faible, directe et permanente sur leur milieu de vie. La destruction et la modification des habitats peuvent perturber les espèces dans leur mode de vie (reproduction, territoire de chasse, zone de transit)
- En phase d'exploitation

- Une incidence faible aura un effet direct et permanent par la réflexion de lumière émanent des panneaux photovoltaïques. Cette lumière engendre une perturbation dans la perception des proies lors des périodes de chasse.
- Une incidence moyenne avec un effet direct et permanent par la modification de l'habitat. En effet, les panneaux photovoltaïques peuvent générer un obstacle visuel et physique leur de période de chasse ou de lieu de collision par une mauvaise interprétation visuelle (panneau photovoltaïque confondu avec une zone d'eau)

Après analyse des données, l'incidence lors de la phase de travaux et la phase d'exploitation sur les mammifères sera donc faible

2.3.5.3. Incidences sur le fonctionnement écologique régional (SRCE)

Le site d'étude de Chépy se trouve à proximité d'une voie ferré désaffectée avec une bande enherbée qui constitue un corridor prairial et bocager. Les espèces peuvent traverser les parcelles dans le cadre de leurs déplacements. Cependant, un autre corridor présent à une centaine de mètres du site d'étude permet de relier les vallées de la Bresle et de la Somme.

L'installation du parc photovoltaïque se fera à une distance de 5 m de la voie ferrée, laissant en place les zones enherbées. De plus des clôtures perméables à la petite faune ainsi que des passages pour la faune seront mis en place pour limiter l'impact du projet sur le déplacement des espèc

En prenant en compte les mesures, le projet n'aura qu'un faible impact sur le déplacement de la faune, notamment à proximité de la voie ferrée.

2.4. Paysage et patrimoine

2.4.1. Incidences sur le patrimoine culturel et historique

Le monument historique le plus proche est localisé à 1,7 km. Il s'agit de l'église de Feuquières-en-Vimeu.

Le site de projet n'est concerné par aucun périmètre de protection des monuments historiques. Il n'y aura aucune visibilité du monument historique sur le projet.

2.4.2. Incidences sur les sites patrimoniaux remarquables et les sites inscrits et classés.

Le site inscrit le plus proche est localisé à 3,6 km. Il s'agit d'une motte féodale sur la commune de Fressenneville.

Le site classé le plus proche est situé à 12,1 km. Il s'agit de la Pointe du Hourdel et du Cap Hornu.

Au vu des distances entre le projet et les sites classés et inscrits, il n'y aura aucune incidence du projet sur ces sites.

2.4.3. Incidences sur le contexte archéologique

Le projet n'est pas localisé dans une zone de présomption de prescription archéologique et n'est pas localisé dans un secteur sensible du point de vue de l'archéologie.

Le projet n'aura pas d'incidence sur le contexte archéologique du site que ce soit en phase chantier ou exploitation.

2.4.4. Incidences sur le contexte touristique

Le tourisme est très pauvre à Chépy. Le tourisme est davantage développé sur la baie de Somme, localisée à 15 km de la commune de Chépy.

Le projet n'aura pas d'incidence sur le contexte touristique de la commune de Chépy que ce soit en phase chantier ou exploitation.

2.4.5. Incidences sur les paysages

2.4.5.1. Impacts sur la structure paysagère

Les impacts d'une centrale photovoltaïque sur la structure paysagère varient selon la structure en place, et suivant les caractéristiques du projet : taille, implantation, insertion paysagère.

Le projet de centrale photovoltaïque va marquer le paysage en particulier par ses installations techniques. L'impact est néanmoins à analyser au regard du paysage en place étudié.

Le site choisi permet une implantation du projet sur un territoire déjà marqué par les industries, et qu'on appelle d'ailleurs le Vimeu Industriel.

Il s'implante plus précisément en continuité d'un tissu urbain d'activités, lui-même en continuité du bourg, entre plusieurs structures bocagères entourant le village. Le projet n'induit pas la destruction de ces bocages. Ainsi, la structure paysagère générale, formée par le plateau cultivé en champs ouverts et les silhouettes de villages-courtils, ne connaitra pas d'impact significatif induit par le projet.

Il faut aussi rappeler que l'implantation d'une centrale photovoltaïque est parfaitement réversible dans le paysage, et que celui-ci retrouvera son état initial après démantèlement du parc.

2.4.5.2. Impacts visuels

Les impacts visuels d'une centrale photovoltaïque varient dans l'espace. Ils sont liés notamment aux barrières visuelles existantes ou à créer, et aux caractéristiques du projet : taille, implantation, caractéristiques des installations, insertion paysagère.

Le parc photovoltaïque aura un impact paysager plutôt réduit du fait de caractéristiques qui le rendront peu visible :

- Des installations horizontales et non verticales, avec une hauteur maximale inférieure à 3 m.
- Une gamme de couleurs sobres qui se fond dans l'environnement (entre bleu et gris foncé).
- L'absence de mouvement attirant l'œil.
- La préservation de bandes boisées en périphérie du site.

Pour chaque point de vue (proche et éloigné), il a été analysé les impacts du projet sur les perceptions du paysage (voir *annexe 3*). Pour éviter/réduire les impacts décrits selon la perception du site, des mesures sont proposées.

3. DESCRIPTION DES MESURES ERC

3.1. Mesures d'évitement

- Conserver et maintenir les haies (ME1)

L'objectif est d'éviter l'impact du projet sur les haies pouvant avoir des enjeux écologiques.

Le site présente déjà ces haies qui entourent pour la plupart les parcelles. Elles ont un intérêt au niveau de l'avifaune nicheuse.

- Balisage de la zone humide (ME2)

L'objectif est d'éviter l'impact du projet sur la zone humide.

Il sera installé une signalisation sur le site permettant d'identifier facilement les espaces sensibles présentant un enjeu environnemental.

Cette signalétique peut prendre plusieurs formes : Panneau, rubalise ou clôture temporaire/permanente.

Le but de cette mesure est de protéger les espaces sensibles à fort enjeu environnemental. Une signalisation sera présente sur les espaces sensibles permettant de les identifier facilement.

- Conserver la végétation patrimoniale (ME3)

L'objectif est d'éviter la dégradation ou la destruction des espèces patrimoniale sur le site.

La société Trinasolar a décidé de ne pas installer de panneaux photovoltaïques là où se trouvent la placette de la Germandrée et la placette de la Laitue Vaireuse.

Une signalisation sera installée sur le site permettant d'identifier facilement les espaces sensibles présentant un enjeu environnemental.

Cette signalétique peut prendre plusieurs formes : Panneau, rubalise ou clôture temporaire/permanente.

Le but de cette mesure est de protéger les espaces sensibles à fort enjeu environnemental. Une signalisation sera présente sur les espaces sensibles permettant de les identifier facilement.

3.2. Mesures de réduction

- Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces (MR1)

L'objectif est de diminuer les dérangements liés aux travaux pour les espèces.

Pour limiter la destruction accidentelle d'individu, des tâches liées aux travaux devront éviter certaines périodes de l'année.

Globalement, les travaux engendrant un dérangement important sur le site (émissions sonores importantes, vibrations, poussières) devront débuter en automne/hiver (septembre à février) et pourront se poursuivre au-delà. Le dérangement lié aux travaux permettra aux espèces de s'habituer et d'adapter leurs sites de nidification.

Plusieurs espèces sont nicheuses dans les haies, ainsi il sera interdit de débuter les travaux de réhabilitation à une période où les espèces nicheuses élèvent leurs petits dans les nids. Les travaux pourront débuter entre octobre et mars et se poursuivre les mois suivants. Cela permettra de défavorabiliser le site et d'éviter aux espèces de s'y installer avant le début des travaux.

Aucune intervention ne devra avoir lieu sur la végétation arbustive et arborescente entre les mois de mars à juillet.

Pour les insectes présents sur le site, les travaux sur la friche rudérale seront proscrits entre juin et septembre pour éviter tout risque de piétinement.

- Mise en œuvre de moyen de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) (MR2)

L'objectif est de diminuer voire éradiquer la colonisation des milieux par les espèces exotiques envahissantes.

Les espèces exotiques envahissantes disposent de capacités de dispersions importantes. Il sera nécessaire durant les travaux d'éviter leur propagation.

Une espèce végétale a été relevée sur le site : la Renouée du Japon. Cette espèce est aujourd'hui très développée, il y a une nécessité à mettre en œuvre des moyens pour éviter sa dispersion.

Au sein des emprises des travaux et tout au long de la phase de travaux, une attention particulière devra être accordée pour éviter sa dispersion. Trois facteurs en sont à l'origine :

- La mise à nu de surfaces de sol, qui deviennent des terrains d'installation privilégiés pour les espèces exotiques envahissantes ;
- Le transport de fragments/graines de plantes par les engins de chantier ;
- L'import et l'export de terre contenant des fragments, rhizomes, graines ou fruits d'espèces exotiques. Les entreprises en charge des travaux seront sensibilisées afin qu'elles prennent les précautions nécessaires pour éviter leur dissémination.

Les mesures à mettre en place par les entreprises durant les travaux seront :

- Le nettoyage des engins susceptibles d'être contaminés par des EEE sur des espaces sécurisés et dédiés à cet effet.
- S'assurer que les matériaux importés sur le site ne contiennent aucun fragment d'EEE. L'origine des matériaux utilisés doit être connue et vérifiée.
- Assurer une végétalisation préventive des sols remaniés et/ou mis à nu, avec des espèces indigènes ou un recouvrement par géotextile.

Un suivi de la colonisation des EEE devra être effectué permettant d'établir une stratégie d'intervention cohérente avec l'évolution sur le site.

- Aménagement des clôtures permettant le passage de la faune (MR3)

L'objectif est de permettre le déplacement de la petite faune.

Les clôtures privatives constituent des ruptures de continuités écologiques pour les espèces de petite ou moyenne taille (hérisson, rongeurs, mustélidés, …).

Pour permettre le passage des animaux, plusieurs solutions existent :

- Créer des ouvertures dans la clôture d'une dimension de 15 cm x 15 cm.
- Installer une clôture à mailles larges.

Pour être plus efficaces, les passages devront relier des espaces naturels ou semi-naturels (haies, friche, milieux de culture).

- Création de site de reproduction et d'hibernaculum à reptiles (MR4)

L'objectif est de diversifier les habitats et favoriser le développement de la faune présente actuellement.

Afin de favoriser le maintien et le développement des populations de reptiles, des aménagements (hibernaculum) favorables aux reptiles seront créés. Ces milieux permettront d'accueillir les espèces présentes sur site en créant des conditions favorables à leur accueil

Les hibernaculums fournissent aux reptiles des abris nocturnes et des sites d'hivernage, différents matériaux (branches, souches, pierres, parpaing…) peuvent être utilisés pour leur création. Ils seront stockés sous forme de tas plus ou moins enterrés dans les endroits favorables. L'alternance de matériaux est fortement recommandée.

La partie du site retenue pour l'implantation de cette mesure sera connectée à la voie ferrée, zones favorables à la diversité des espèces. Effectivement, ces habitats forment des corridors biologiques permettant le déplacement et la dispersion des individus.

- Installation de poubelles de chantier et gestion des déchets (MR5)

Des bennes adaptées aux types de déchets seront mises en place dès le début du chantier pour trier l'ensemble des déchets générés.

Les déchets seront traités dans des centres d'élimination, dûment agréés, adaptés à chacun d'entre eux. Il est de la responsabilité de l'entreprise de mettre en œuvre la filière d'élimination adaptée à chaque déchet, conformément à la réglementation en vigueur.

Les filières d'élimination à privilégier sont :

- Emballages (cartons, plastiques) : valorisation ;
- Huiles usagées : valorisation ;
- Déchets verts : valorisation ;
- Déchets inertes : valorisation dans la mesure du possible sur le site (pistes, remblai) ou auprès des agriculteurs ;
- Déchets dangereux : privilégier la valorisation.

L'envoi des déchets vers un centre d'élimination sera soumis à une autorisation préalable. L'entreprise responsable devra conserver et fournir l'ensemble des documents attestant du respect des présentes clauses : Bordereau de suivi des déchets, registre déchets à jour, agréments des différents prestataires, …

Cette mesure sera mise en place dès le début du chantier et ne nécessitera aucune mesure de suivi.

- Présence de matériel de prévention des pollutions (MR6)

Le chantier sera équipé de matériaux permettant de prévenir les risques de pollution du sol et du sous-sol.

Ainsi, un stock de matériaux absorbants sera présent en quantité suffisante durant le chantier. Ce matériel devra être équitablement réparti sur le site de projet, au plus proche des travaux en cours, notamment dans les engins intervenant sur le chantier.

Les matériaux absorbants pourront être de plusieurs natures :

- Soit des dispositifs anti-pollution (kits de chantier) ;
- Soit de matériaux de type « sable ».

- Collecte et traitement ex-situ des eaux usées issues de la base-vie de chantier (MR7)

La base vie du chantier sera équipée d'un dispositif de collecte des eaux usées, évitant tout rejet de ces eaux dans la nappe.

Le réservoir de collecte sera vidé ex-situ et les effluents seront traités dans une entreprise de traitement agréée ou en station d'épuration.

- Lutte contre l'incendie (MR8)

Un dispositif de lutte contre l'incendie sera mis en place dès le début du chantier et sera maintenu durant la phase d'exploitation.

Une citerne de 120 m3 se situera dans l'emprise du projet à proximité de l'un des portails et du poste de livraison du projet. Cette citerne devra permettre d'atteindre un débit de 60 m3/h pendant 2h, ce qui constitue un volume élevé compte tenu du faible taux de matériaux combustibles qui seront présents sur le site que ce soit durant la phase chantier ou la phase exploitation.

- Gardiennage du site (MR9)

Le risque de malveillance sur un chantier est un phénomène assez variable et difficile à prévoir. La plupart du temps, les actes de malveillance ont lieu de nuit.

Ainsi, il est prévu de mettre en place un gardiennage du site à partir du moment où des équipements critiques ont été livrés (panneaux, postes électriques).

La surveillance du site sera couplée à la présence d'une clôture qui entourera l'ensemble du site. L'accès au site se fera par 2 portails munis de caméra de vidéosurveillance.

- Prévention du bruit et de la pollution de l'air (MR10)

Les entreprises intervenant sur le chantier devront limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner la population. Les horaires de chantier seront limités aux heures de jour, les moins impactantes pour les riverains. Les engins respecteront les normes en vigueur en matière d'émissions sonores.

Les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur et soumis à un contrôle et un entretien régulier.

Pour limiter la pollution de l'air, les engins ou véhicules à l'arrêt ne devront pas rester allumés.

- Réduire le risque de pollution des eaux et des sols (MR11)

Les différentes mesures prises pour limiter le risque de pollution durant la phase exploitation sont les suivantes :

- Aucun produit potentiellement polluant ne sera stocké à ciel ouvert sur le site ;
- Des produits absorbants et des kits antipollution sont mis à disposition en cas de déversement accidentel ;
- Dispositifs étanches de collecte et stockage des déchets et évacuation avec un traçabilité vers les lieux de traitement adaptés ;
- Interdiction d'usage de produits phytosanitaires ;
- Interdiction de brûler des déchets ;
- Respect des prescriptions du SDIS ;
- Postes électriques, engins, véhicules, installations sanitaires temporaires, … sont conformes à la réglementation en vigueur et feront l'objet d'un entretien régulier ;
- Suivi de la mise en œuvre des mesures

- Traitement des locaux techniques favorisant leur insertion paysagère (MR12)

Le projet prévoit un local technique avec un poste de transformation et un poste de livraison. Tout élément bâti a un impact sur le paysage, d'autant plus qu'il sera nécessairement visible depuis la Rue de la Briqueterie afin de faciliter son accès.

Tous les locaux techniques seront traités avec un enduit et peints dans une couleur s'intégrant dans le paysage : couleur vert RAL 6011 ou équivalent.

Cette mesure sera mise en place dès le début du chantier et ne nécessitera aucune mesure de suivi.

- Traitement des clôtures favorisant leur insertion paysagère (MR13)

Le projet prévoit l'implantation de clôtures afin de fermer et sécuriser le site.

Les clôtures seront visibles au premier plan depuis les espaces proches permettant une perception du site.

Toutes les clôtures devront être similaires et intégrer des portails coordonnés. La couleur devra faciliter leur intégration dans le paysage vert RAL 6011 ou équivalent.

Cette mesure sera mise en place dès le début du chantier et ne nécessitera aucune mesure de suivi.

1. BILAN CONCERNANT LA PRODUCTION D'ETUDES COMPLEMENTAIRES A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

1.1. Évaluation de la nécessité de réaliser une incidence Natura 2000

Le projet n'induit pas d'incidences significatives sur les espèces et les habitats ayant justifié la désignation des deux sites Natura 2000 ni sur les sites en eux même.

Ainsi, aucune incidence Natura 2000 n'est nécessaire.

1.2. Évaluation de la nécessité d'une demande de dérogation « Espèces Protégées »

Si les mesures sont réalisées, le projet ne portera pas atteinte de manière importante à l'état de conservation des populations d'espèces de la faune et de la flore présents sur le site en particulier les espèces protégées.

Aussi, aucune demande de dérogation à l'atteinte des espèces protégées n'est nécessaire.

1.3. Évaluation de la nécessité d'une demande d'autorisation de défrichement

Le projet est localisé sur :

- Des cultures ;
- Des milieux en friche.

Les haies et espaces boisés à proximité directe du site seront conservés.

Ainsi, aucune demande de défrichement n'est nécessaire.

1.4. Évaluation de la nécessité d'une étude des incidences Loi sur l'eau

Avec une surface imperméabilisée de 175,88 m² (<1ha), le projet n'est pas concerné par la rubrique 2.1.5.0.

Le projet ne conduira pas à la collecte des eaux pluviales, qui continueront à s'infiltrer naturellement dans le sol. Le projet n'est visé par aucune rubrique IOTA.

1.5. Évaluation de la nécessité d'une étude préalable agricole

Selon la réglementation, dans la Somme, le seuil est porté à :

- 1 ha pour les endives, chicorée, betteraves rouges, safran, maraîchage, horticulture, vergers, serres, petits fruits, Agriculture biologique, Miscanthus, Taillis à Très Courte Rotation ;
- 5 ha pour les autres orientations.

Dans le cadre des parcelles agricoles du projet, les cultures cultivées sur le site sont composées de céréales (maïs) en agriculture conventionnelle. De plus, la surface des parcelles concernées par l'implantation est d'environ 3,5 ha.

Ainsi, d'après la réglementation, aucune étude préalable agricole n'est nécessaire.

2. CONCLUSION

Le projet de parc photovoltaïque est envisagé au nord de la commune de Chépy sur des parcelles en cultures et en friches. Ces parcelles sont situées au niveau de la zone d'activités de la Briqueterie. Les parcelles sont entourées de haies, de milieux arborés et arbustifs et de milieux ouverts.

Les enjeux principaux des thématiques environnementales concernent :

- La présence de quelques espèces faunistiques d'intérêt, les espèces floristiques relevées étant communes à très communes.
- La présence d'une zone humide sur le site (90 m²) représentée par une roselière.
- Le paysage qui pourrait être impacté par la mise en place du projet photovoltaïque notamment par l'impact visuel que pourrait avoir les tiers sur ce projet.

Les autres thématiques révèlent des enjeux faibles à négligeables.

En mettant en place les mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi, le projet n'aura pas d'impact négatif significatif sur l'environnement. Dans certains cas, il pourra avoir un impact positif en particulier pour le climat.

Annexe 3 : Etude paysagère

INGENIERIE
GEOMETRE-EXPERT

Commune de Chépy

Département de la Somme

Etude d'impact

Volet Paysager



Projet de centrale photovoltaïque au sol

Rue de la Briqueterie, CHEPY (80)

Porteur du projet

Raison sociale	**TS135CHEP**
Coordonnées	39, rue du Languedoc 31000 TOULOUSE

Bureaux d'études

En charge de l'étude d'impact	**ROUTIER ENVIRONNEMENT**
Représentant	Thierry ROUTIER
Coordonnées	19, Rue Sadi Carnot 80140 OISEMONT 03.22.25.05.30
En charge du volet paysager	**INGEO – Agence de Saint-Omer**
Personne en charge du dossier	Aurore ROGOWICZ
Coordonnées	1, rue Cassini CS 60117 62502 BLENDECQUES CEDEX 03.21.38.15.21

Identification du rapport

N° Affaire	Phase	Réf. Rapport	Indice	Date
41897	EI	Paysager	A	26/06/2023

Historique du rapport

Indice	Objet	Date	Rédaction	Vérification
A	Version initiale	26/06/2023	AR	PV

SOMMAIRE

I. ETUDE DU CONTEXTE PAYSAGER 5

A. GRANDS ENSEMBLES PAYSAGERS 5

B. ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE 7

C. ETAT DES LIEUX DU PATRIMOINE A PROXIMITE 10

II. ANALYSE PAYSAGERE LOCALE 12

A. COMPOSITION DU PAYSAGE 12

B. PERCEPTIONS VISUELLES 16

I. IMPACTS SUR LA STRUCTURE PAYSAGERE 29

II. IMPACTS VISUELS 30

III. MESURES ERC 35

Partie 1

Etat Initial de l'Environnement

I. ETUDE DU CONTEXTE PAYSAGER

A. GRANDS ENSEMBLES PAYSAGERS

Les atlas des paysages identifient les grands ensembles paysagers composant chaque département, et déterminent les caractéristiques de ces unités paysagères. Ils offrent ainsi une vision des différents paysages à l'échelle départementale, en relevant la singularité de chacun d'entre eux.

Le site d'étude s'intègre dans l'unité paysagère du Vimeu et de la Bresle à l'Atlas des Paysages de la Somme.
Le Vimeu repose sur un plateau, entaillé au Nord par un réseau de vallées humides et de vallées sèches affluentes de la Somme, et au Sud par les coteaux escarpés de la Bresle. En fond de vallées, les alluvions affleurent et le socle de craie apparaît sur les versants. Ces affleurements de craie sur les versants sont appelés rideaux et sont caractéristiques du paysage picard.



FIGURE 1 : UNITE PAYSAGERE (ATLAS DES PAYSAGES DE LA SOMME)

Le plateau du Vimeu accueille un paysage d'openfield, c'est-à-dire composé de champs cultivés ouverts. Il s'agit essentiellement de cultures céréalières. Ce paysage ouvert est ponctué de lisières boisées le long des vallées, et de structures bocagères encadrant les bourgs.
Les vallées affluentes de la Somme sont appelées vallées vertes car relativement fermées, avec des formes végétales variées (rideaux, haies, bois, vergers, prairies) fortement imbriquées les unes avec les autres.
Autour des villages se forment des ceintures vertes, que l'on nomme courtils, composées de bois, jardins, parcs, vergers et arrières de ferme. Elles ont une fonction paysagère et écologique importante au sein du paysage de plateau ouvert, et créent une silhouette de village-bosquet, élément identitaire et marqueur du paysage.

Le site d'étude s'intègre plus précisément dans la sous-unité paysagère du Vimeu Industriel à l'Atlas des Paysages de la Somme.
Le paysage de plateau du Vimeu Industriel est peu vallonné. On s'y repère aux villages-bosquets qui ponctuent densément le paysage d'openfield. Les courtils comprennent ici des pâtures plantées d'arbres et de vergers.
En termes d'urbanisation, le Vimeu Industriel est marqué par la conurbation « des trois F » – Friville-Escarbotin, Fressenneville et Feuquières-en-Vimeu, pôles urbains et d'activités du territoire. En dehors, les villages et hameaux sont plus isolés.



FIGURE 2 : SOUS-UNITE PAYSAGERE (ATLAS DES PAYSAGES DE LA SOMME)

Le paysage du Vimeu Industriel est fortement imprégné du patrimoine industriel du territoire. On y trouve des ateliers et usines du XIXe siècle bâtis avec des matériaux tels que le fer, la fonte, la brique industrielle, le plâtre, et le ciment, ainsi que des cités ouvrières implantées à proximité.
Les activités industrielles ancrées sur le territoire ont provoqué l'apparition plus moderne des zones d'activités, de grandes infrastructures, et de parcs éoliens.

Les enjeux paysagers identifiés à l'Atlas des Paysages de la Somme sur le secteur d'étude correspondent à des enjeux d'aménagement, liés principalement au développement urbain.



Secteurs majeurs d'enjeux paysagers

Enjeux de protection

Protection des côteaux et des crêtes de toute implantation bâtie non maîtrisée,
Préservation de la diversité des structures paysagères (rideaux, larris, prairies, haies, vergers, etc.),
Réhabilitation du bâti rural en torchis.
A- Paysages de la haute vallée de la Trie
B- Paysages de la haute vallée de Bellifontaine
C- Paysages des vallées sèches de l'Airaines
D- Paysages des coteaux de la Bresle
E- Paysages de la vallée du Liger

Enjeux de gestion

F- Favoriser une agriculture extensive garante de la diversité des paysages de vallée. Réhabiliter le bâti rural en torchis
G- Gestion des ceintures bocagères et du patrimoine bâti traditionnel des villages

Enjeux d'aménagement

I- Encadrer le développement des carrières sur l'ensemble de la Bresle
J- Développement urbain
K- Développement lié aux infrastructures
L- Développement du parc éolien
M- Développement touristique

FIGURE 3 : ENJEUX IDENTIFIES A L'ECHELLE DE L'UNITE PAYSAGERE (ATLAS DES PAYSAGES DE LA

B. ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE

L'étude de la structure paysagère a pour objet de présenter les composantes qui caractérisent le paysage. La zone d'étude choisie permet de rendre compte de la structure paysagère du territoire dans lequel le site d'étude s'inscrit : un périmètre d'environ 10 km autour du site.

➢ Occupation des sols

Le territoire présente un habitat groupé sous forme de villages, encadrés d'une auréole prairiale plus ou moins développée. Il est marqué par les surfaces urbaines plus importantes de Friville-Escarbotin, Fressenneville, et Feuquières-en-Vimeu. C'est d'ailleurs sur ces pôles urbains que l'on trouve 2 zones d'activités d'importance. En dehors des zones urbaines, le sol est majoritairement occupé par l'agriculture. Mais on distingue aussi plusieurs bois de surfaces variables, souvent dans la continuité des bourgs et prairies. Au Nord-Est, on commence à percevoir des espaces humides voire en eaux.

➢ Topographie et Hydrographie

Le territoire est peu vallonné, mais clairement marqué par les nombreuses vallées dessinées par les affluents de la Somme au Nord, et de la Bresle au Sud. Certaines vallées sont sèches, tandis que d'autres sont parcourues par des cours d'eau tels que la Trie sur la partie Est de la zone d'étude.

➢ Réseau Viaire

La zone d'étude permet de percevoir l'axe autoroutier A28, qui traverse le département de la Somme du Nord au Sud, et qui constitue ainsi une connexion régionale et interrégionale.
Le principal axe routier desservant l'intérieur du territoire est la D925, passant d'Est en Ouest sur la zone d'étude. La voie ferrée suit un tracé parallèle à la D925, sur la partie Ouest de la zone d'étude, avant de bifurquer vers le Nord à partir de la commune de Chépy.

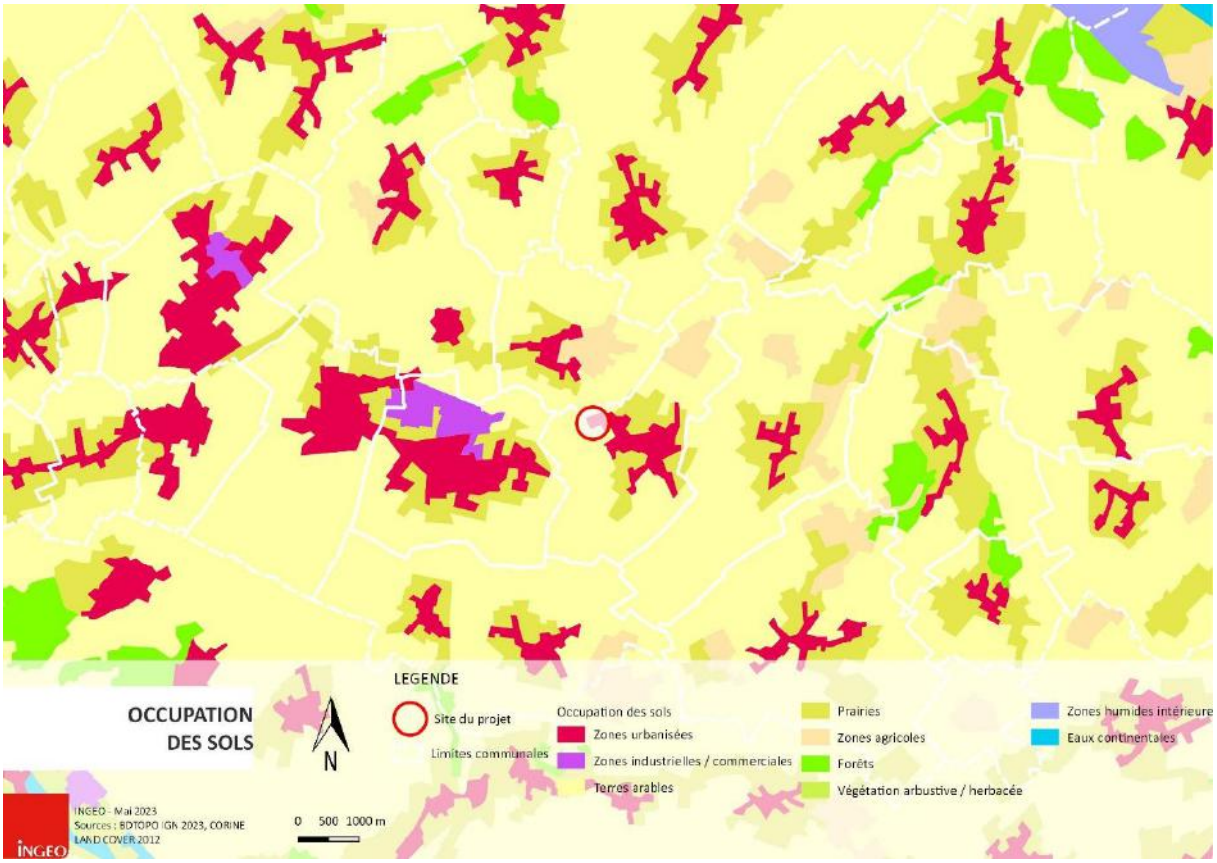


FIGURE 4 : OCCUPATION DES SOLS (INGEO)

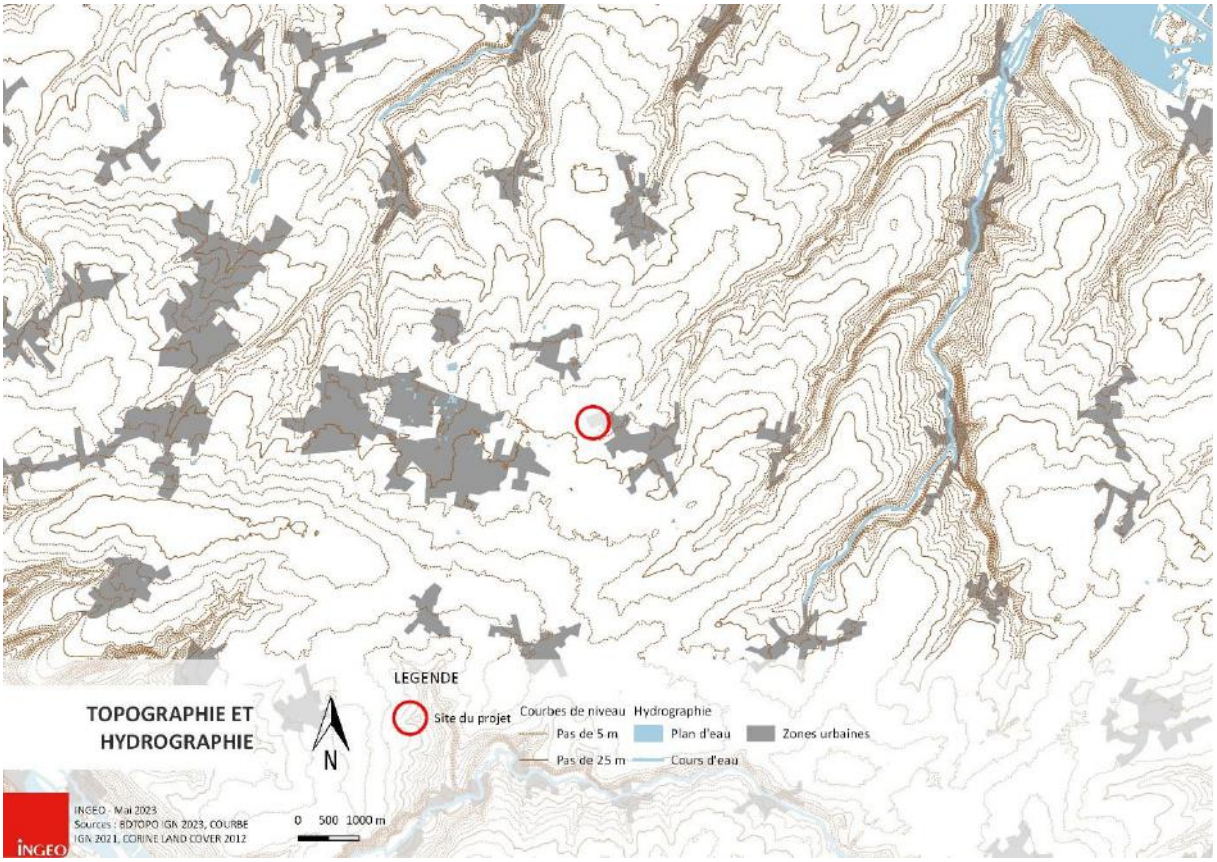


FIGURE 5 : TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE (INGEO)

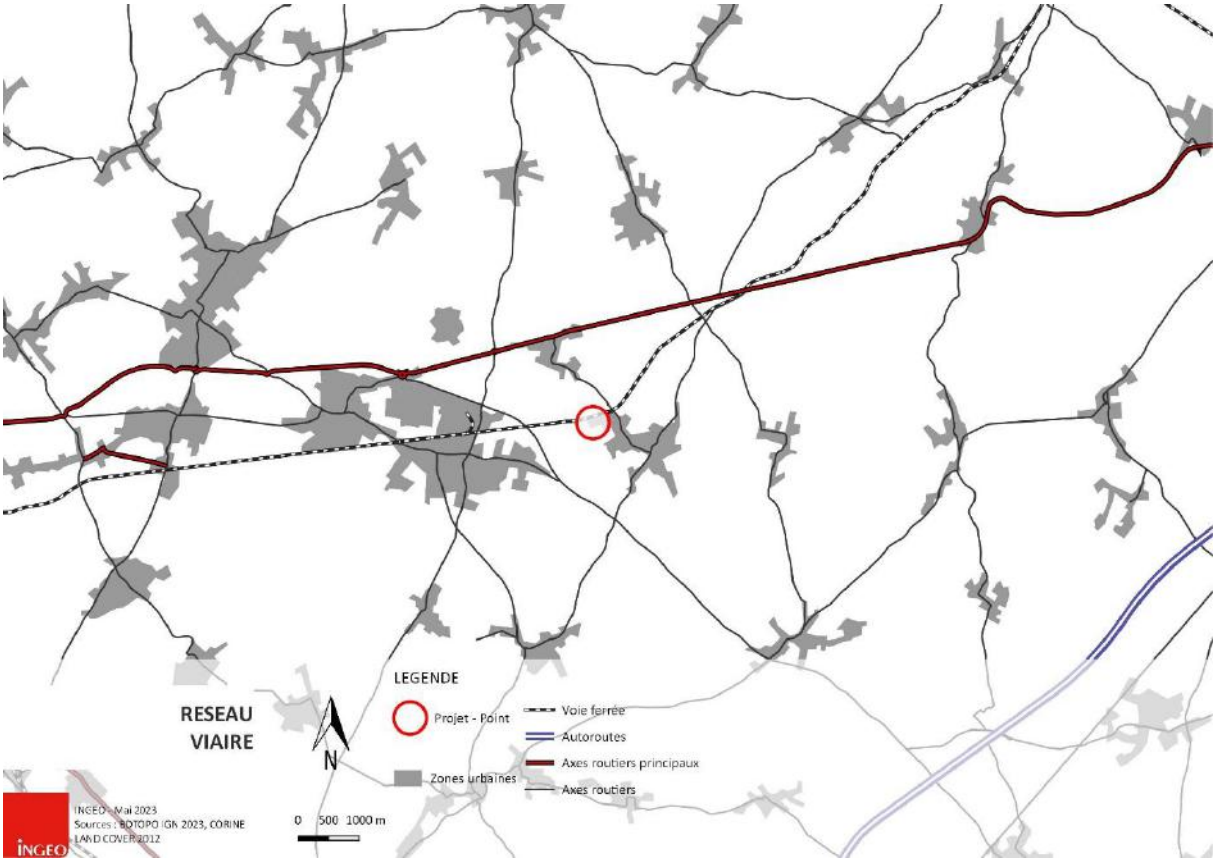


FIGURE 6 : RESEAU VIAIRE (INGEO)

➢ Synthèse des éléments structurants le paysage

Les caractéristiques du paysage sont dégagées par la lecture simultanée des cartes représentant les différents éléments constitutifs, mettant en évidence les relations entre eux et identifiant ainsi la structure du paysage.

De façon générale, le paysage de la zone d'étude est ainsi structuré autour de :

- Un plateau cultivé avec des champs ouverts, et constellé de villages-courtils (bourgs encadrés de pairies et bocages)
- Un pôle urbain et d'activités sur Friville-Escarbotin / Fressenneville / Feuquières-en-Vimeu, traversé par l'axe principal D925 et par la voie ferrée
- Des vallées, sèches ou non, entaillant le plateau suivant des axes Nord/Sud, accompagnées de prairies et de lisières boisées, et ponctuées de bourgs développés en fond de vallée.

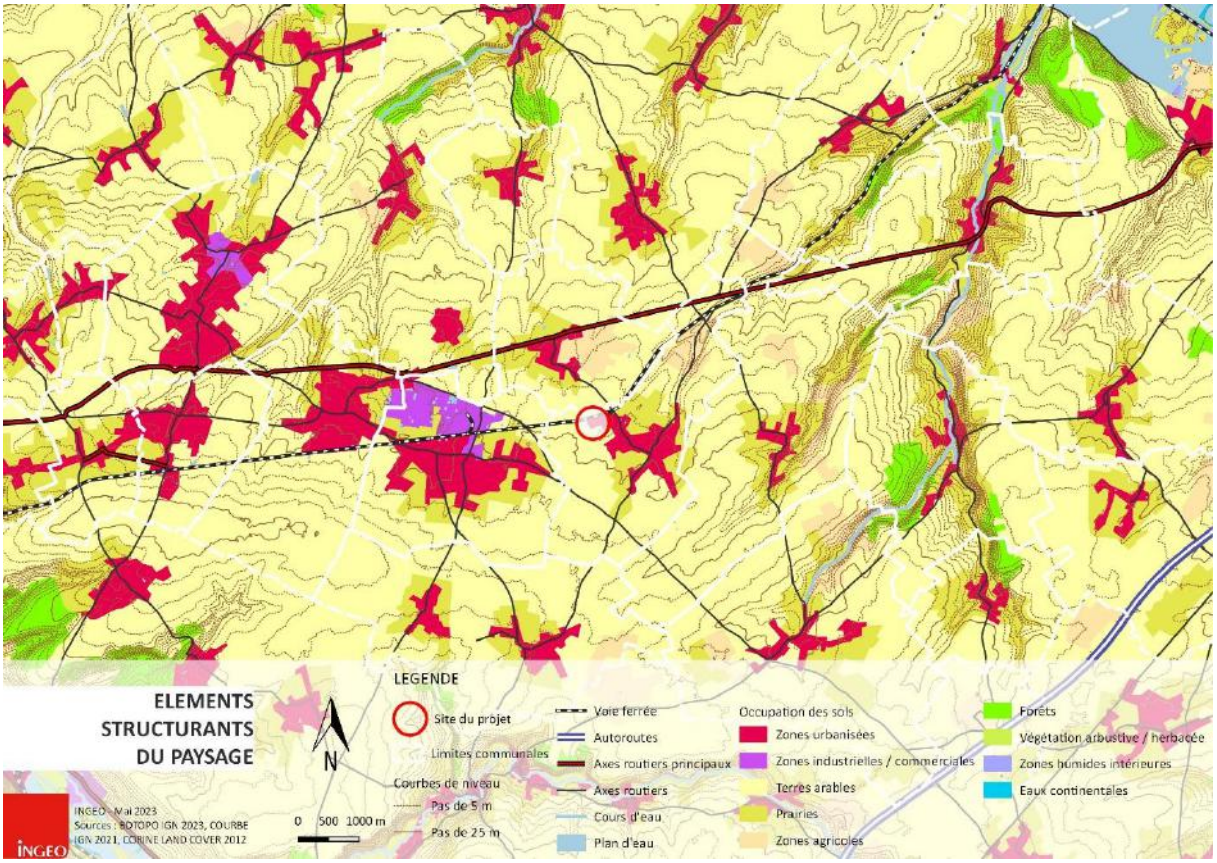


FIGURE 7 : ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (INGEO)

C. ETAT DES LIEUX DU PATRIMOINE A PROXIMITE

Un état des lieux du patrimoine existant à proximité du site d'étude vient compléter l'étude du contexte paysager par l'identification d'éventuels marqueurs du paysage à valeur patrimoniale. Il permettra d'intégrer ce patrimoine à l'analyse des perceptions visuelles présentée dans le chapitre suivant du présent rapport.

➢ Patrimoine culturel et historique protégé

La cartographie résulte des différents inventaires de patrimoine protégé à l'échelle départementale, régionale, nationale voire européenne.

Aucun élément de patrimoine culturel et historique protégé n'est repéré dans un périmètre de 1 km autour du site d'étude.

Dans un périmètre de 5 km autour du site d'étude, on trouve :
- 2 monuments historiques : église de Feuquières-en-Vimeu, église de Franleu
- 1 site inscrit : motte féodale (Fressenneville).

➢ Patrimoine naturel et bâti local

À l'échelle locale, on repère différents types de patrimoine :

- Patrimoine naturel :
  - Espaces boisés et haies classés au PLUi au titre de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme
    La cartographie résulte du PLUi du Vimeu Industriel. Ces espaces et ces haies sont soit à préserver soit à créer.
    Nombre d'entre eux sont identifiés autour du site d'étude, principalement sur les pourtours des zones urbaines, dans un objectif de préservation et de confortement des silhouettes de villages-bosquets.
    Il existe 2 haies classées sur une partie des limites du site d'étude.
- Patrimoine bâti :
  - Monument aux morts
    La cartographie résulte des données IGN offrant de premiers éléments en termes de patrimoine bâti.
    Seuls des monuments aux morts sont identifiés dans la zone d'étude. On en trouve un au centre de chaque ville/village à proximité du site.
  - Patrimoine bâti repéré au PLUi au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme
    La cartographie résulte du PLUi du Vimeu Industriel.
    De nombreux éléments bâtis sont repérés sur les villes/villages à proximité du site d'étude. Dans un périmètre de 500 m autour du site, on trouve un corps de ferme et un calvaire. Entre 500 m et 1 km, on trouve également 3 autres calvaires.
  - Patrimoine bâti identifié par observation à moins de 500 m du site d'étude
    La cartographie résulte d'observations de terrain effectuées dans un périmètre de 500 m autour du site d'étude, dans l'objectif d'identifier les éléments notables les plus proches du site.
    Les éléments identifiés au PLUi ont été observés, à savoir le corps de ferme et le calvaire.
    Également, 2 autres éléments ont été observés et identifiés : l'ancienne gare (aujourd'hui réhabilitée en logements) située à l'entrée du site d'étude, et une maison patronale.

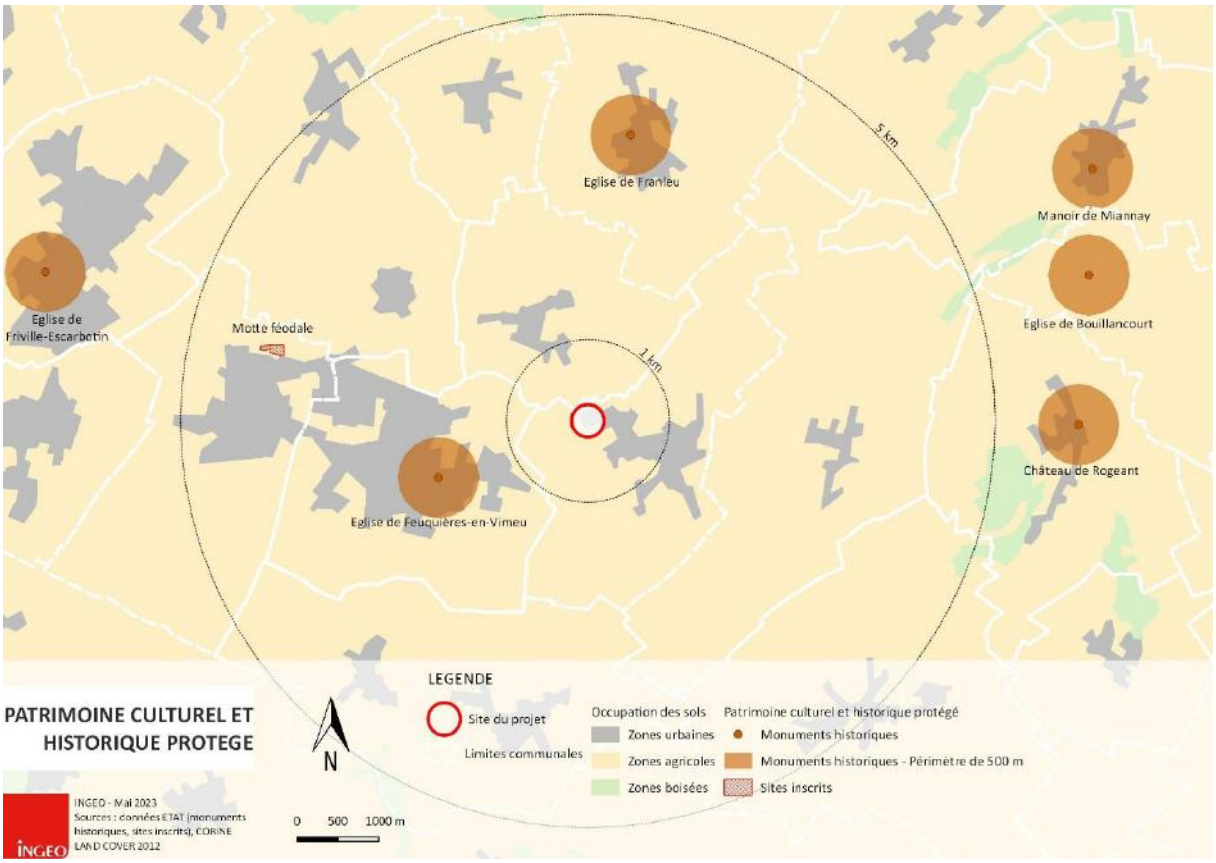


FIGURE 8 : PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUE PROTEGE (INGEO)

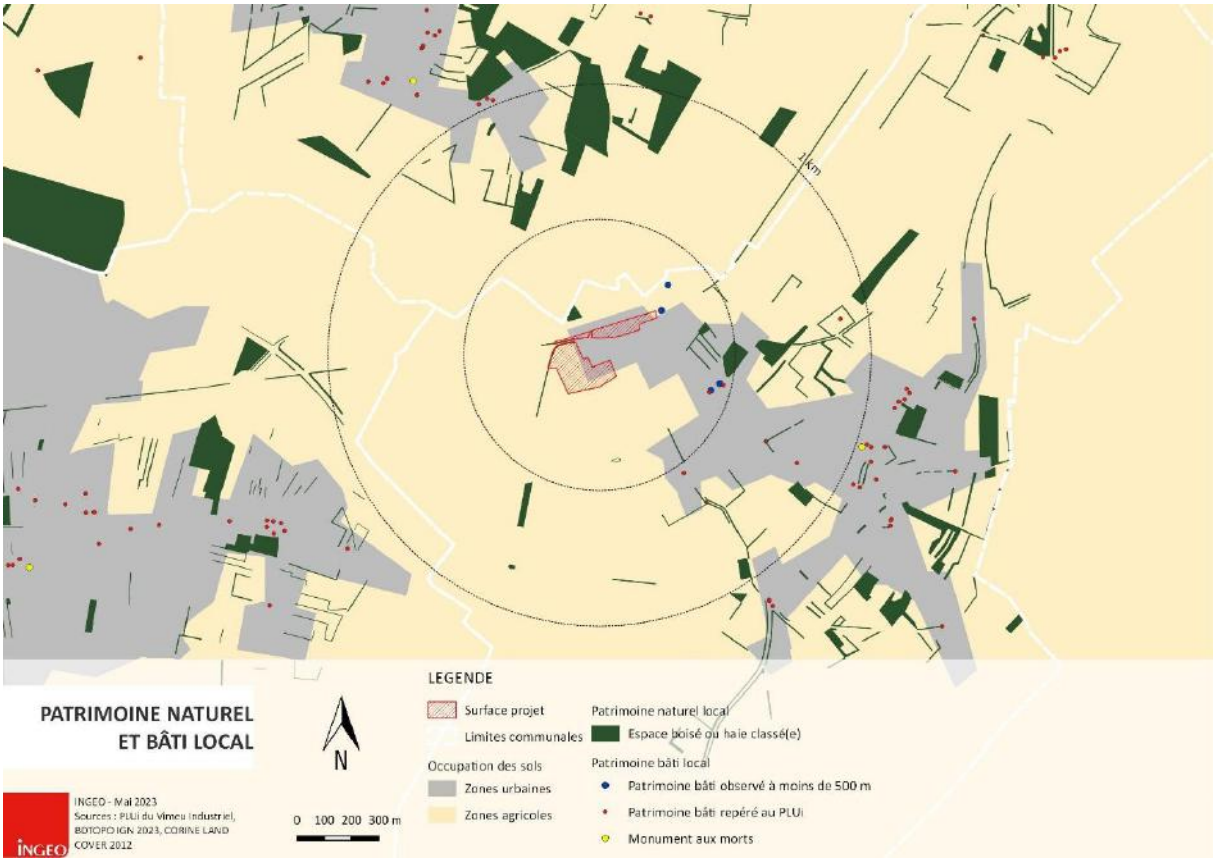


FIGURE 9 : PATRIMOINE NATUREL ET BATI LOCAL (INGEO)

II. ANALYSE PAYSAGERE LOCALE

A. COMPOSITION DU PAYSAGE

La composition du paysage se saisit par l'analyse des différentes trames qui le constituent, d'abord séparément pour en comprendre les grands principes, puis de manière simultanée pour déterminer la manière dont chaque élément intervient dans la perception du paysage.

- Réseau viaire et éléments bâtis

Le site d'étude est localisé entre les 3 bourgs de Chépy (à l'Est), Feuquières-en-Vimeu (à l'Ouest), et Valines (au Nord).
Le tissu urbain de ces bourgs est à vocation principale résidentielle, en intégrant aussi des bâtiments agricoles et d'activités dont les implantations sont anciennes. La tendance actuelle est au regroupement des activités à l'extérieur des bourgs : Zone d'Activités du Vimeu Industriel au Nord de Feuquières-en-Vimeu, Zone Industrielle de Chépy déconnectée du bourg et en accès direct à la D29.

Le site d'étude s'intègre dans la partie industrielle de la commune que l'on peut identifier au Nord-Ouest du bourg de Chépy. Il est intercalé entre les activités autour de l'ancienne gare à l'Est, et 2 éoliennes de 100 m de hauteur à l'Ouest.
Plusieurs activités sont regroupées autour de la place de l'ancienne gare : métallurgie, hôtel auberge, cuisiniste. Une antenne de 37 m de hauteur y est aussi implantée. Dans la continuité, se trouvent également un plaquiste et des bâtiments d'activités *a priori* désaffectés. La seconde partie de la Zone Industrielle de Chépy, est située environ 800 m plus loin vers l'Ouest, en accès direct à la D29. Sur les espaces agricoles en interface, les 2 éoliennes font la liaison entre les deux groupements d'activités.

L'accès au site d'étude s'effectue depuis la D65E – Rue de la Briqueterie.
Cette voie ne dessert que quelques constructions résidentielles et d'activités. La voie se termine sur un chemin agricole.

Les principaux axes passant à proximité du site sont la D29 au Sud-Ouest, la D465 au Nord-Est, et la D65 au Sud-Est. Le site est aussi longé par la voie ferrée en limite Nord
La D29, la D465 et la D65 permettent de rejoindre l'axe routier principal traversant le territoire, à savoir la D925. La D29 permet aussi de rejoindre l'autoroute A28. Par contre, la voie ferrée n'est plus utilisée et l'ancienne gare a été réhabilitée en logements. Les lignes de trains ont été remplacées par des lignes de bus SNCF.

- Eléments naturels et semi-naturels

Le site d'étude est occupé par des espaces en friches et des espaces en cultures. Il est bordé par des espaces également en cultures, et par des prairies. En outre, il se trouve dans la continuité de deux linéaires de haies.
Les espaces cultivés sont majoritaires, toutefois les prairies sont nombreuses autour des bourgs et participent fortement à la silhouette des villages-courtils. En effet, le maillage de haies et les différentes formes de boisements sont étroitement liés aux prairies. Les haies existantes au sein des openfields sont plus ponctuelles.

- Relief et hydrographie

Le site se trouve sur un relief calme, en retrait des vallées que l'on perçoit au Nord-Est. L'altitude moyenne sur le site est à 98 m, avec une légère pente descendante vers le Nord.

Le site ne se trouve pas à proximité de cours d'eau ou de plan d'eau. Les points d'eau existants aux alentours ont été créés pour les activités liées. On note une citerne souple (bâche incendie) sur le site de l'entreprise de métallurgie voisine du site.

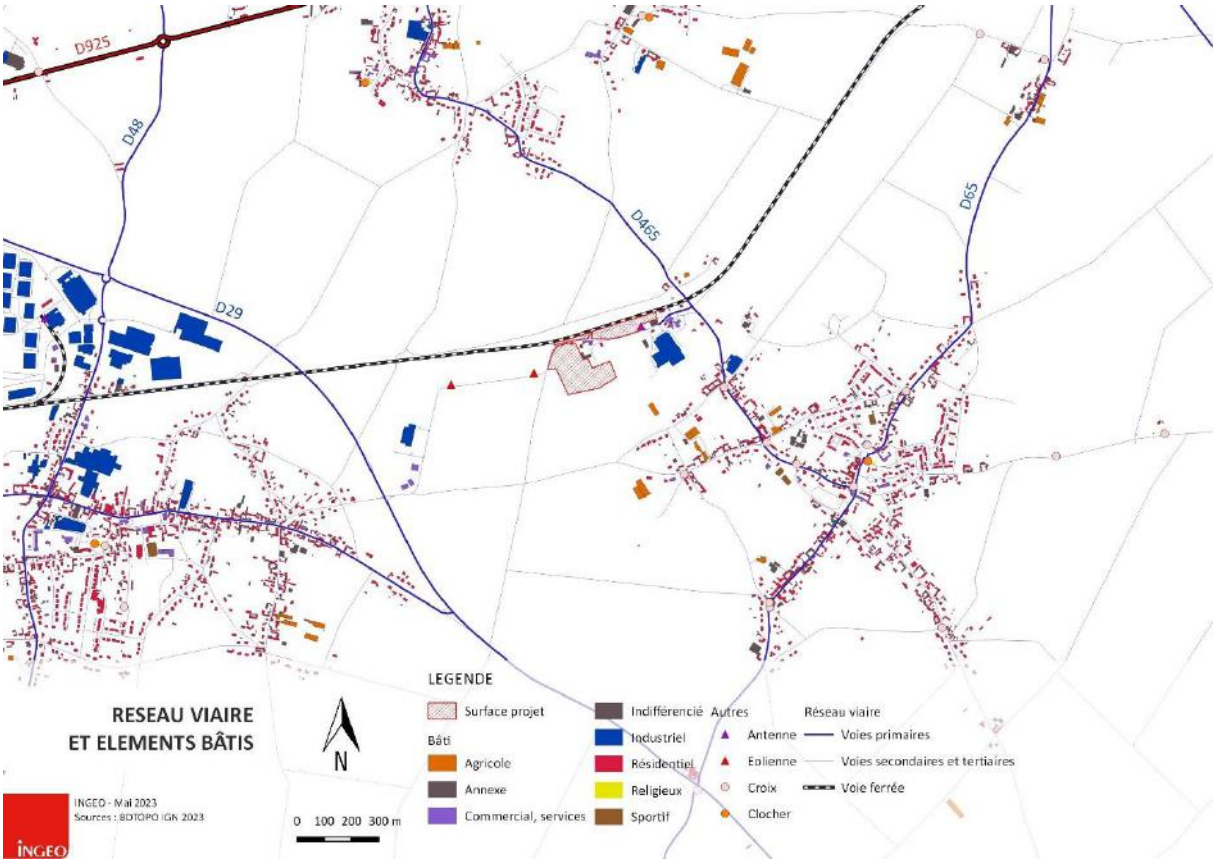


FIGURE 10 : RESEAU VIAIRE ET ELEMENTS BATIS (INGEO)

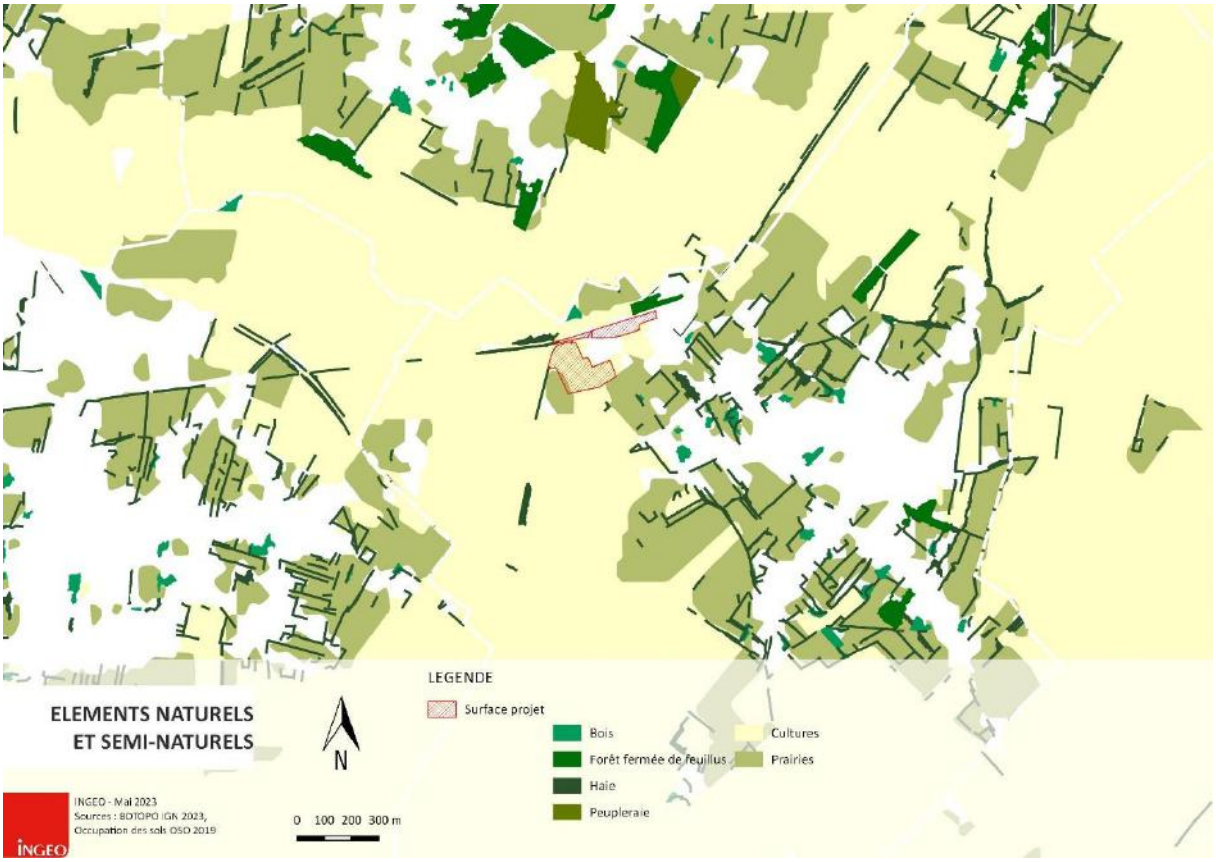


FIGURE 11 : ELEMENTS NATURELS ET SEMI-NATURELS (INGEO)

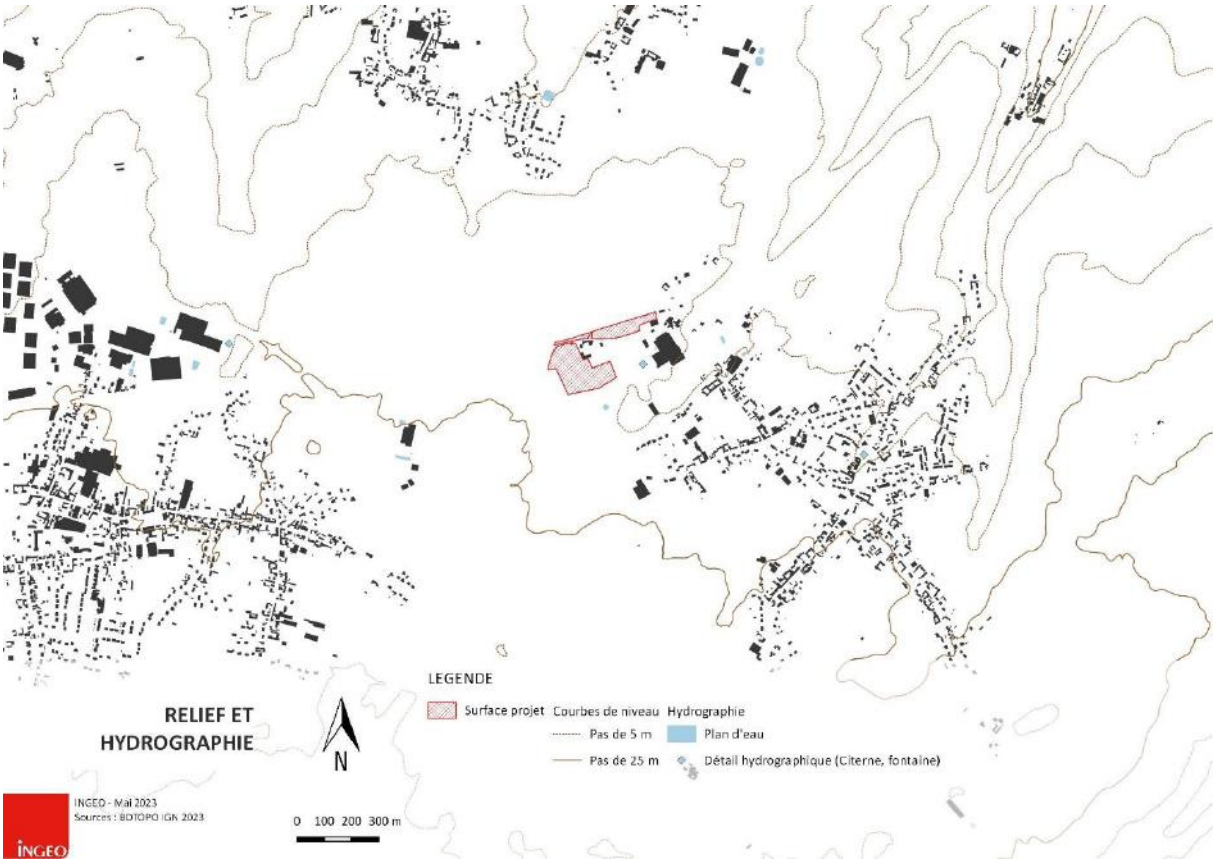


FIGURE 12 : RELIEF ET HYDROGRAPHIE (INGEO)

➢ Synthèse de la composition du paysage

De façon générale, le paysage se compose de la manière suivante :

- À l'Est du site d'étude, la silhouette de village-bosquet de Chépy se dégage sur un relief relativement plat. La Zone Industrielle de la Briqueterie perce à travers les prairies, le long de l'ancienne voie ferrée. Une antenne de 37 m de hauteur est implantée sur cette zone.
- Au Sud du site d'étude, les espaces agricoles s'ouvrent au loin et ne sont marqués que par la traversée de la D29 suivant un axe Nord-Ouest / Sud-Est. Ils présentent une pente descendante légère vers le site.
- À l'Ouest du site d'étude, les espaces agricoles s'ouvrent sur une faible distance (environ 1 km), et sont marqués par la présence des 2 éoliennes. La seconde partie de la Zone Industrielle de Chépy inscrit une discontinuité des espaces agricoles aux abords de la D29. Au-delà de la D29, la silhouette de village-bosquet de Feuquières-en-Vimeu se dégage. Au Nord du bourg et de la voie ferrée, les bâtiments d'activités de la Zone Industrielle du Vimeu Industriel se distinguent. L'ensemble présente un relief relativement plat.
- Au Nord du site d'étude, l'ancienne voie ferrée est longée de façon discontinue par des haies et petits boisements. Au-delà, les espaces agricoles s'ouvrent sur une faible distance (environ 1 km), sans marqueur particulier excepté la traversée de la D465 suivant un axe Nord / Sud et reliant les bourgs de Chépy et Valines. Puis, la silhouette de village-bosquet de Valines se dégage. L'ensemble présente une pente descendante légère vers le Nord.

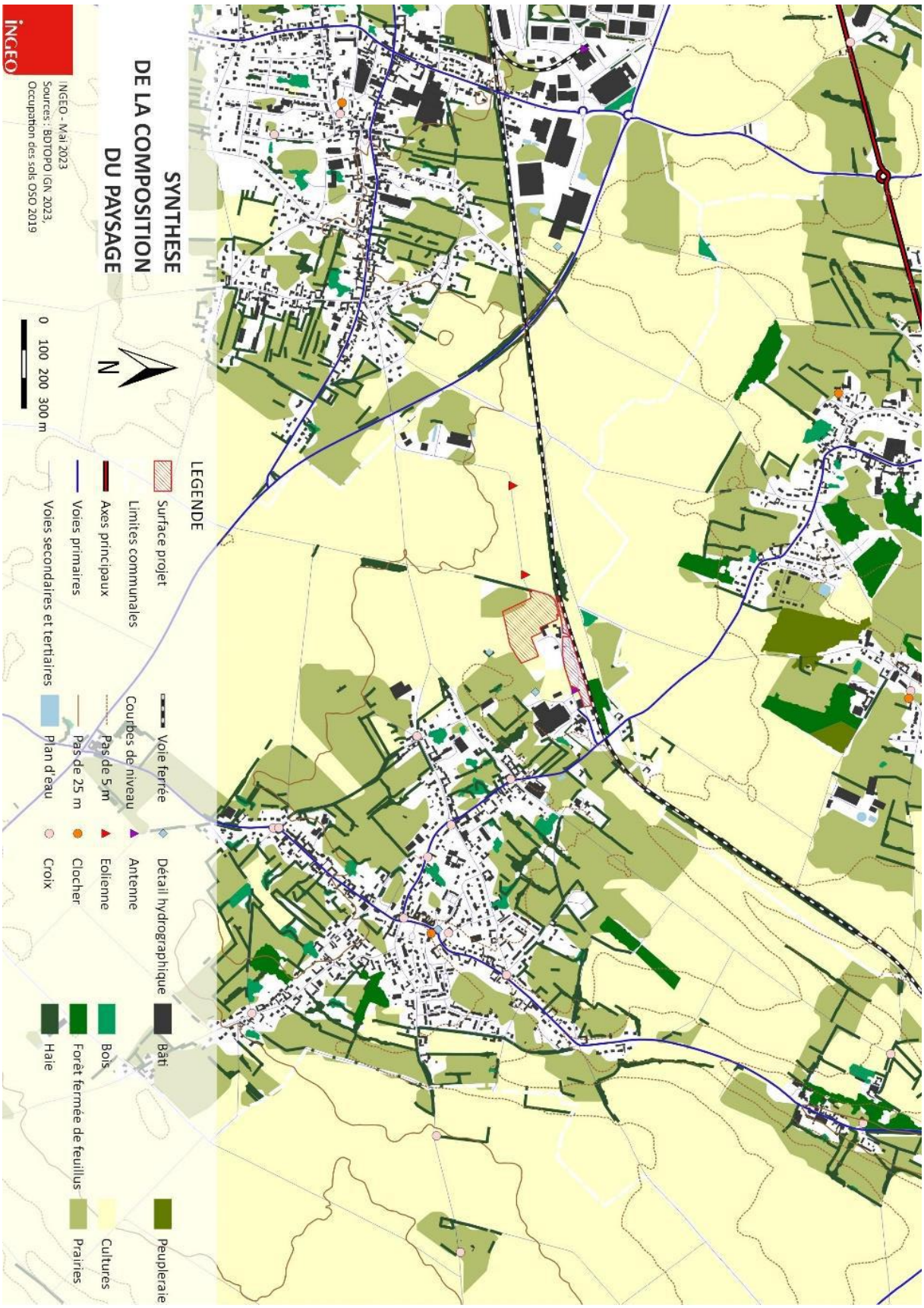


FIGURE 13 : SYNTHESE DE LA COMPOSITION DU PAYSAGE (INGEO)

B. PERCEPTIONS VISUELLES

Les différentes cartographies présentées dans les chapitres précédents résultent des données sources indiquées par chacune d'entre elles. Ces données peuvent s'avérer différentes de la réalité, en fonction de la méthodologie utilisée et de l'ancienneté des données.
Ce sont les observations de terrain qui vont permettre de définir précisément à un instant T les éléments perceptibles au sein du paysage, et qui serviront ainsi de référence pour analyser les impacts du projet en seconde partie.
Les cartographies et photographies suivantes résultent ainsi des observations réalisées dans le cadre d'une visite de terrain effectuée le 24 mai 2023, par temps ensoleillé à nuageux.

L'analyse des perceptions a été établie suivant 2 périmètres :

- Un périmètre proche, sur une distance d'environ 500 m autour du site.
  À cette distance, il est aisé de distinguer les différents éléments perçus composant un site.
- Un périmètre éloigné, sur une distance de 500 m à 1 km autour du site.
  À cette distance, les éléments perceptibles de hauteur réduite restent potentiellement impactants au sein du paysage.
  Le relief étant relativement plat sur la zone d'étude et ses alentours, on ne trouve aucun point de vue sur le site depuis des terrains aux altitudes plus élevées, ce qui aurait pu justifier de prendre un périmètre plus large.
  Toutefois, des prises de vues ont été étudiées un peu en dehors du périmètre afin de mieux aborder les perceptions depuis la D29 passant au Sud du site.

Da façon générale, on note différents types de limites visuelles, notamment végétales et bâties, qui permettent de dessiner une zone de perception du site qui se trouve majoritairement au Sud de ce dernier :

- Au Nord du site, les haies longeant la voie ferrée viennent largement bloquer les vues.
- À l'Est, le bourg de Chépy agit en large limite visuelle.
- À l'Ouest, les limites bâties et végétales sont quelque peu discontinues.
- Au Sud, il n'existe aucune limite visuelle franche, que ce soit dans un périmètre proche ou dans un périmètre éloigné.

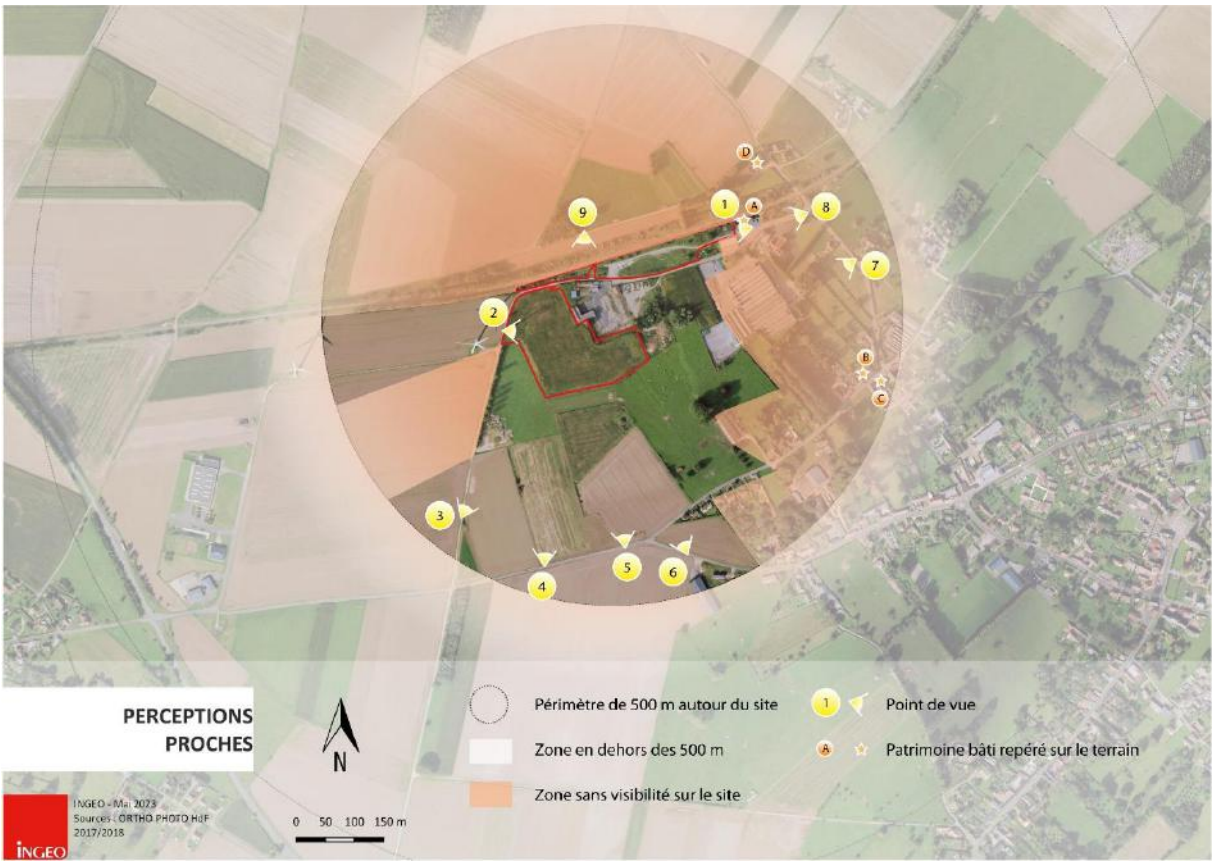


FIGURE 14 : PERCEPTIONS PROCHES (INGEO)

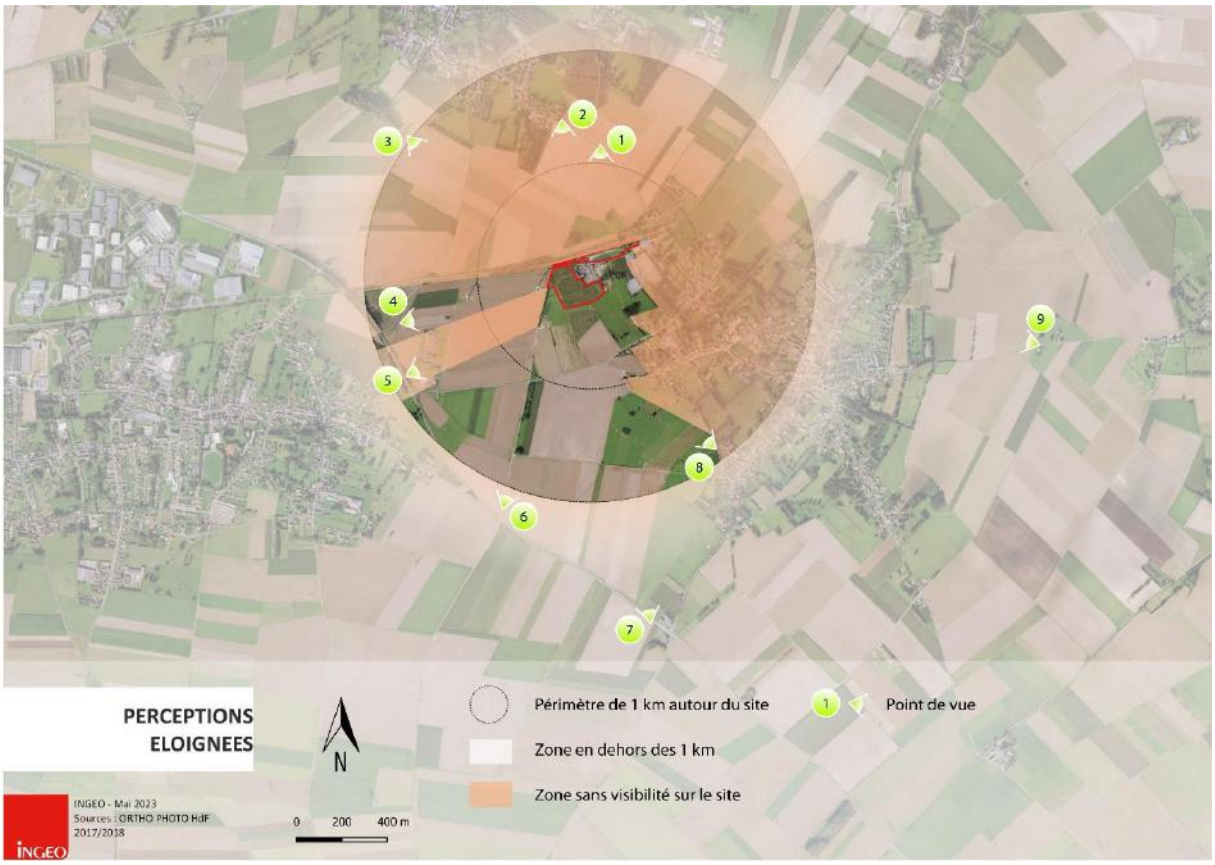


FIGURE 15 : PERCEPTIONS ELOIGNEES (INGEO)

- Depuis les axes de mobilité

Chemins agricoles et chemins piétonniers



FIGURE 16 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 2 – CHEMIN OUEST DU SITE

Site visible partiellement : La discontinuité de la haie existante, notamment sur sa partie Nord, laisse percevoir le site.



FIGURE 17 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 3 – CHEMIN OUEST DU SITE

Site visible : L'absence de haie en partie Sud du chemin laisse percevoir le site.



FIGURE 18 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 9 – CHEMIN NORD DU SITE, DE L'AUTRE COTE DE LA

Site visible partiellement : La bande bocagère autour de la voie ferrée réduit la perception du site.



FIGURE 19 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 4 – CHEMIN OUEST DU SITE, DE L'AUTRE COTE DES

Site visible partiellement : La haie réduit les vues, mais le site reste visible par des percées dans la partie Nord.

Routes de desserte



FIGURE 20 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 4 – VERS RUE DES FRIERES

Site visible partiellement : Le dénivelé, même léger, et la hauteur des cultures (dépendante des saisons et des années) réduisent les vues sur le site.



FIGURE 21 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 5 – VERS RUE DES FRIERES

Site visible : L'absence de tout obstacle rend le site visible.



FIGURE 22 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 9 – RUE DU MOULIN D'ACHEUX

Site non visible : Le bourg et les bocages qui l'accompagnent rendent impossible toute perception depuis l'Est.

Routes de transit



FIGURE 23 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 1 – D465

Site non visible : La bande bocagère autour de la voie ferrée réduit significativement les vues sur le site.



FIGURE 24 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 5 – D29

Site non visible : La haie longeant le site et les bâtiments d'activités empêchent la perception du site.



FIGURE 25 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 6 – D29

Site visible partiellement : Peu d'obstacles sont présents, mais la distance réduit les perceptions.



FIGURE 26 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 7 – D29

Site visible partiellement : Peu d'obstacles sont présents, mais la distance réduit les perceptions.

- Depuis les zones d'habitation

Bourg de Chépy



FIGURE 27 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 6 – RUE DE FEUQUIERES

Site visible : Les habitations en extrémité urbaine ont une vue directe sur le site, accentuée par le dénivelé.



FIGURE 28 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 7 – RUE DE VALINES

Site non visible : Les haies bocagères, notamment en limite de jardins et prairies, bloquent les vues.



FIGURE 29 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 8 – RUE DE LA BRIQUETERIE

Site non visible : Les bâtiments Rue de la Briqueterie bloquent les vues depuis la voie d'accès au site.



FIGURE 30 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 8 – CHEMIN DU TOUR DES HAIES

Site non visible : Les bâtiments et les haies bocagères bloquent les vues.

Bourg de Valines



FIGURE 31 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 2 – RUE HENRI DUNANT

Site non visible : La bande bocagère autour de la voie ferrée réduit significativement les vues sur le site.



FIGURE 32 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 3 – RUE THIRARD

Site non visible : La bande bocagère autour de la voie ferrée réduit significativement les vues sur le site.

➢ Depuis les éléments de patrimoine

Ancienne Gare



FIGURE 33 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO A – ANCIENNE GARE



FIGURE 34 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 1 – ANCIENNE GARE

Site visible partiellement : Les bâtiments Rue de la Briqueterie et le bocage réduisent les vues vers le site.



FIGURE 35 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO B – CORPS DE FERME

Site non visible : Les haies bocagères, notamment en limite de jardins et prairies, bloquent les vues.



FIGURE 36 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO C – CALVAIRE

Site non visible : Les bâtiments et les haies bocagères bloquent les vues.



FIGURE 37 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO D – MAISON PATRONALE

Site non visible : La bande bocagère autour de la voie ferrée réduit significativement les vues sur le site.

Partie 2

Analyse des incidences et mesures ERC

I. IMPACTS SUR LA STRUCTURE PAYSAGERE

Les impacts d'une centrale photovoltaïque sur la structure paysagère varient selon la structure en place, et suivant les caractéristiques du projet : taille, implantation, insertion paysagère.

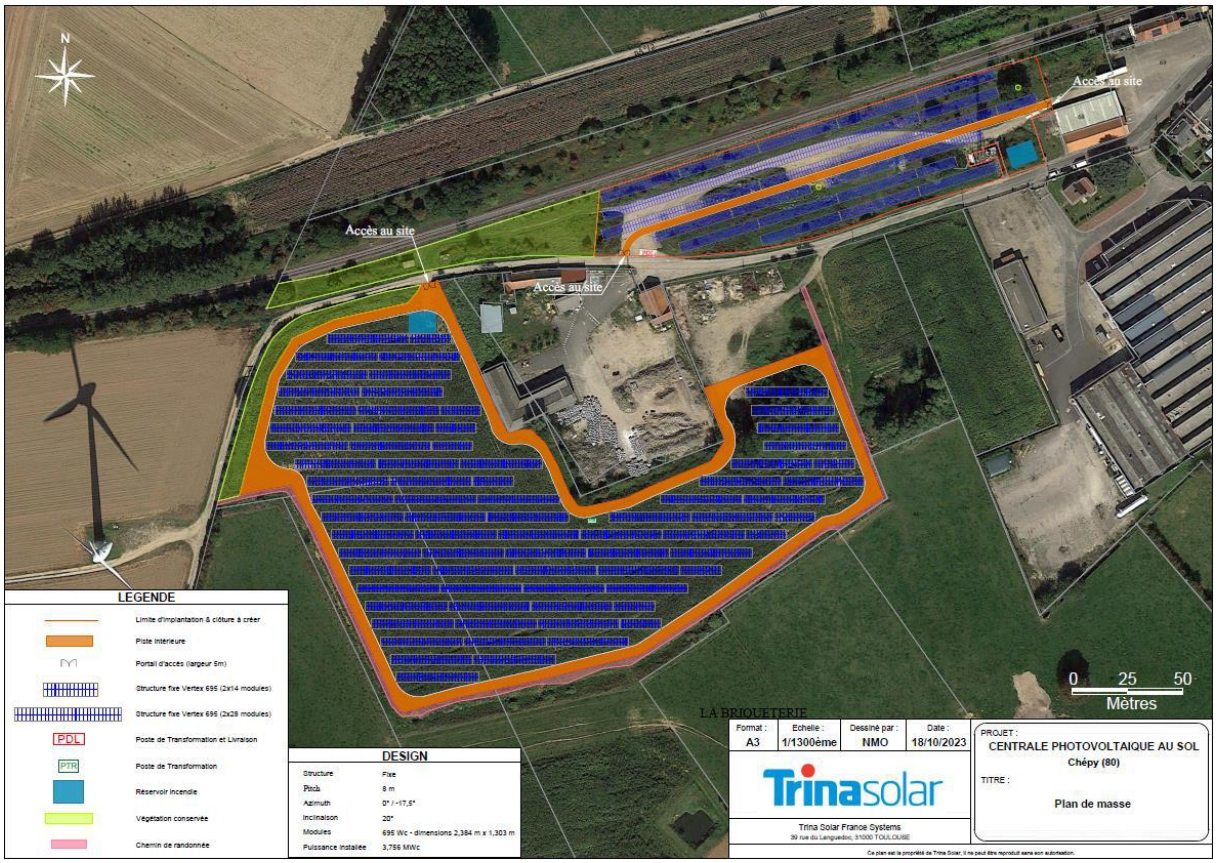


FIGURE 38 : PLAN DE MASSE DU PROJET (TRINASOLAR)

Le projet de centrale photovoltaïque va marquer le paysage en particulier par ses installations techniques. L'impact est néanmoins à analyser au regard du paysage en place étudié dans les chapitres précédents.

Le site choisi permet une implantation du projet sur un territoire déjà marqué par les industries, et qu'on appelle d'ailleurs le Vimeu Industriel.

Il s'implante plus précisément en continuité d'un tissu urbain d'activités, lui-même en continuité du bourg, entre plusieurs structures bocagères entourant le village. Le projet n'induit pas la destruction de ces bocages. Ainsi la structure paysagère générale, formée par le plateau cultivé en champs ouverts et les silhouettes de villages-courtils, ne connaitra pas d'impact significatif induit par le projet.

Il faut aussi rappeler que l'implantation d'une centrale photovoltaïque est parfaitement réversible dans le paysage, et que celui-ci retrouvera son état initial après démantèlement du parc.

II. IMPACTS VISUELS

Les impacts visuels d'une centrale photovoltaïque varient dans l'espace. Ils sont liés notamment aux barrières visuelles existantes ou à créer, et aux caractéristiques du projet : taille, implantation, caractéristiques des installations, insertion paysagère.

Le projet prévoit :

- L'implantation de structures fixes de panneaux solaires, dont la hauteur maximum hors sol prévue est de 2,23 m, et réparties sur 2 ensembles :
    - Ensemble principal, parcelles section AL n°51 partielle et AL 92 ET 93
      Cet ensemble se situe entre les bâtiments d'activités existants Rue de la Briqueterie à l'Est, et les éoliennes à l'Ouest.
      L'accès, par un portail de 5m de large, est prévu par la Rue de la Briqueterie, directement après les bâtiments d'activités existants.
      Les panneaux couvriront une surface de 2,8 ha environ, sur 19 rangées, et seront orientés plein Sud.
    - Second ensemble, parcelle section AL n°90
      Cet ensemble se situe entre la D65E Rue de la Briqueterie au Sud, et la voie ferrée au Nord. Il s'inscrit en continuité directe du parvis de l'ancienne gare.
      L'accès, par un portail de 5m de large, est prévu par la place de l'ancienne gare.
      Les panneaux couvriront une surface de 0,92 ha environ, sur 5 rangées, et seront orientés Sud-Est.
- L'implantation d'un poste électrique, dans la continuité de l'ensemble principal de panneaux solaires, au niveau de l'accès au site par la Rue de la Briqueterie, présentant des dimensions de 7,5 m par 2,5 m avec une hauteur de 2,75 m.
- L'implantation de deux réserves incendie de type citerne souple, de dimensions : 8,8m x 11,7m.
- L'implantation de voies d'accès de 4,5 m de large, parcourant la périphérie des 2 ensembles de panneaux solaires pour un linéaire total d'environ 1,3 km, réalisées avec la mise en œuvre d'un matériau de type grave.
- L'implantation de clôtures autour de chacun des 2 ensembles de panneaux solaires, pour un linéaire total de 1,3 km, d'une hauteur de 2 m, et perméables à 95% (vis-à-vis des risques de ruissellement des eaux pluviales).
- La préservation de bandes boisées existantes sur les limites Ouest des parcelles du projet, sur un linéaire total d'environ 280 m et sur une épaisseur d'environ 8 m.

Le parc photovoltaïque aura un impact paysager plutôt réduit du fait de caractéristiques qui le rendront peu visible :

- Des installations horizontales et non verticales, avec une hauteur maximale inférieure à 3 m.
- Une gamme de couleurs sobres qui se fond dans l'environnement (entre bleu et gris foncé).
- L'absence de mouvement attirant l'œil.
- La préservation de bandes boisées en périphérie du site.

Afin d'évaluer les impacts du projet sur les perceptions du paysage, l'analyse est portée sur les points de vue du chapitre précédent à partir desquels le site a été jugé visible ou visible partiellement. L'analyse se base sur les perceptions actuelles confrontées au descriptif du projet ci-dessus.

- Depuis les axes de mobilité

Chemins agricoles et chemins piétonniers



FIGURE 39 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 2 – CHEMIN OUEST DU SITE

Impact négatif modéré : le site n'est perceptible que par des percées formées par la discontinuité de la haie.



FIGURE 40 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 3 – CHEMIN OUEST DU SITE

Impact négatif fort : l'étendue du projet sera bien visible depuis ce point de vue, qui restera toutefois anecdotique en termes de fréquentation.



FIGURE 41 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 9 – CHEMIN NORD DU SITE, DE L'AUTRE COTE DE LA

Impact négatif faible : le projet sera peu visible du fait de son horizontalité et des bandes boisées.



FIGURE 42 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 4 – CHEMIN OUEST DU SITE, DE L'AUTRE COTE DES

Impact négatif faible : le projet sera en partie perceptible, mais ce sont d'autres éléments qui attireront l'attention (éoliennes, bâtiments d'activités).

Routes de desserte



FIGURE 43 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 4 – VERS RUE DES FRIERES

Impact négatif modéré : Le dénivelé et, suivant les saisons, les cultures réduiront les vues sur le projet.



FIGURE 44 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 5 – VERS RUE DES FRIERES

Impact négatif fort : l'étendue du projet sera bien visible depuis ce point de vue.

Routes de transit



FIGURE 45 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 6 – D29

Impact négatif modéré : La distance et la vitesse de circulation sur la D29 réduiront les perceptions du projet.



FIGURE 46 : PERCEPTIONS ELOIGNEES – PHOTO 7 – D29

Impact négatif modéré : La distance et la vitesse de circulation sur la D29 réduiront les perceptions du projet.

➢ Depuis les zones d'habitation

Bourg de Chépy



FIGURE 47 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 6 – RUE DE FEUQUIERES

Impact négatif modéré : Le dénivelé accentuera la perception du projet, toutefois le point de vue se situe en complète extrémité du tissu urbain et quelques mètres suffisent à modifier la perception.

➢ Depuis les éléments de patrimoine

Il est à noter qu'il n'existe quasiment aucune covisibilité avec des éléments de patrimoine bâti, à l'exception de l'ancienne gare pour laquelle un soin particulier est nécessaire à la fois du fait de sa proximité immédiate avec le projet, et du fait de la perception sur le projet depuis son parvis.
Il faut noter également que le projet tient compte du patrimoine naturel, préservé dans le cadre des futurs aménagements .



FIGURE 48 : PERCEPTIONS PROCHES – PHOTO 1 – ANCIENNE GARE

Impact négatif modéré : Le projet prévoit d'implanter son accès, son cheminement et ses installations directement aux abords du parvis de l'ancienne gare, impliquant une vue directe sur le projet.

III. MESURES ERC

Les mesures proposées pour limiter les impacts sur le paysage sont les suivantes :

EVITER	**Maintien des haies et bandes boisées (Nord et Ouest du site)** Des haies et bandes boisées existent sur le site du projet, elles se situent sur les limites Nord et Ouest. Ces éléments font partie intégrante de la structure paysagère organisée autour des villages-courtils. Ils forment également des barrières visuelles qui réduiront les impacts du projet sur les perceptions paysagères. Le projet devra donc éviter toute destruction de ces haies et bandes boisées. Leur maintien nécessitera d'entretenir les abords des cheminements intérieurs et extérieurs au projet, et de favoriser leur densification.
EVITER	**Maintien des éléments arborés et arbustifs aux abords de l'ancienne gare** Des éléments arborés et arbustifs existent sur le site du projet, aux abords de l'ancienne gare. Ces éléments font partie intégrante de la structure paysagère organisée autour des villages-courtils. Ils forment également des barrières visuelles qui réduiront les impacts du projet sur les perceptions paysagères. Les perceptions dont on parle ici sont d'autant plus importantes qu'elles concernent l'ancienne gare, un élément de patrimoine bâti notable sur le territoire de Chépy et qui a été reconverti en logements. Le projet devra donc éviter la destruction de ces éléments arborés et arbustifs. Leur maintien nécessitera d'entretenir les abords des cheminements intérieurs au projet, et potentiellement d'adapter l'accès au site.
REDUIRE	**Traitement des locaux techniques favorisant leur insertion paysagère** Le projet prévoit deux locaux techniques avec un poste de transformation et un poste de livraison. Tout élément bâti a un impact sur le paysage, d'autant plus qu'il sera nécessairement visible depuis le Rue de la Briqueterie afin de faciliter son accès. Tous les locaux techniques seront traités avec un enduit et peints dans une couleur s'intégrant dans le paysage : couleur vert RAL 6011 ou équivalent.
REDUIRE	**Traitement des clôtures favorisant leur insertion paysagère** Le projet prévoit l'implantation de clôtures afin de fermer et de sécuriser le site. Les clôtures seront visibles au premier plan depuis les espaces proches permettant une perception du site. Tous les clôtures devront être similaires et intégrer des portails coordonnés. La couleur devra faciliter leur intégration dans le paysage : vert RAL 6011 ou équivalent.

Annexe 4 : Etude faune flore et diagnostic zone humide

Dossier 22 ENV 1203

Etude d'impact – Volet habitats Faune Flore

Commune : CHEPY (80)

DEMANDEUR : **TS 135 CHEPY**
39, rue du Languedoc
31 000 TOULOUSE



Novembre 2023

Version 1.1

Assisté de :

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 rue Sadi Carnot BP 20007 - 80140 OISEMONT

☎ : 03.22.25.05.30 - 🖷 : 03.22.25.79.63

Courriel : contact@routier-environnement.com

Contexte et objectif du dossier

La société Trinasolar envisage l'implantation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy (80). Le site d'étude a aujourd'hui une vocation à dominante agricole. Une partie du site est également non exploitée et demeure plus ou moins à l'abandon.

Le projet risque d'être à l'origine de dégradation voire de destruction pour les espèces animales et végétales présentes sur le site, c'est pourquoi la réalisation d'un inventaire faune flore est nécessaire pour évaluer l'impact du projet sur la biodiversité. Les différents textes de loi relatifs à la protection des espèces protégées mentionnent notamment l'interdiction de détruire, déplacer, mutiler ou capturer des espèces protégées

Contexte réglementaire

Plusieurs lois sont à l'origine d'avancées importantes pour la protection de l'environnement et des espèces animales et végétales. Les inventaires faune/flore sont essentiels pour évaluer les impacts des projets sur les milieux naturels et proposer des solutions cohérentes pour éviter-réduire-compenser les dégradations faites à l'environnement. Parmi les mesures marquantes pour la préservation de l'environnement notons :

- Le Grenelle de l'environnement la loi de programmation du 3 août 2009, dite « Loi Grenelle 1 » qui trace les grands axes d'une politique nationale pour la préservation de l'environnement.

- Cette loi est complétée le 12 juillet 2010 par la loi portant engagement national pour l'environnement, dite « Loi Grenelle 2 ». Ce texte décline les propositions du « Grenelle 1 » par des actions concrètes à l'échelle nationale. Au sein de cette loi, l'article L. 122-1 du code de l'environnement rappelle notamment que « Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement publics et privés qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact. »

- Le 8 août 2016, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages est promulguée. Composé de 174 articles, ce texte a pour but de protéger, restaurer et valoriser la biodiversité et notamment éviter, réduire, compenser les impacts négatifs de certaines activités humaines sur l'environnement. Il est notamment inscrit que « Les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité visent un objectif d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité. Elles doivent se traduire par une obligation de résultat et être effectives pendant toute la durée des atteintes. ».

Objectif de l'étude

Notre mission consiste en la réalisation d'un diagnostic écologique sur le site projet. La démarche débute par l'inventaire des enjeux potentiels, répertoriés à l'aide d'une analyse bibliographique des espaces naturels classés et des données écologiques existantes sur ou autour du site d'étude. Une fois ce travail réalisé, un calendrier de passage peut être établi durant lequel les groupes suivants sont étudiés :

- La flore et les habitats
- L'avifaune
- L'entomofaune
- La mammalofaune
- L'herpétofaune

A partir des résultats obtenus, une évaluation des enjeux puis des impacts engendrés par le projet est réalisée.

Enfin une série de mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire de compensation est proposée en lien avec les impacts résiduels du projet sur les différentes entités écologiques.

SOMMAIRE

SOMMAIRE **3**

1 CONTEXTE DU PROJET **7**

1.1 PRESENTATION DU PROJET 7
1.2 LOCALISATION DU SITE D'ETUDE 7

2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL **10**

2.1 LES ZONAGES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE 10
2.1.1 Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel *10*
2.1.2 Les zonages réglementaires *12*
2.2 TRAME VERTE ET BLEUE 14
2.2.1 Schéma Régional de Cohérence Ecologique *14*
1.1.1. La zone d'étude au sein de la trame verte et bleu régionale *15*

3 MÉTHODOLOGIE DE PROSPECTIONS **18**

3.1 EQUIPE DE TRAVAIL 18
3.2 CALENDRIER ET CONDITIONS DE PROSPECTION 18
3.3 METHODOLOGIE PAR TAXON 20
3.3.1 Habitat et flore *20*
3.3.2 L'avifaune *21*
3.3.3 Mammalofaune *21*
3.3.4 L'entomofaune *22*
1.1.1. L'herpétofaune *22*
3.4 METHODOLOGIE ZONE HUMIDE 24
3.4.1 Analyse pédologique *24*
3.4.2 Analyse floristique *24*

4 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE **25**

4.1 DIAGNOSTIC DE LA FLORE ET DES HABITATS 25
4.1.1 Bibliographie *25*
4.1.2 Description des habitats *25*
4.1.3 La flore *28*
4.1.4 Bilan des enjeux floristiques *36*
4.2 L'AVIFAUNE 37
4.2.1 Avifaune nicheuse *37*
4.2.2 Avifaune hivernante *37*
4.2.3 Avifaune migratrice *37*
4.2.4 Les enjeux avifaune *38*
4.2.5 Bilan des enjeux avifaune *42*
4.3 LES MAMMIFERES 43
4.3.1 Les chiroptères *43*
4.3.2 Bilan des enjeux chiroptères *44*
4.3.3 Les mammifères terrestres *46*
4.3.4 Bilan des enjeux mammifères terrestres *46*
4.4 L'ENTOMOFAUNE 48
4.4.1 Les lépidoptères - rhopalocères *48*
4.4.2 Les orthoptères *48*
1.1.1. Bilan des enjeux entomofaune *50*
4.5 L'HERPETOFAUNE 51
4.5.1 Les reptiles *51*
4.5.2 Bilan des enjeux de l'herpétofaune *51*

5 DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE **54**

5.1 ANALYSE PEDOLOGIQUE 54
5.1.1 Localisation et résumé des sondages *54*
5.2 ANALYSE FLORISTIQUE 56
5.3 CONCLUSION GENERALE DU DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE 56

6 SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES **57**

6.1 RECAPITULATIF DES ENJEUX PAR GROUPE TAXONOMIQUE 57
6.2 RECAPITULATIF DES ENJEUX PAR HABITAT 59
6.3 CARTOGRAPHIE DES ENJEUX ECOLOGIQUES PAR HABITAT 62

7 INCIDENCES DU PROJET **63**

7.1 IDENTIFICATION DES EFFETS 63
7.1.1 6.1.1 Définitions des différents types d'effets *63*

7.1.2 6.1.2 Les effets 63
7.1.3 6.1.3 Synthèse des effets 65
7.2 IMPACTS DU PROJET 66

8 PROPOSITION DE MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION 74

8.1 MESURES D'EVITEMENT 74
8.2 MESURES DE REDUCTION 75
8.3 SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS 81

9 CONCLUSION DE L'ETUDE 85

10 BIBLIOGRAPHIE 86

Liste des figures

FIGURE 1 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DU SITE D'ETUDE 8
FIGURE 2 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DU SITE D'ETUDE ET SON AIRE D'ETUDE ELARGIE . 9
FIGURE 3 : CARTOGRAPHIE DU ZONAGE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE DANS UN RAYON DE 10 KM 11
FIGURE 4 : CARTOGRAPHIE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE DANS UN RAYON DE 10 KM 13
FIGURE 5 : CARTOGRAPHIE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEU DU SCHEMA DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE PICARDIE 16
FIGURE 6 : CARTOGRAPHIE DE L'OCCUPATION DU SOL DANS LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE DU SCHEMA DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE PICARDIE 17
FIGURE 7 : MESANGE BLEUE 21
FIGURE 8 : INVENTAIRE SUR UN AEROPORT 21
FIGURE 9 : PIPIT DES ARBRES 21
FIGURE 10 : BOITIER ENREGISTREUR SM4BAT 21
FIGURE 11 : ANALYSE DES ENREGISTREMENTS 21
FIGURE 12 : EMPREINTE DE CHEVREUIL 22
FIGURE 13 : PHOTOGRAPHIE DE LA BELLE DAME 22
FIGURE 14 : PHOTOGRAPHIE DE L'AESCHNE BLEUE 22
FIGURE 15 : PHOTOGRAPHIE D'UNE GRENOUILLE AGILE 23
FIGURE 16 : LEZARD DES MURAILLES 23
FIGURE 17 : PHOTOGRAPHIE D'UN CHAMP CULTIVE 25
FIGURE 18 : PHOTOGRAPHIE DES VEGETATIONS ANTHROPIQUES 25
FIGURE 19 : PHOTOGRAPHIE DES HAIES 26
FIGURE 20 : PHOTOGRAPHIE DU CHEMIN 26
FIGURE 21 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS 27
FIGURE 22 : CENTAUREE RUDE *(CENTAUREA ASPERA L.)* ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 23 : ESTRAGON (ARTEMISIA DRACUNCULUS) ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 24: CARTOGRAPHIE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES 28
FIGURE 25 : HISTOGRAMME REPRESENTANT LA RARETE DES ESPECES FLORISTIQUES RELEVEES ... 29
FIGURE 26 : CARTOGRAPHIE DES ESPECES PATRIMONIALES 30
FIGURE 27 : CARTOGRAPHIE DE LA LOCALISATION DE L'AVIFAUNE PATRIMONIALE 39
FIGURE 28 : DIAGRAMME DE LA PROPORTION DU NOMBRE DE CONTACTS PONDERE 44
FIGURE 29 : PHOTOGRAPHIE D'EXCREMENTS ..... **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**
FIGURE 30 : CUIVRE COMMUN 48
FIGURE 31 : SOUCI 48
FIGURE 32 : CARTOGRAPHIE DE L'ENTOMOFAUNE PATRIMONIALE 48
FIGURE 33 : LOCALISATION DES ESPECES DE REPTILES OBSERVEES 52
FIGURE 34 : LOCALISATION DES SONDAGES 54
FIGURE 35 : CARTOGRAPHIE DU RESULTAT DE L'ANALYSE DU DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE 56
FIGURE 36 : PHOTO DE LA PRESENCE DE ROSEAUX SUR LA PARCELLE 56
FIGURE 37 : CARTOGRAPHIE DES ENJEUX ECOLOGIQUES PAR HABITAT 62
FIGURE 38 : MESURE D'EVITEMENT 1 : CONSERVATION DES HAIES 74
FIGURE 39 : DECTICELLE BICOLORE 77

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : RECAPITULATIF DES ZONAGES D'INVENTAIRES 10
TABLEAU 2 : RECAPITULATIF DES ZONAGES REGLEMENTAIRES..... 12
TABLEAU 3 : CALENDRIER DES PROSPECTIONS 18
TABLEAU 4 : CONDITIONS METEOROLOGIQUES LORS DES PASSAGES (ABBEVILLE CENTRE) 18
TABLEAU 5 : PERIODES LES PLUS FAVORABLES POUR L'ETUDE DU TAXON SOUHAITE 19
TABLEAU 6 : SURFACE MINIMALE D'INVENTAIRE PAR TYPE D'HABITAT 20
TABLEAU 7 : RECAPITULATIF DE LA FLORE OBSERVEE 31
TABLEAU 8 : LISTE DES ESPECES D'OISEAUX OBSERVEES..... 40
TABLEAU 9 : CONDITIONS METEOROLOGIQUES DURANT L'ENREGISTREMENT..... 43
TABLEAU 10 : LISTE DES ESPECES DE CHIROPTERES ENREGISTREES ET NOMBRE DE CONTACTS ASSOCIES 43
TABLEAU 11 : LISTE DES ESPECES DE CHIROPTERES RELEVEES..... 45
TABLEAU 12 : RECAPITULATIF DES MAMMIFERES TERRESTRES RELEVES..... 47
TABLEAU 13 : RECAPITULATIF DE L'ENTOMOFAUNE RENCONTREE SUR LE SITE..... 49
TABLEAU 14 : RECAPITULATIF DES ESPECES REPTILES RELEVEES..... 53
TABLEAU 15 : RESULTAT DES SONDAGES PEDOLOGIQUES 55
TABLEAU 16 : RECAPITULATIF DES ENJEUX PAR GROUPE TAXONOMIQUE 57
TABLEAU 17 : RECAPITULATIF DES ENJEUX PAR HABITAT..... 59
TABLEAU 18 : SYNTHESE DES EFFETS 65
TABLEAU 19 : TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPACTS DU PROJET 67
TABLEAU 20 : SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS..... 81

1 CONTEXTE DU PROJET

1.1 Présentation du projet

Le projet consiste en l'implantation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy (80) entrainant la destruction de parcelles notamment utilisées pour un usage agricole.

Les parcelles concernées couvrent une surface d'environ 4 hectares.

1.2 Localisation du site d'étude

Le projet se situe dans le département de la Somme (80) dans la région des Hauts-de-France, au sein de la zone industrielle « La Briqueterie ». La zone d'étude concerne la parcelle impactée par le projet ainsi que les zones autour du site pouvant présenter un intérêt.

Trois parcelles cadastrales sont concernées sur la commune de Chépy. Deux de ces parcelles ont aujourd'hui un usage agricole, Il s'agit de AL57 et AL51. La troisième concerne la parcelle AL86 longeant la voie ferrée. Cette parcelle est occupée par des fourrés et des haies.

Section	Numéro
AL	51, 57, 86

Pour l'étude floristique, le site d'étude correspond aux parcelles impactées par le projet. En revanche pour la faune, et notamment l'avifaune, qui peut avoir des déplacements plus ou moins importants, il est essentiel de prendre en compte l'environnement autour du projet. Le périmètre d'étude est donc élargi de 50 m autour des parcelles impactées.

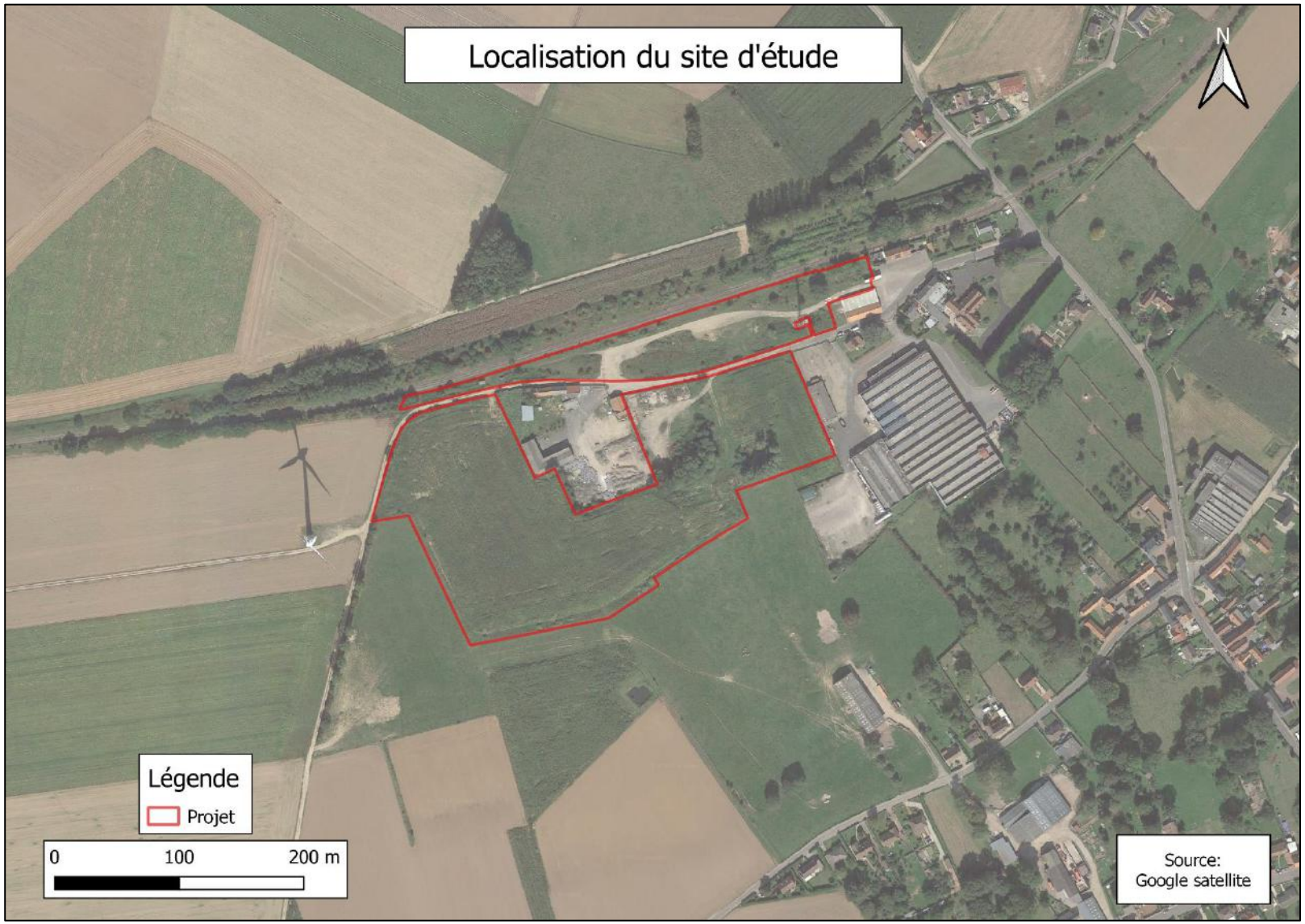


Figure 1 : Cartographie de la localisation du site d'étude

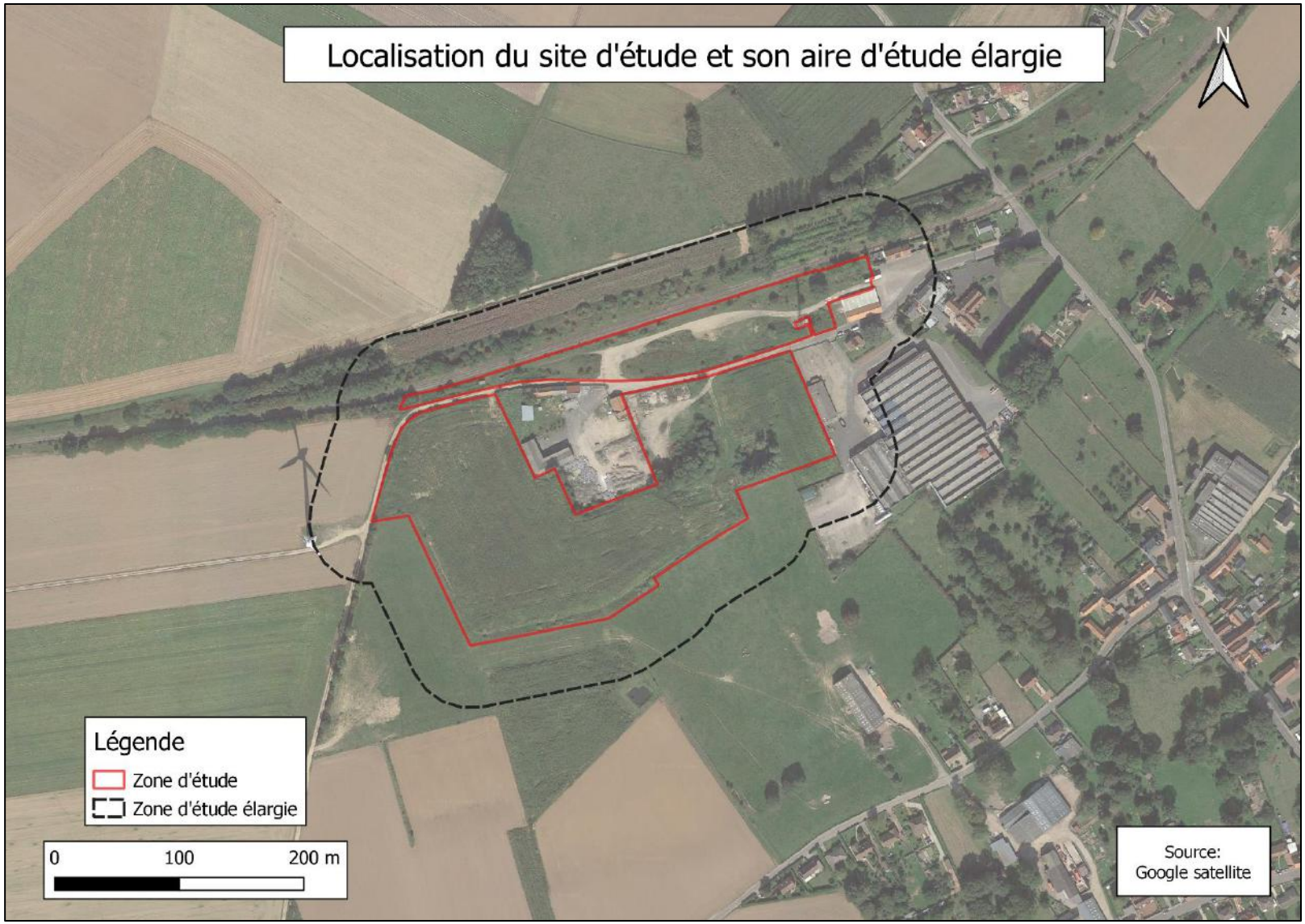


Figure 2 : Cartographie de la localisation du site d'étude et son aire d'étude élargie

2 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1 Les zonages réglementaires et d'inventaire du patrimoine

Les différents zonages relatifs au patrimoine naturel ont été relevés dans un rayon de 10 kilomètres autour du site d'étude.

On distingue 2 grands types de zonages liés au patrimoine naturel :

- **Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel**, ces espaces n'ont pas de portée réglementaire directe mais sont une source de connaissance importante pour un territoire sur sa richesse écologique. Ces informations nous permettent notamment d'orienter nos recherches avant notre intervention sur le terrain. Ces zonages comprennent les ZNIEFF et les ZICO.

- **Les zonages réglementaires** imposent une contrainte réglementaire. Il en existe de nombreux types tels que :

    - Les sites Natura 2000 (Directive « Habitats » et « Oiseaux ») ;
    - Les APPB (Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope) ;
    - Les RNR et RNN (Réserves Naturelles Régionales et Nationales) ;
    - ENS (Espaces Naturels Sensibles)
    - PNR (Parcs Naturels Régionaux)
    - Sites classés et inscrits

Il ne sera listé dans les pages suivantes uniquement les zonages se trouvant dans un rayon de 10 kilomètres autour du site d'étude.

2.1.1 Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel

2.1.1.1 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF à vocation à identifier et décrire sur le territoire français, les espaces présentant le plus grand intérêt écologique et abritant la biodiversité patrimoniale. Ces inventaires ont été lancés en 1982, et servent maintenant de socle de connaissance et de d'outil d'aide à la décision pour la gestion et la protection des espaces.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : Espaces généralement de faible surface, comportant des milieux homogènes et également la présence d'espèces, d'association d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional.

- Les ZNIEFF de type II : Espaces qui englobent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers. Ces espaces possèdent une cohésion et une richesse plus importante que le reste du territoire.

Tableau 1 : Récapitulatif des zonages d'inventaires

Zonage	Code	Nom	Superficie (ha)	Distance (km)
ZNIEFF de type I	220013924	Vallée de la Vimeuse	328,086	4,5 km
	220013927	Coteaux de la vallée de la Trie à Toeufles	171,099	5,4 km
	220013929	Bois et larris entre Beauchamps et Oust-Marest	593,107	7,3 km
	220014326	Marais, prairies, bocage et bois entre Cambron et Boismont	1244,135	7,7 km
	220013930	Marais des vallées de l'Amboise et de l'Avalasse, Bois des Bruyères	421,745	8.9 km
	220013929	Larris et bois entre Neslette et Gamaches	1382,662	9.2 km
ZNIEFF de type II	220320033	Vallée de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse	13312,180	5 km
	220320035	Plaine Maritime picarde	37767,118	6,9 km

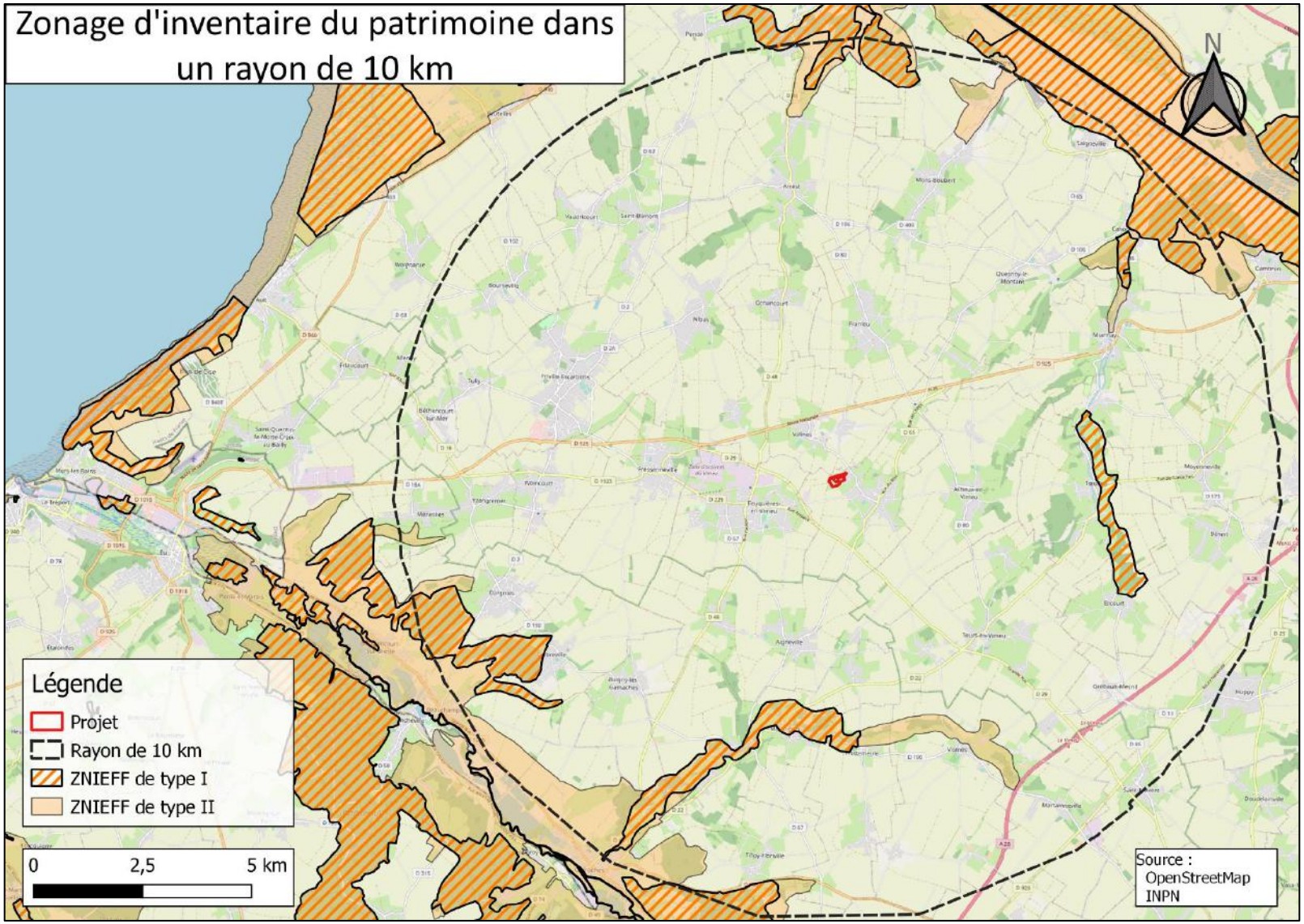


Figure 3 : Cartographie du zonage d'inventaire du patrimoine dans un rayon de 10 km

2.1.2 Les zonages réglementaires

2.1.2.1 Natura 2000

Natura 2000 est un réseau écologique européen qui vise à conserver ou à rétablir des habitats naturels et semi-naturels et des espèces à forts enjeux de conservation en Europe, tout en prenant en compte les exigences économiques et sociales des territoires concernés. Le réseau est divisé en deux zones distinctes :

- Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation d'espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour la conservation d'espèces et d'habitats figurant aux annexes I et II de la Directive Habitats Faune Flore.

2.1.2.2 RAMSAR

Les sites RAMSAR sont des zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des habitats des oiseaux d'eau. La convention de Ramsar est un traité international adopté par 170 états, le 2 février 1971, ayant pour but d'enrayer la dégradation et la disparition des zones humides. La France s'est engagée à préserver 52 sites représentant une surface de plus de 3,7 millions d'hectares.

2.1.2.3 Parc naturel régional

Les parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Le classement en « Parc naturel régional » peut être réalisé lorsque le territoire est de grande qualité mais que l'équilibre entre les différentes composantes du patrimoine culturel et naturel est fragile (paysages, milieux naturels et patrimoine culturel). Un Parc naturel régional s'organise autour :

- Du développement durable
- De la protection et de la valorisation de son patrimoine culturel et naturel.

2.1.2.4 Site inscrit

« Un site inscrit est un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé. » Ministère de la culture

Tableau 2 : Récapitulatif des zonages réglementaires

Zonage	Code	Nom	Superficie (ha)	Distance
Natura 2000 - ZSC	FR2200363	Vallée de la Bresle	1014	9,3 km
	FR2200346	Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie)	15 608	9,9 km
RAMSAR	FR7200018	Baie de Somme	19 090	9,5 km
Parc Naturel Régional	FR8000057	Baie de Somme Picardie maritime	134759	Au droit
Site inscrit	80-21	Motte féodale	2.52	3,6 km
	80-38	Motte féodale	6,57	6,5 km

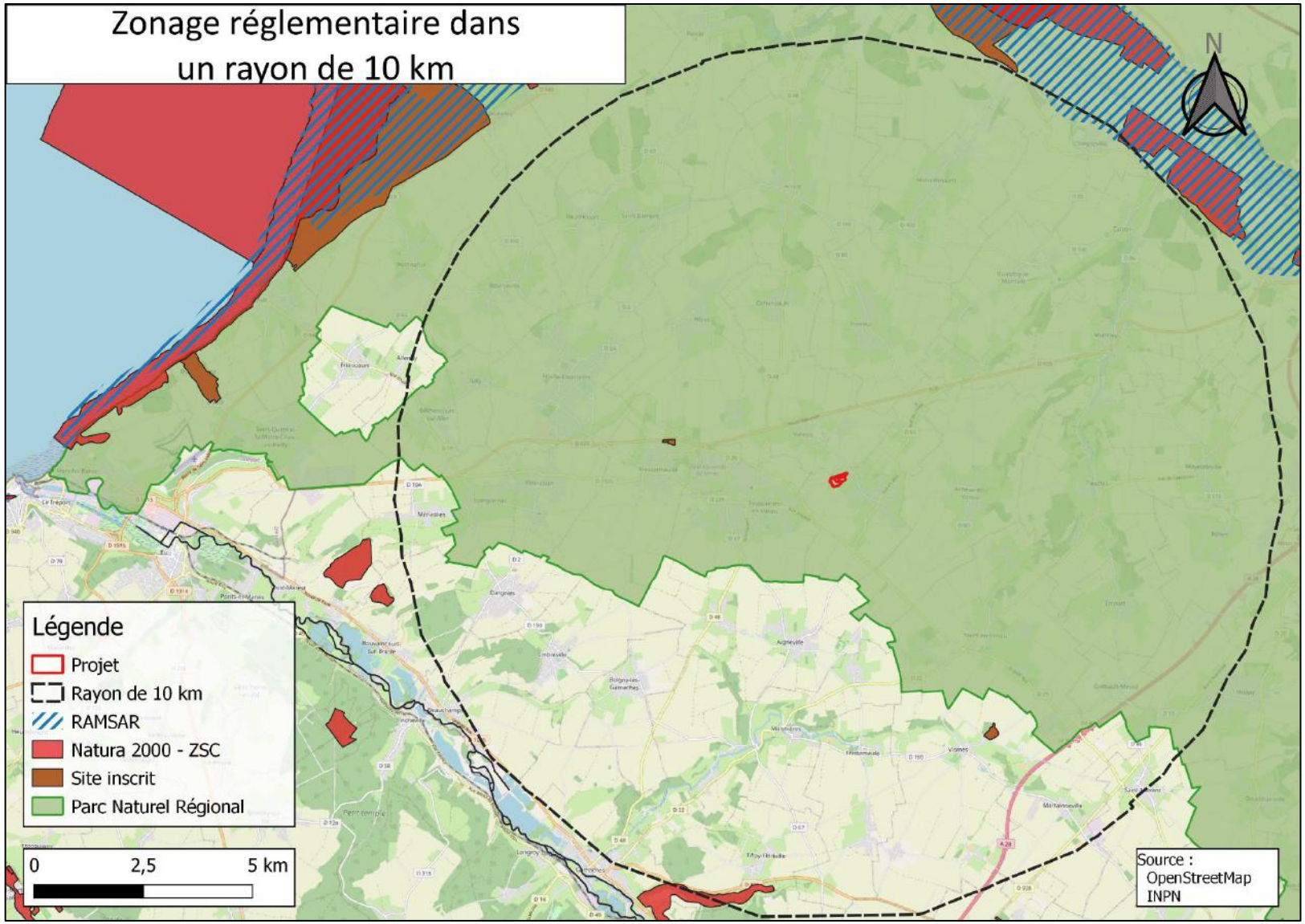


Figure 4 : Cartographie du zonage réglementaire dans un rayon de 10 km

2.2 Trame verte et bleue

« *La trame verte et bleue est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer … et assurer ainsi leur cycle de vie. La trame verte et bleue porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique.* » Ministère de l'Ecologie.

Le code de l'Environnement (article L. 371-1) assigne à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Mettre en œuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La notion de trame verte et bleue englobe plusieurs entités du paysage notamment :

- Les réservoirs de biodiversité, des espaces avec une richesse biologique importante et dans lesquelles les espèces peuvent réaliser tout ou une partie de leur cycle de vie. Ces espaces comprennent notamment les espaces protégées et les espaces naturels importants (cités précédemment).

- Les corridors écologiques, éléments qui assurent la connexion entre les différents réservoirs de biodiversité et qui permettent donc aux espèces de se déplacer pour assurer l'ensemble de leur cycle de vie. Ils comprennent des éléments naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires.

- Les cours d'eau et les zones humides, qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

La notion de trame verte et bleue a été instruite dans le droit français avec la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite loi Grenelle 1.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement pour l'environnement, dite loi Grenelle 2, propose et précise un certain nombre de mesures pour préserver la diversité du vivant. Cette loi indique notamment que, dans chaque région, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) doit être élaboré.

2.2.1 Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un document élaboré à l'échelle régionale ayant pour but la planification de l'aménagement du territoire. Ce document donne une vision globale (à l'échelle régionale) des réservoirs de biodiversité ainsi que des continuités écologiques qui les relient. Aujourd'hui les SRCE ont été intégrés aux Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

Le SRCE s'articule autour d'un plan d'actions stratégiques en définissant les actions prioritaires à mener. Un atlas cartographique des entités écologiques est également disponible.

En Picardie, le SRCE n'a pas été adopté, le plan d'actions stratégiques proposant des mesures n'est donc pas valide, néanmoins, les diagnostics et les cartographies restent des sources d'informations pertinentes.

1.1.1. La zone d'étude au sein de la trame verte et bleu régionale

Le site se trouve en dehors d'un réservoir de biodiversité et aucun ne se situe à proximité immédiate. En revanche la voie ferrée désaffectée et sa bande enherbée constitue un corridor prairial et bocager. Cela signifie que les espèces animales peuvent traverser les parcelles dans le cadre de leurs déplacements. Un second corridor coupe le premier au niveau de la commune de Chepy à quelques centaines de mètres du site d'étude. Les parcelles constituent donc un axe important de déplacement pour les espèces permettant notamment de relier les vallées de la Bresle et de la Somme.

Les plaines du Vimeu, assez peu boisées, offrent peu de possibilités de se réfugier ou de se déplacer renforçant l'importance des corridors existants.

Les cartographies de la trame verte et bleue, extraite du SRCE de Picardie, sont disponibles aux pages suivantes.

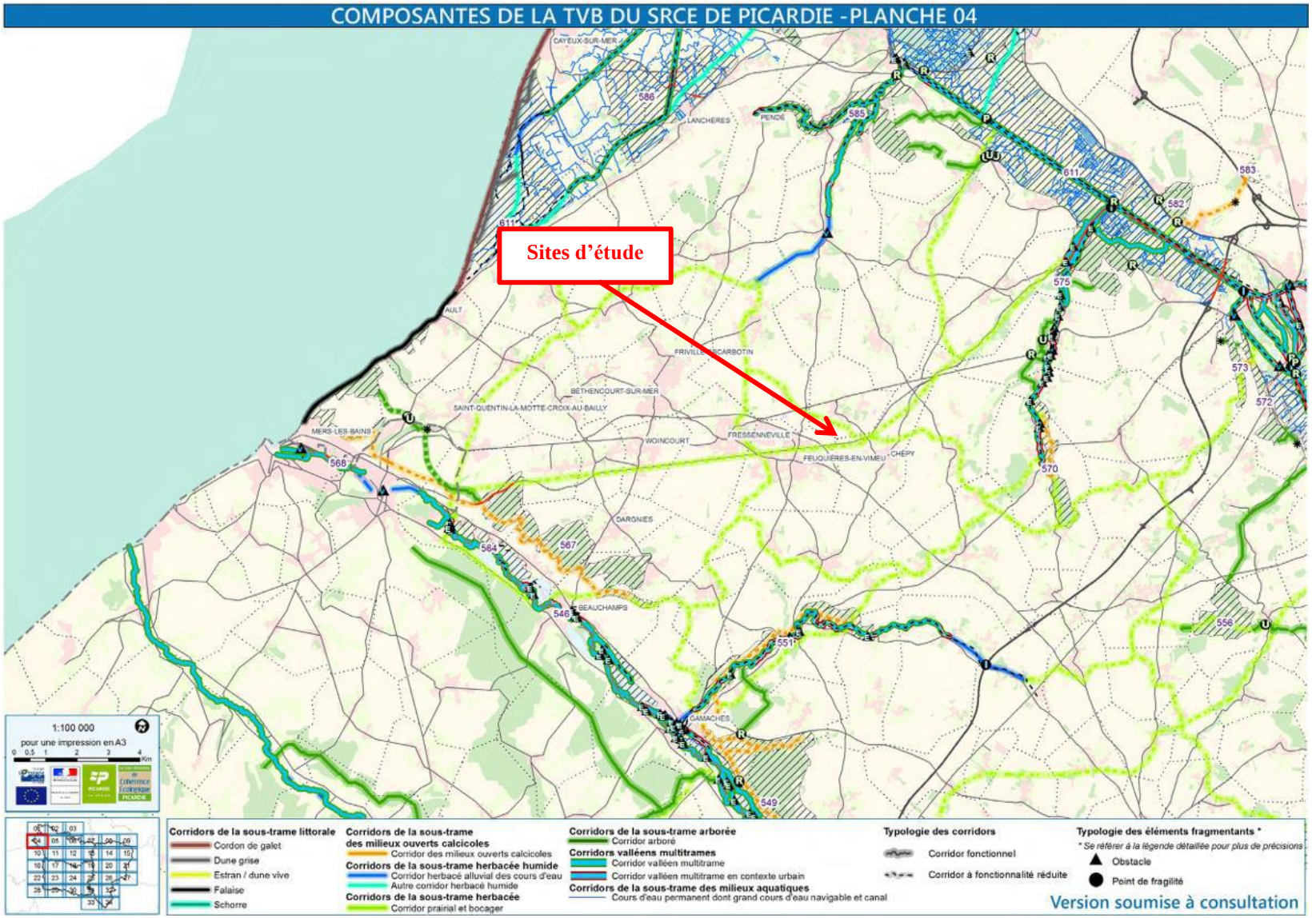


Figure 5 : Cartographie des composantes de la trame verte et bleu du Schéma de cohérence écologique de Picardie

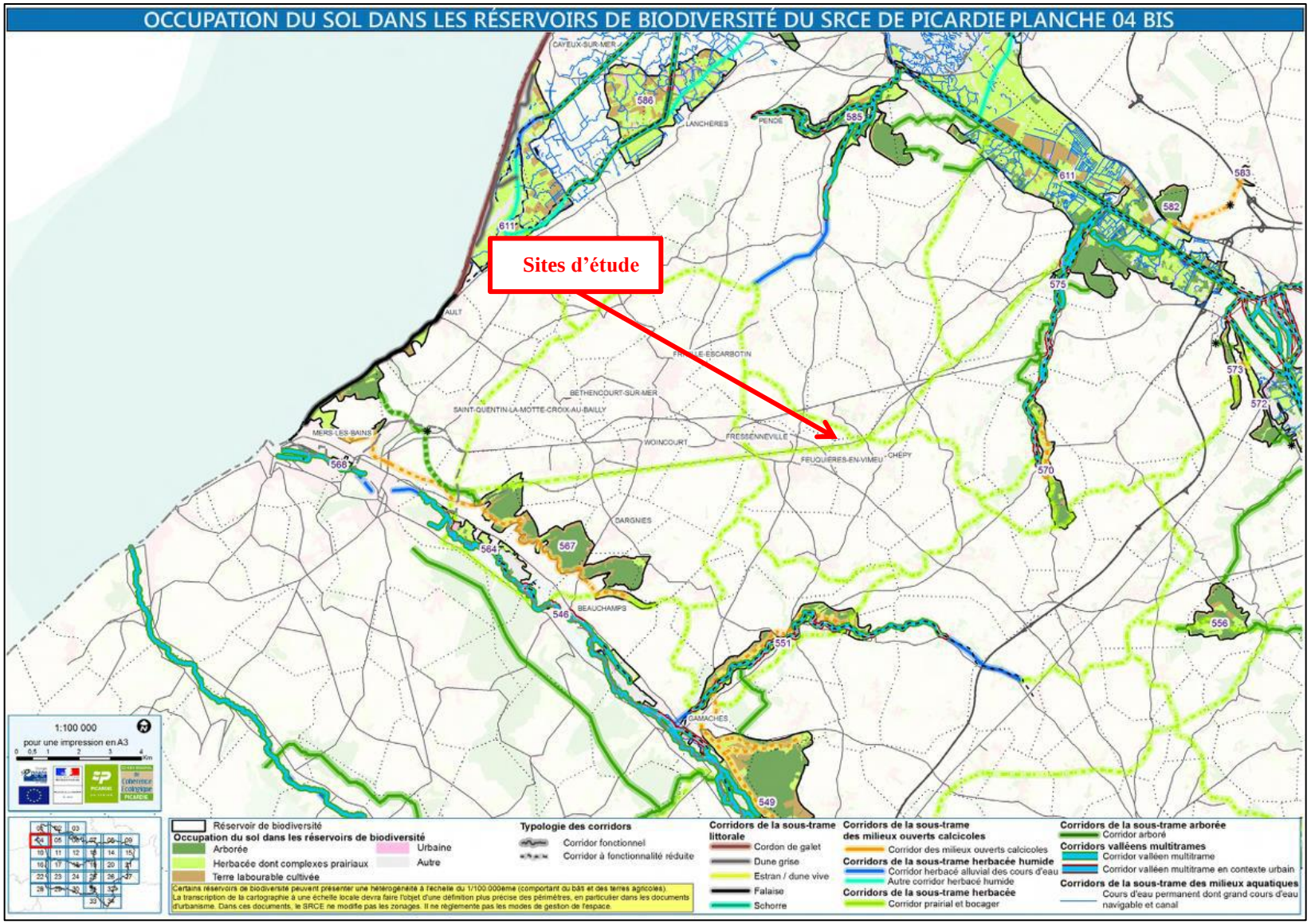


Figure 6 : Cartographie de l'occupation du sol dans les réservoirs de biodiversité du schéma de cohérence écologique de Picardie

3 MÉTHODOLOGIE DE PROSPECTIONS

3.1 Equipe de travail

Les intervenants sur cette étude sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Coordination de la mission	Thierry Routier
Prospection de terrain	Léa EMERY ; Nicolas BOULNOIS ; Chloé DELCOURT
Analyse chiroptère	Marc-Antoine GMYREK
Rédaction et cartographie	Nicolas BOULNOIS ; Chloé DELCOURT

3.2 Calendrier et conditions de prospection

A partir des éléments relevés dans les documents cités précédemment, une liste d'enjeux potentiels a pu être déterminée. A partir de ces enjeux un calendrier a été établi pour prospecter les différents taxons au cours des périodes favorables à leur observation.

Tableau 3 : Calendrier des prospections

	2022					2023							
	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Flore / Habitat													
Avifaune													
Mammifère terrestre													
Chiroptères	X-R											X-R	
Entomofaune													
Herpétofaune													

Légende :

	Matin		Après-midi
	Soirée		Journée

Tableau 4 : Conditions météorologiques lors des passages (Abbeville centre)

Dates de passage	Météo	Température (°C)		Vent (km/h)
		Min	Max	Rafale maxi
19/08/2022	Ciel couvert	16,5	22,3	29
30/08/2022	Ensoleillé	12,2	27,4	25,7
31/10/2022	Ciel couvert	8,8	18,7	25,7
15/02/2023	Ensoleillé	1	12	9,7
03/05/2023	Ciel couvert	10.6	17.7	25.6
13/07/2023	Ciel couvert	12.8	21.3	41.4

Le tableau ci-dessous détaille les périodes d'observation préconisées pour chacun des taxons.

Tableau 5 : Périodes les plus favorables pour l'étude du taxon souhaité

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC
Flore/Habitat												
Oiseaux nicheurs												
Oiseaux migrateurs												
Oiseaux hivernants												
Amphibiens												
Reptiles												
Chiroptères												
Mammifères terrestres												
Odonates												
Lépidoptères												
Orthoptères												

Période optimale — Période favorable — Période défavorable

3.3 Méthodologie par taxon

3.3.1 Habitat et flore

Les prospections pour les relevés botaniques sont effectuées en période de développement de la végétation, permettant d'identifier les habitats et les espèces végétales.

Caractéristique de l'habitat

La caractérisation des habitats se fait selon les nomenclatures Corine Biotope et EUNIS. Une cartographie des habitats est réalisée à l'échelle du site projet. Il est également observé la présence d'habitat naturel d'intérêt communautaire (inscrite à l'Annexe I de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitat/Faune/Flore »).

La caractérisation d'un habitat se base sur plusieurs critères : les espèces végétales, la structure de végétation et l'usage du site. La caractérisation est complétée par des relevés phytosociologiques permettant de définir les communautés végétales existantes.

Détermination de la flore

L'étude floristique consiste à relever la liste des espèces présentes sur l'aire d'étude immédiate de la manière la plus exhaustive possible. Pour cela les inventaires botaniques sont réalisés par type d'habitat, la première étape consiste donc à répertorier les différentes unités écologiques présentes sur le site.

Lorsque celles-ci sont définies, nous réalisons un inventaire botanique sur chacune des unités. Le type d'habitat détermine la surface d'inventaire minimum à réaliser. Le tableau ci-contre indique les surfaces d'inventaire minimum par habitat.

Dans le cas des végétations herbacées, un quadrat est réalisé à l'emplacement le plus représentatif de l'habitat puis un inventaire exhaustif des espèces présentes sur la surface du relevé est réalisé.

Afin d'avoir un inventaire le plus exhaustif possible, l'ensemble du site d'étude est également parcouru à pied afin de relever les espèces non observées dans les quadrats.

Les espèces floristiques protégées ou patrimoniales rencontrées lors des prospections ont fait l'objet d'une description avec localisation et évaluation quantitative.

La nomenclature utilisée pour décrire les espèces floristiques est celle utilisée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul : *Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France (02, 59, 60, 62, 80) et en Normandie orientale (27, 76). Référentiel taxonomique et référentiel des statuts des plantes vasculaires de DIGITALE. Version 3.2b.*

Tableau 6 : Surface minimale d'inventaire par type d'habitat

Type d'habitat	Surface ou linéaire d'inventaire
Communautés de bryophytes, de lichens, de lentilles d'eau	< 1 m²
Végétations fontinales, peuplement de petits joncs, zones piétinées, rochers et murs	< 5 m²
Tourbières, marais à petit Carex, pâturages intensifs, pelouses pionnières, combes à neige	< 10 m²
Prairies de fauche, pelouses maigres ou de montagne, landines à buissons nains, végétations aquatiques, roselières, mégaphorbiaies	10 à 25 m²
Communautés de mauvaises herbes, végétations rudérales, végétations des éboulis, des coupes forestières, des bosquets	25 à 100 m²
Strates herbacées des forêts	100 à 200 m²
Strates ligneuses des forêts	100 à 1000 m²
Ourlets et lisières herbacées	10 à 20 m
Végétations herbacées ripariales	10 à 50 m
Haies	30 à 50 m
Végétations des eaux courantes	30 à 100 m

3.3.2 L'avifaune

La méthodologie utilisée pour l'inventaire de l'avifaune est la méthode des IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) qui consiste pour l'observateur à réaliser plusieurs points d'écoute sur l'ensemble du site prospecté. L'observateur note pendant à 10 à 20 minutes, l'ensemble des contacts sonores et visuels. Ces sessions se font généralement tôt dans la matinée, à l'heure où les oiseaux sont le plus actifs. Si au cours d'une journée de prospection, une nouvelle espèce est observée en dehors des inventaires avifaunes, cette espèce est tout de même comptabilisée.

Pour les zones ouvertes (prairie, champs, …) l'observation se fait également à la jumelle ou à la longue vue professionnelle.

Lorsque cela est possible le comportement des oiseaux est également observé afin de comprendre l'usage qui fait du site par les espèces (alimentation, nidification, parade nuptiale, …). Une attention sera portée sur les possibilités de nidification sur le site grâce à la recherche d'indices tels que la présence de nids, coquilles d'œufs ou de juvéniles non volants.



Figure 7 : Mésange bleue



Figure 8 : Inventaire sur un aéroport



Figure 9 : Pipit des arbres

Les passages effectués sur l'ensemble de l'année permettent de décrire les espèces hivernantes, nicheuses et migratrices.

3.3.3 Mammalofaune

3.3.3.1 Chiroptères

Les chauves-souris sont principalement déterminées par étude acoustique. L'étude des chiroptères est réalisée sur les sites favorables à leur écoute tel que les points d'eau ou les zones ouvertes en lisière de bois ou de haie. Cette méthode vise à préciser les espèces et les secteurs d'activités principaux.

Le boitier d'enregistrement reste en place au minimum 1 semaine, enregistrant une période de 10 heures minimum chaque nuit entre le lever et le coucher du soleil. Suite à l'enregistrement, une reconnaissance est réalisée au bureau d'étude via un logiciel de reconnaissance de sons et espèces de chauves-souris.



Figure 10 : Boîtier enregistreur SM4BAT

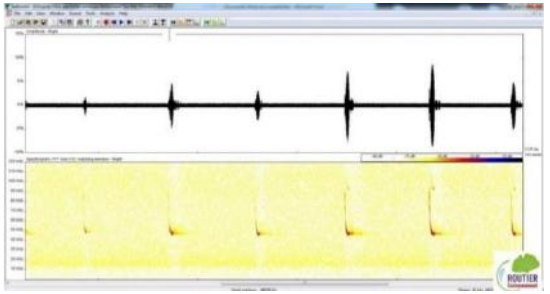


Figure 11 : Analyse des enregistrements

En complément des écoutes, une recherche des sites d'hivernation et des gîtes d'élevage des jeunes peut être faite si les habitats sont favorables, de manière à connaître l'activité des chiroptères à l'année sur le site. Enfin un passage en soirée au printemps permet de vérifier la présence de rassemblement de chauves-souris durant la période d'accouplement.

3.3.3.2 Mammifères terrestres

Nous n'avons pas mis en place de protocole précis pour la recherche des mammifères terrestres. Leur inventaire se fait selon les observations inopinées durant notre présence sur le site. Mais également grâce aux traces et indices de présence repérés sur le site, parmi ceux-ci nous pouvons citer :

- Les empreintes ;
- Les coulées ou passages préférentiels ;
- Les restes de repas et les excréments ;
- Les terriers ;
- Les marquages de territoires ;
- Les signes divers (ossements, bois de cervidés, poils).



Figure 12 : Empreinte de chevreuil

3.3.4 L'entomofaune

Les prospections pour l'entomofaune sont axées sur l'ordre des Lépidoptères-rhopalocères, des odonates et des orthoptères en raison de la présence d'habitats favorables à leur cycle biologique.

L'inventaire se fait par observation directe, et si besoin, par capture à l'aide d'un filet à papillon. L'utilisation d'un appareil photo est également utile pour confirmer une observation.

Les conditions nécessaires à l'observation de ces taxons sont identiques, météo ensoleillée sans vent et avec des températures assez chaudes. L'après-midi constitue la période de la journée la plus favorable. La période la plus favorable à l'observation des insectes se déroule du printemps jusqu'à la fin de l'été.

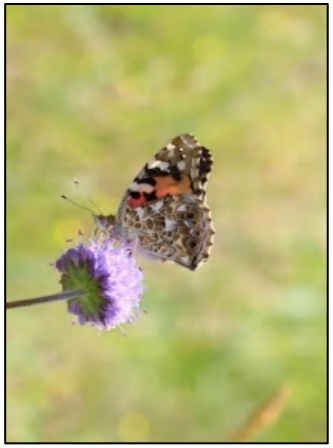


Figure 13 : Photographie de la Belle dame



Figure 14 : Photographie de l'Aeschne bleue

1.1.1. L'herpétofaune

3.3.4.1 Amphibiens

La présence d'amphibiens est généralement liée à la présence de milieux humides ou aquatiques à proximité du site d'étude. En cas de présence sur le site, ce sont ces habitats (mares, étangs, fossés, prairie humide) qui ont été étudiés en priorité.

L'observation de ces espèces se fait essentiellement par observation visuelle des œufs, des larves et des adultes et par écoute des adultes en période de reproduction (anoures). Pour l'observation des adultes, nous utilisons la méthode dite de « *torching* » qui consiste à éclairer le plan d'eau à la nuit tombée et noter tous les individus observés.

En période de migration, il est recherché la présence d'axe migratoire entre les sites estivaux et d'hivernations.

3.3.4.2 Reptiles

Les habitats favorables aux reptiles sont variés selon les espèces allant des mares et prairies humides aux fourrés et mur en pierre exposé au soleil.

L'étude de ce groupe s'effectue par recherche visuelle des zones favorables aux reptiles. En cas de site particulièrement favorable, la pose de plaque à reptiles peut s'avérer utile afin d'avoir un aperçu plus précis des espèces présentes. Plusieurs transects de plaques sont disposés en lisière d'habitats favorables et sont relevé à chaque passage sur site.



Figure 15 : Photographie d'une Grenouille agile



Figure 16 : Lézard des murailles

3.4 Méthodologie zone humide

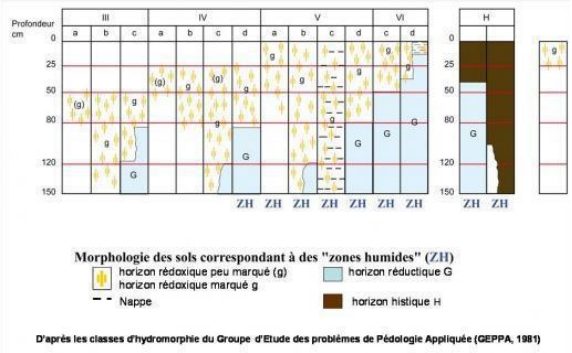
3.4.1 Analyse pédologique

L'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si cela est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.
-



3.4.2 Analyse floristique

Cette analyse de sol vise à compléter, là où cela s'avère possible (soit hors culture), la détermination d'une potentielle zone humide.
Sur chacun de ces points, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes, identifiées comme indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

L'examen de la végétation est réalisé selon le protocole ci-dessous (en référence à l'arrêté du 24 juin 2008) :

- Estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (arborescente, arbustive et herbacée) sur chaque placette.
- Établissement, pour chaque strate, d'une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate, auxquelles il convient d'ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % ; une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
- Regroupement des listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- Examen du caractère hygrophile des espèces de cette liste et si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la liste des espèces indicatrices de zones humides, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

Pour chaque placette circulaire globalement homogène du point de vue mésologique, d'un rayon de 1,5 à 10 mètres suivant le type de strate considérée (cf. Tableau ci-dessous), une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation considérée est réalisée.

Strates	**Rayon (m)**	**Surface (m2)**
Herbacée	1,5	Environ 7
Arbustive	6	Environ 113
Arborescente	10	Environ 315

4 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

4.1 Diagnostic de la flore et des habitats

4.1.1 Bibliographie

Les sources bibliographiques consultées ont été :

- Les fiches espaces naturels citées dans le contexte écologique (ZNIEFF, Natura 2000, …) ; toutefois la plupart des espèces relevés ne correspondent pas à l'habitat agricole présent sur le site d'étude.
- Les bases de données en ligne :
  - Digitale 2, gérée par le Conservatoire Botanique National de Bailleul :
    218 espèces ont été relevées sur la commune de Chépy. La plupart des données sont antérieures à 2000. Aucune espèce menacée ou protégée n'est citée sur la commune.
  - INPN ; 128 espèces floristiques citées

4.1.2 Description des habitats

Habitat 1 : Champs cultivés

Deux des trois parcelles étudiées sont occupées en grande culture. Sur celles-ci on trouve des cultures de Maïs. Des adventices de cultures sont également présentes sur les bordures des champs. Les champs sont peu diversifiés et n'accueillent que très peu d'espèces faunistiques.



Figure 17 : Photographie d'un champ cultivé

Les champs sont constitués uniquement d'une strate herbacée et ne possèdent qu'un très faible intérêt écologique au vu des intrants et engrais chimiques pouvant être utilisés sur ces parcelles.

Correspondances typologiques :

	Code	Intitulé
EUNIS	I1.1	Monocultures intensives
CB	82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivé

Habitat 2 : Végétations herbacées anthropiques

Cet habitat est une ancienne parcelle appartenant à la gare ferroviaire. L'activité de cette dernière s'est arrêtée en 2018 à la suite de la fermeture de la ligne. Depuis, cette parcelle est abandonnée et accueille du remblai.

La parcelle est constituée uniquement d'une strate herbacée et de quelques arbustes et ne possède qu'un très faible intérêt écologique au vu de son usage passé et du contexte dans lequel elle évolue aujourd'hui.



Figure 18 : Photographie des végétations anthropiques

Correspondances typologiques :

	Code	Intitulé
EUNIS	E5.1	Végétations herbacées anthropiques
CB	87	Terrains en friches et terrains vagues

Habitat 3 : Haie

Présentes en périphérie de plusieurs parcelles cultivées et du terrain en friche, plusieurs haies font parties de la zone d'étude. Elles sont composées de 6 à 7 essences différentes, toutes indigènes de la région Picardie. Les haies sont assez homogènes du point de vue des essences. Selon les linéaires de haies, la hauteur moyenne varie entre 6 et 8 mètres. Une partie de ces haies présente des strates herbacées, arbustives et arborescentes dans un bon état de conservation. D'autres haies sont interrompues.

Les haies constituent un habitat intéressant d'un point de vue biodiversité sur le site d'étude. Celles dans un bon état de conservation disposent de potentialité d'accueil intéressante notamment pour les oiseaux.



Figure 19 : Photographie des haies

Correspondances typologiques :

	Code	Intitulé
EUNIS	FA	Haies
CB	84	Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs

Habitat 4 : Fourrés tempérés

Deux fourrés sont présents sur la parcelle sud, le premier est un jeune fourrés de saules est en cours de développement sur la parcelle sud. Le développent de ce fourré est probablement dû à l'abandon des pratique agricoles sur cette parcelle.

Le deuxième beaucoup plus mature est constitué essentiellement de frêne et sépare la parcelle agricole de l'entreprise située au-dessus.

	Code	Intitulé
EUNIS	F3.1	Fourrés tempérés
CB	31.8	Fourrés

Habitat 5 : Chemin

La présence d'un chemin en gravillons traverse la végétation herbacée anthropique. Il accueille un dépôt de remblais.



Figure 20 : Photographie du chemin

Correspondances typologiques :

	Code	Intitulé
EUNIS	H5.61	Sentiers
CB	*Pas de correspondance*	

Habitat 6 : Réseau routier

Une partie du site d'étude a été transformée en parking durant l'étude. Cette partie du terrain ne présente plus d'intérêts écologiques.

Correspondances typologiques :

	Code	Intitulé
EUNIS	J4.2	Réseaux routiers
CB	*Pas de correspondance*	

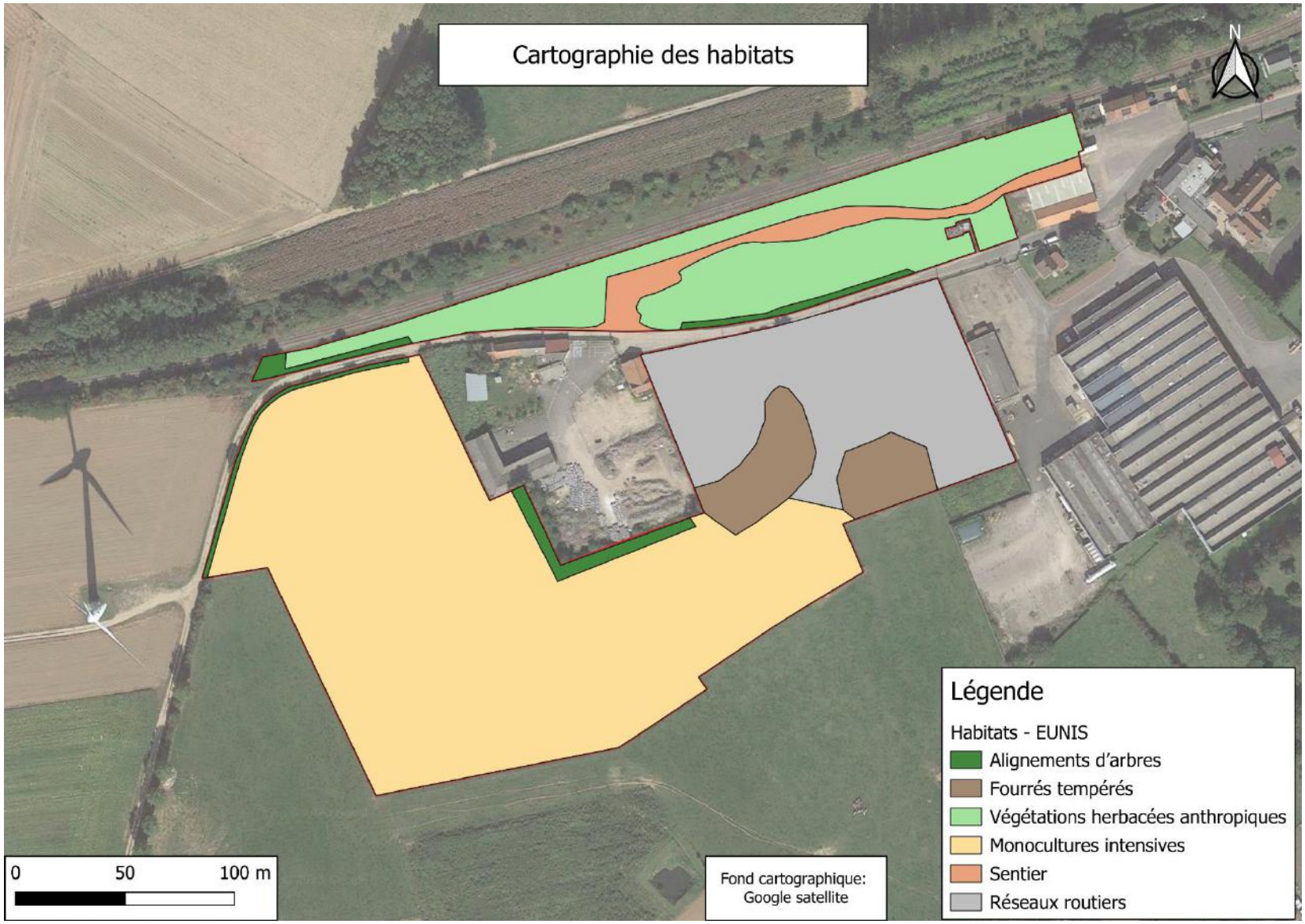


Figure 21 : Cartographie des habitats

4.1.3 La flore

A partir des taxons relevés sur le terrain, un récapitulatif des espèces présentes est listé dans le tableau ci-après. Celui-ci reprend les noms d'espèces ainsi que les statuts, menaces, etc…, d'après la Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermaphytes) citées dans les Hauts-de-France et en Haute-Normandie (version 3.2b DIGITALE) diffusée par le centre régional de phytosociologie agréé CBN de Bailleul, 2019.

Le site présente 64 espèces différentes relevées sur les 3 parcelles étudiées qui pourront potentiellement être impactées par le projet. Parmi ces espèces aucune n'est protégée. En revanche deux espèces sont patrimoniales, il s'agit de la Laitue vireuse (*Lactuca virosa*) et de la Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys)*.

A noter la présence d'une espèce exotique envahissante avérée dans les Hauts-de-France, il s'agit de la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica)*.

Grâce à ces données, il est possible d'évaluer l'intérêt patrimonial du site étudié.

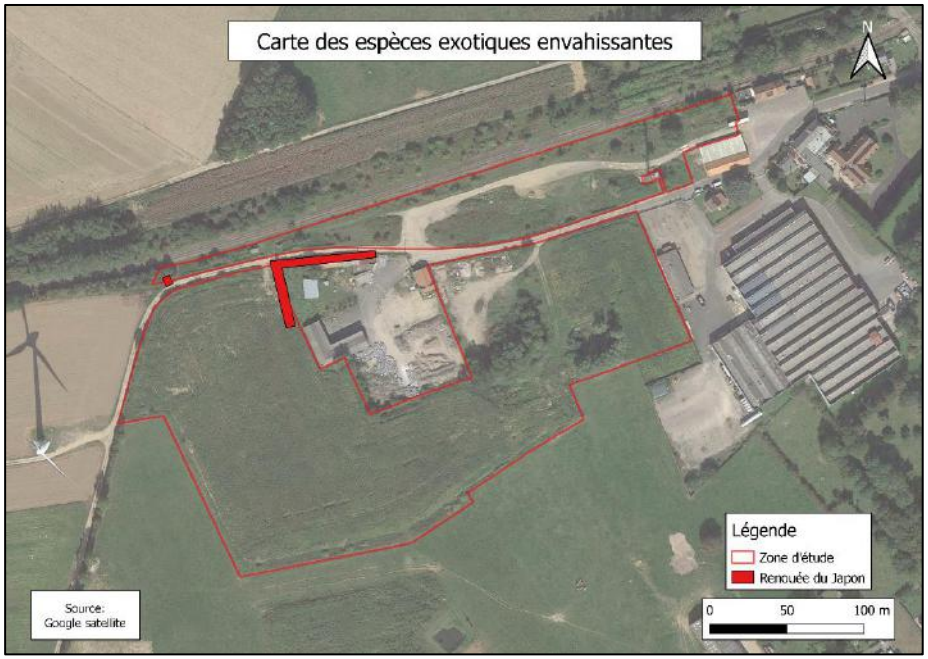


Figure 22: Cartographie des espèces exotiques envahissantes

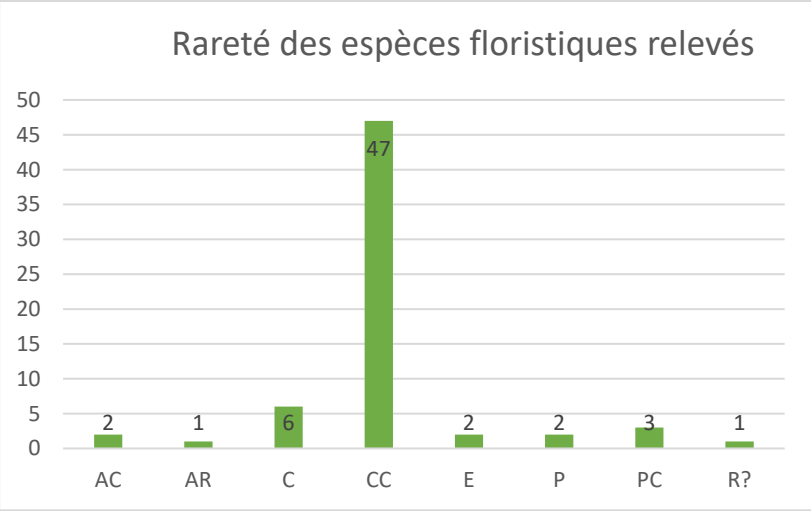


Figure 23 : Histogramme représentant la rareté des espèces floristiques relevées

Rareté des espèces floristiques	
E	Exceptionnelle
P	Présent
CC	Très commun
R ?	Présumée rare
C	Commun
AC	Assez commun
PC	Peu commun
AR	Assez rare
Un « ? » suivant un indice de rareté indique que ce taxon est présumé à cet indice.	

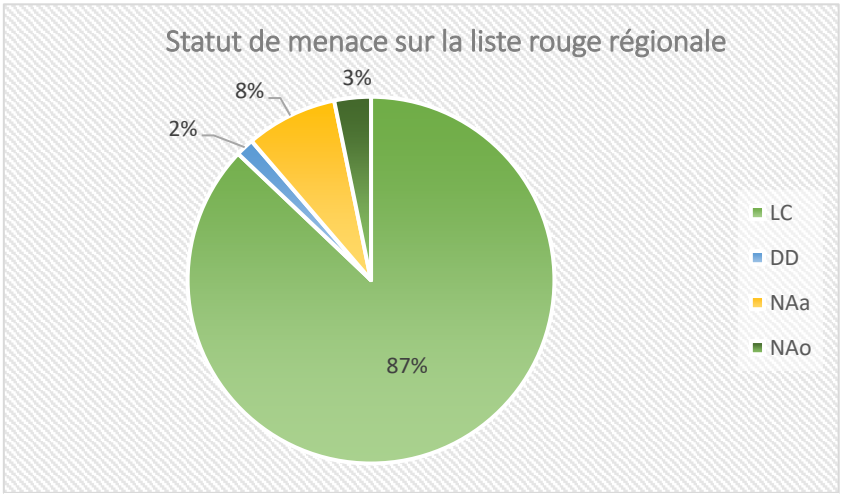


Figure 26 : Diagramme représentant le statut de menace des espèces observées

Statut liste rouge	
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NAa	Non applicable car taxon naturalisé
NAo	Exclu de la liste rouge

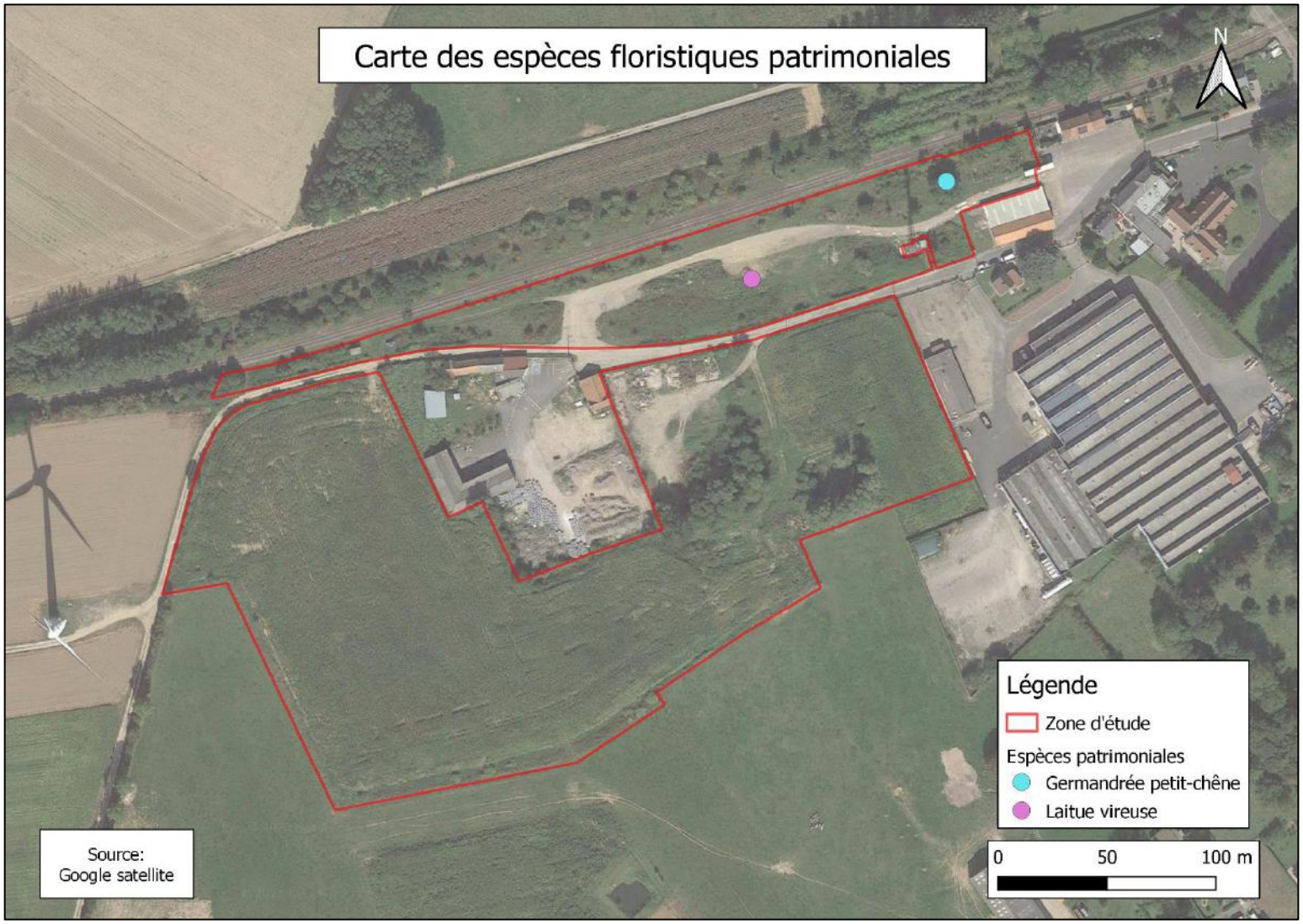


Figure 24 : Cartographie des espèces patrimoniales

Tableau 7 : Récapitulatif de la flore observée

Nom scientifique	Nom français	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt patrimonial HDF	Déterminant ZNIEFF HDF	Zone humide	EEE
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille	79908	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Ammi majus L., 1753	Grand ammi	82130	Z	AC	NAa	[LC]	Non	Non	Non	Non	Non
Argentina anserina (L.) Rydb., 1899	Potentille des oies (s.l.) ; Ansérine	83714	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé (s.l.)	83912	I	CC	LC	LC	Non	Non	pp	pp	Non
Artemisia dracunculus L., 1753	Estragon	83965	C	E	NAo	[NE]	Non	Non	Non	Non	Non
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune ; Herbe à cent goûts	84061	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Arum italicum Mill., 1768	Gouet d'Italie (s.l.)	84110	S;C	PC	DD	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Bellis perennis L., 1753	Pâquerette vivace	85740	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Calamagrostis epigejos (L.) Roth, 1788	Calamagrostide commune (s.l.)	87227	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Cardamine hirsuta L., 1753	Cardamine hérissée	87930	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Centaurea aspera L., 1753	Centaurée rude (s.l.)	89525	N	E	NAa	[LC]	Non	Non	Non	Non	Non
Chenopodium album L., 1753	Chénopode blanc (s.l.)	90681	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	91289	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Cirsium eriophorum (L.) Scop., 1772	Cirse laineux (s.l.)	91327	I	AC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Cirsium vulgare (Savi) Ten., 1838	Cirse commun (s.l.)	91430	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Convolvulus arvensis L., 1753	Liseron des champs	92302	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Convolvulus sepium L., 1753	Liseron des haies	92353	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin (s.l.)	92501	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	92876	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré (s.l.)	94207	I	CC	LC	LC	Non	Non	pp	pp	Non

Nom scientifique	Nom français	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt patrimonial HDF	Déterminant ZNIEFF HDF	Zone humide	EEE
Daucus carota L., 1753	Carotte sauvage (s.l.)	94503	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812	Panic pied-de-coq ; Panic des marais ; Pied-de-coq	95671	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune	95793	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Erigeron canadensis L., 1753	Vergerette du Canada	96749	Z	CC	NAa	[NA]	Non	Non	Non	Non	Non
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue à feuilles de ciguë (s.l.)	96895	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne commun	98921	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Geranium pusillum L., 1759	Géranium fluet	100133	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant	100787	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Heracleum sphondylium L., 1753	Berce commune (s.l.) ; Berce des prés ; Grande berce	101300	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Lactuca virosa L., 1753	Laitue vireuse	104787	I	AR	LC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non
Lamium album L., 1753	Lamier blanc ; Ortie blanche	104854	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Lamium purpureum L., 1753	Lamier pourpre ; Ortie rouge	104903	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Lolium perenne L., 1753	Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace	106499	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Matricaria chamomilla L., 1753	Matricaire camomille	107440	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Persicaria maculosa Gray, 1821	Renouée persicaire ; Persicaire	112745	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau commun ; Phragmite	113260	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat
Picris hieracioides L., 1753	Picride fausse-épervière (s.l.)	113474	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	113893	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Plantago major L., 1753	Plantain à larges feuilles (s.l.)	113904	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Natpp

Nom scientifique	Nom français	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt patrimonial HDF	Déterminant ZNIEFF HDF	Zone humide	EEE
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés (s.l.)	114332	I	CC	LC	LC	Non	Non	pp	pp	Non
Polygonum aviculare L., 1753	Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse	114658	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille	115624	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Prunus spinosa L., 1753	Prunellier ; Épine noire	116142	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon	117503	Z	CC	NAa	[NA]	Non	Non	Non	Non	Non
Rubus L., 1753	Ronce (G)	197281		P							
Rumex acetosa L., 1753	Grande oseille (s.l.) ; Oseille des prés	119418	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Rumex obtusifolius L., 1753	Patience à feuilles obtuses (s.l.)	119550	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Salix caprea L., 1753	Saule marsault ; Saule des chèvres	119977	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Sambucus nigra L., 1753	Sureau noir	120717	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Senecio vulgaris subsp. vulgaris L., 1753	Séneçon commun	140994	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult., 1817	Sétaire glauque	123141	I	PC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Silene latifolia Poir., 1789	Silène à larges feuilles ; Compagnon blanc	123522	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Solanum dulcamara L., 1753	Morelle douce-amère	124034	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat
Symphytum officinale L., 1753	Consoude officinale (s.l.)	125355	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Nat
Tanacetum vulgare L., 1753	Tanaisie commune ; Herbe aux vers	125474	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Taraxacum F.H.Wigg.	Pissenlit (G)	198226		P							
Teucrium chamaedrys L., 1753	Germandrée petit-chêne (s.l.)	125981	I	PC	LC	LC	Non	Non	Oui	Oui	Non
Trifolium repens L., 1753	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	127454	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non

Nom scientifique	Nom français	Statut HDF	Rareté HDF	Menace HDF	Menace France	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt patrimonial HDF	Déterminant ZNIEFF HDF	Zone humide	EEE
Trigonella alba (Medik.) Coulot & Rabaute, 2013	Mélilot blanc	107886	I	C	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Ulmus minor Mill., 1768	Orme champêtre	128175	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Urtica dioica L., 1753	Grande ortie (s.l.) ; Ortie dioïque (s.l.)	128268	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Veronica arvensis L., 1753	Véronique des champs	128801	I	CC	LC	LC	Non	Non	Non	Non	Non
Veronica persica Poir., 1808	Véronique de Perse ; Véronique commune	128956	Z	CC	NAa	[NA]	Non	Non	Non	Non	Non
Zea mays L., 1753	Maïs	130621	C	R?	NAo	[NA]	Non	Non	Non	Non	Non

Légende :

- Statuts :

***I**= Indigène, **Z** = Eurynaturalisé, **N** = Sténonaturalisé, **A** = Adventice, **S** = Subspontané, **C** = Cultivé*

- Degré de rareté :

***E** = Exceptionnel, **RR** = Très rare, **R** = Rare, **AR** = Assez rare, **AC** = Assez commun, **C** = Commun, **CC** = Très commun*

Un point d'interrogation accompagne parfois l'indice de rareté indiquant que la rareté doit être confirmée. L'indice de rareté attribué à ce taxon provient d'un taxon de rang supérieur ou inférieur.

- Menace :

CR* *= Présumé disparu au niveau régional, **CR** = En danger critique, **EN** = En danger, **VU** = Vulnérable, **NT** = Quasi-menacé, **LC** = Préoccupation mineure, **DD** = Insuffisamment documenté, **NA** = Evaluation UICN non applicable, **NAa** = Non applicable car taxon naturalisé, **Nao** = Exclu de la liste rouge*

- Intérêt patrimonial :

Oui = répond à au moins un des critères de sélection, **(Oui)** = éligible au regard de critère de sélection mais disparu ou présumé disparu (indice de rareté = D ou D ?), **pp** = « pro parte » seule une partie des infrataxons est d'intérêt patrimonial, **(pp)** = une partie des infrataxons est d'intérêt patrimonial mais considéré disparu ou présumé disparu, **?** = Intérêt patrimonial ne peut être évalué d'après les connaissances actuelles, **Non** = Dépourvu d'intérêt patrimonial d'après les critères de sélection, **#** = lié à un statut E (cité par erreur), E ? (douteux) ou ?? (Hypothétique).

- Déterminants ZNIEFF :

***Oui** = taxon inscrit sur la liste des plantes déterminantes ZNIEFF en région Picardie, **(Oui)** = idem mais disparu ou présumé disparu, **[Oui]** = idem mais cité par erreur, douteux ou hypothétique, **pp** = « pro parte » taxon dont seule une partie infrataxons est déterminante ZNIEFF en région Picardie, **Non** = Non inscrit sur la liste des plantes déterminantes ZNIEFF en région Picardie.*

- Zones humides :

***Nat** = Taxon inscrit sur la liste des espèces végétales indicatrices de zones humides figurant à l'Annexe 2.1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, **(Nat)** = Taxon inscrit mais disparu ou présumé disparu, **[Nat]** = Taxon inscrit mais cité par erreur, douteux, hypothétique ou uniquement cultivé, **pp** = « pro parte » taxon seule une partie des infrataxons est inscrite, **Non** = Taxon non inscrit.*

- Espèces exotiques envahissantes :

***N** = Plante non exotique envahissante, **A** = plante exotique envahissante avérée, **P** = Plante exotique envahissante potentielle*

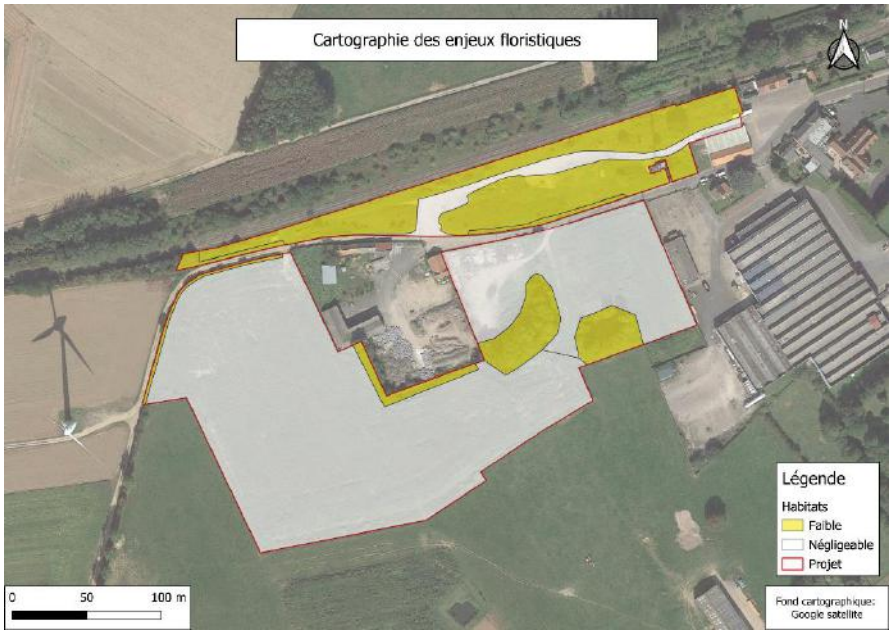
4.1.4 Bilan des enjeux floristiques

Après analyse des menaces et statuts des espèces présentes sur le site d'étude, les enjeux floristiques sur le site sont considérés comme faible. En effet, aucune espèce protégée n'a été relevée au niveau des parcelles projet.

Quatre espèces disposent d'un indice de rareté inférieur à rare, il s'agit de :

- La Laitue vireuse (*Lactuca virosa)*. Cette espèce est considérée assez rare à l'état sauvage en Picardie, et s'observe souvent dans les milieux perturbés (friche, voies ferrées, abords)
- Le Maïs (*Zea mays*). Cette espèce est présumée rare à l'état sauvage en Picardie, ce qui est normal car il s'agit d'une espèce de culture.
- L'estragon (*Artemisia dracunculus*). Cette espèce est exceptionnelle à l'état sauvage en Picardie et il s'agit probablement d'une ancienne culture qui était en place dans les champs.
- La Centaurée rude (*Centaurea aspera*). Cette espèce est exceptionnelle à l'état sauvage en Picardie, et s'observe souvent dans les dunes rudéralisées, les friches sableuses, les voies ferrées.

Les enjeux floristiques sont très faibles en raison de l'occupation actuelle des sols. Le projet aura un impact négligeable sur la richesse floristique d'autant que l'occupation du sol se fera principalement dans les cultures et les végétations anthropiques, et non en lisière, qui constituent les zones les moins riches en termes de diversité d'espèces. Cette conclusion s'applique pour chacune des 3 parcelles, qui sont relativement homogènes en termes d'enjeu floristique.



4.2 L'avifaune

L'objectif de cet inventaire est de connaître les espèces avifaunistiques qui fréquentent le site d'étude au cours de l'année. En fonction de la date d'observation sur le site, l'espèce sera considérée comme nicheuse, hivernante ou migratrice.

Cette partie présente, dans un premier temps, les espèces relevées sur le site ainsi que les comportements qui ont pu être observés, puis dans un second temps, nous étudierons les enjeux liés à ces espèces.

Une cartographie localisera les lieux d'observation des espèces patrimoniales et un tableau récapitulatif indiquera l'ensemble des espèces observées.

4.2.1 Avifaune nicheuse

L'étude de l'avifaune nicheuse a montré que le site est utilisé pour 2 usages sur l'aire d'étude. Les espèces utilisant les haies pour nicher et se nourrir et les espèces à la recherche de nourriture dans les milieux ouverts.

Les espèces **nicheuses sur le site** sont principalement des passereaux communs à très communs en Picardie. Dix-sept espèces ont été observées sur le site et ont pour la plupart été observées dans les haies et les petits boisements en lisière du site d'étude. Aucun individu juvénile n'a été observé. Ces espèces sont quasiment toutes nicheuses possibles sauf une qui est probable, il s'agit de la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*).

Les autres espèces observées sur le site l'ont été dans le cadre de leur **recherche de nourriture** ou simplement en **survol** de la parcelle. Parmi les observations sur le site, les espèces caractéristiques sont :

- La Buse variable (*Buteo buteo*)
- Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)
- Le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)

4.2.2 Avifaune hivernante

Une étude de l'avifaune hivernante a été réalisée.

Les champs et milieux ouverts sur l'aire d'étude accueillent des espèces caractéristiques de ce type de milieu comme :

- La Perdrix grise (*Perdix perdix*)
- La Buse variable (*Buteo buteo*)
- La Corneille noire (*Corvus corone*)

De nombreux passereaux nicheurs sur le site sont également hivernant sur l'aire d'étude, le détail des espèces est présenté dans la partie avifaune nicheuse.

4.2.3 Avifaune migratrice

L'étude de l'avifaune migratrice a montré que le site accueille quelques espèces migratrices. Ces espèces sont présentes au cours de l'été et partent pendant l'automne. Huit espèces ont été identifiés. Il s'agit des espèces suivantes :

- Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)
- L'Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*)
- La Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)
- La Grive mauvis (*Turdus iliacus*)
- La Grive musicienne (*Turdus philomelos*)
- Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)
- Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)
- Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*)

4.2.4 Les enjeux avifaune

Sur les 42 espèces observées, 8 espèces patrimoniales ont été relevées, il s'agit :

- De l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*)
- Du Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)
- Du Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis)*
- De la Fauvette grisette (*Sylvia communis)*
- Du Goéland argenté (*Larus argentatus*)
- De la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina)*
- Du Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus)*
- Du Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*)

Parmi ces espèces, les trois espèces de passereaux (Fauvette, Bruant et Chardonneret) ont été observées dans les haies autour des parcelles, les autres espèces ont été vues en milieu ouvert sur ou autour des parcelles d'étude.

Ces milieux seront touchés par le projet puisque quasiment la totalité des parcelles va accueillir les panneaux. Cela ne remet pas en cause l'activité de ces oiseaux sur la zone en raison du contexte agricole dominant autour des parcelles d'études.

La parcelle cultivée constitue la parcelle avec les enjeux avifaunistiques les plus faibles en raison du peu de présence de haies complexes (à 3 strates). Ces haies amènent des insectes et des baies favorables à l'avifaune.

De plus, sur l'ensemble des parcelles, 30 espèces d'oiseaux sur les 42 sont protégées nationalement soit 71 %. La liste de ces espèces est disponible dans le tableau page 38.

La localisation des espèces patrimoniales relevées est présentée dans les cartographies pages suivantes.

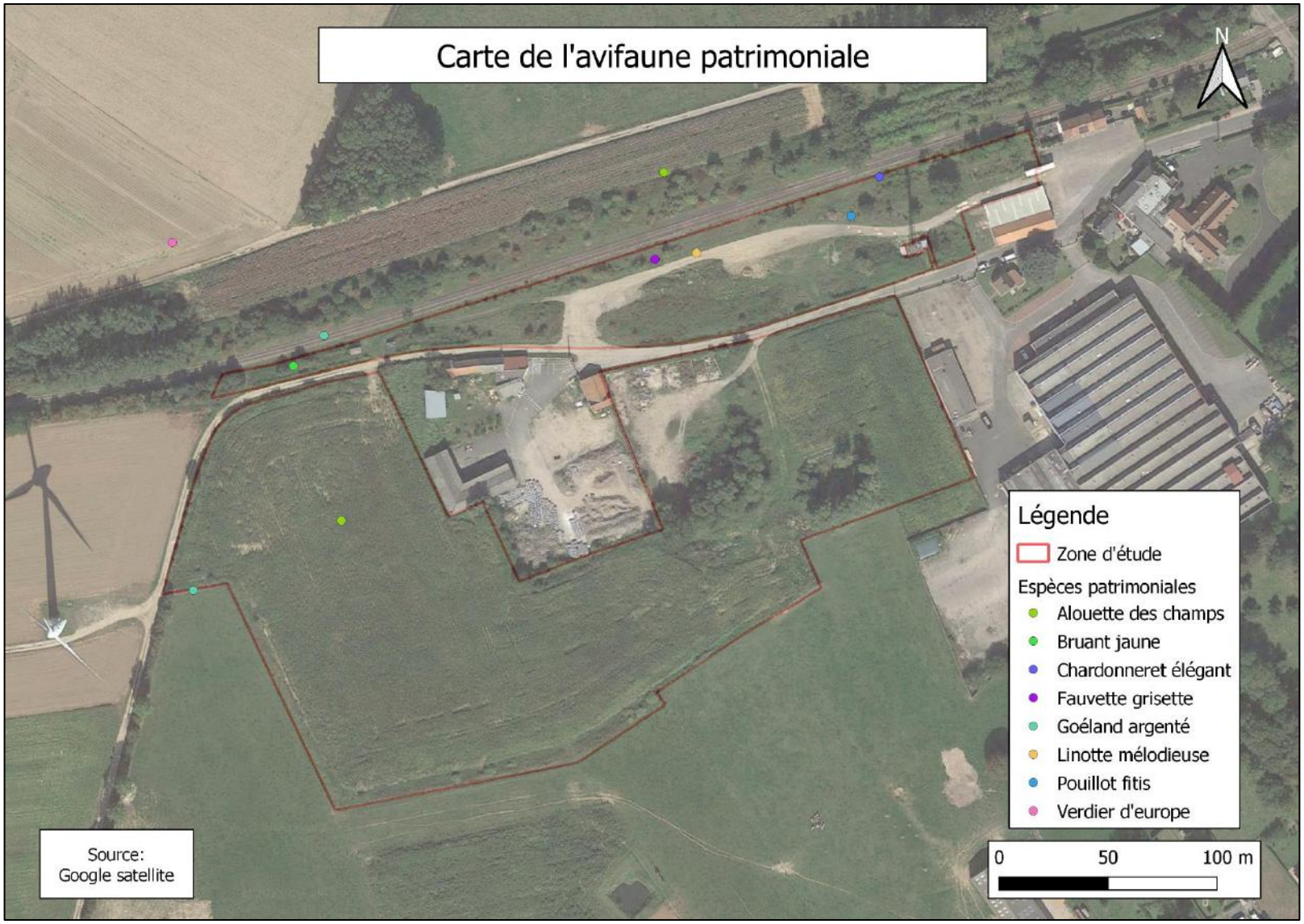


Figure 25 : Cartographie de la localisation de l'avifaune patrimoniale

Tableau 8 : Liste des espèces d'oiseaux observées

Nom scientifique	Nom français	Protection	Liste rouge nicheurs		Indice de rareté régional	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn	Condition d'observation	Remarques	19-août	30-août	31-oct	15-févr	13-avr	03-mai	13-juil
			Nat.	Reg.													
Accipiter nisus	Epervier d'Europe	Nat	LC	LC	AC		Annexe III	Annexe II	Présent sur le site			1	1				
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	Nat	LC	LC	TC		Annexe III		Présent sur le site				3	3	10	3	
Alauda arvensis	Alouette des champs		NT	LC	TC				Présent sur le site	Déterminant ZNIEFF			2	1		2	1
Anthus pratensis	Pipit farlouse	Nat	VU	LC	C		Annexe II		Présent sur le site	Déterminant ZNIEFF					2	2	
Buteo buteo	Buse variable	Nat	LC	LC	C		Annexe III	Annexe II	Présent sur le site		1		1	1			
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Nat	VU	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site	Déterminant ZNIEFF	8	2	5				
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	Nat	LC	LC	C		Annexe III		Présent sur le site						2		
Chloris chloris	Verdier d'Europe	Nat	VU	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site					1	1	2	
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	Nat	NT	LC	AC	Annexe II/2	Annexe III		En transit		6	3	39	12	4	1	
Columba livia	Pigeon biset domestique		DD	NA	NE	Annexe II/1	Annexe III		Présent autour du site				8	15	8	5	5
Columba palumbus	Pigeon ramier		LC	LC	TC				Présent sur le site		1	3	5	6	1		2
Corvus corone	Corneille noire		LC	LC	TC				Présent sur le site		3	2	1	2	1		3
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site		4	2	2	4			1
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	Nat	NT	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site			1			4	1	
Dendrocopos major	Pic épeiche	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site		1	1		2		3	
Emberiza citrinella	Bruant jaune	Nat	VU	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site	Déterminant ZNIEFF			2	1	1		
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	Nat	LC	LC	TC		Annexe II	Annexe II	Présent sur le site			1	6	4			1
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	Nat	NT	LC	C		Annexe II	Annexe II	Présent sur le site			1		1	4	2	
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	Nat	LC	LC	TC		Annexe III		Présent sur le site		2	2	25	9	4	1	1
Fringilla montifringilla	Pinson du nord	Nat	NE	NE	NE		Annexe III		Présent sur le site					2	1		
Garrulus glandarius	Geai des chênes		LC	LC	C				Présent sur le site		2	1			1	4	
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte								Présent sur le site						1		
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	Nat	NT	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site		6						
Larus argentatus	Goéland argenté	Nat	NT	LC	NE	Annexe II/2			En transit	Déterminant ZNIEFF	4		3	1		1	4
Larus marinus	Goéland marin	Nat	LC	NA	NE	Annexe II/2		Accord AEWA	En transit				5				
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	Nat	VU	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site	Déterminant ZNIEFF						4	2
Motacilla alba	Bergeronnette grise	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site				1	1	3	2	1
Parus major	Mésange charbonnière	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site		2	3	5	2	2		
Passer domesticus	Moineau domestique	Nat	LC	LC	TC				Présent sur le site		2	10	2	9	1	2	2
Perdix perdix	Perdrix grise		LC	LC	TC				Présent sur le site			4	2			1	
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide		LC	LC	C				Présent sur le site		2	2		7		15	
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	Nat	LC	LC	TC		Annexe II	Annexe II	Présent sur le site		1	2	1		1	4	
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	Nat	LC	LC	TC		Annexe III		Présent sur le site			1	2		1	1	1

Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	Nat	NT	LC	NE		Annexe III		Présent sur le site	Déterminant ZNIEFF		1			1		
Pica pica	Pie barvarde		LC	LC	C				Présent sur le site							1	
Picus viridis	Pic vert	Nat	LC	LC	C		Annexe II		Présent sur le site			1			2	4	1
Prunella modularis	Accenteur mouchet	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site			1	1	2			
Sitta europaea	Sittelle torchepot	Nat	LC	LC	C		Annexe II		Présent sur le site						2	2	
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque		LC	LC	TC				Présent sur le site		1	3	18	1			
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet		LC	LC	NE				Présent sur le site		19	10	80	5	5		
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site		1	2			6	2	1
Sylvia communis	Fauvette grisette	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site								
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	Nat	LC	LC	TC		Annexe II		Présent sur le site		2		3	3	2	6	1
Turdus iliacus	Grive mauvis		LC	NE	NE				Présent sur le site				3		2	3	
Turdus merula	Merle noir		LC	LC	TC				Présent sur le site		5	3	3	6		2	2
Turdus philomelos	Grive musicienne		LC	LC	TC				Présent sur le site				1			2	1

Légende :

Statut sur le site : N = Nicheur (Possible, Probable, Certain) ; H = Hivernant ; P = De passage
Liste rouge : DD = Données insuffisantes ; LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi menacé ; VU = Vulnérable
Indice de rareté : TC = Très commun ; C = Commun ; PC = Peu commun ; AR = Assez rare

Statuts et Convention :

Directive Oiseaux : Annexe II = Liste les espèces dont la chasse est autorisée ; Annexe III = Liste des espèces dont le commerce est autorisé
Protection : Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection
Convention de Berne : Annexe II = Espèces de faune strictement protégées ; Annexe III = Espèces de faune protégées
Convention de BONN : Annexe II = Espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable
Détermination ZNIEFF : Liste des espèces déterminantes en Picardie

Source des listes rouges

Liste rouge mondiale, 2022
Liste rouge européenne, 2021
Listes rouges régionales de la Faune menacée en Picardie, 2016

Indice de rareté régional

Indices de rareté régionale de la Faune en Picardie, 2016

4.2.5 Bilan des enjeux avifaune

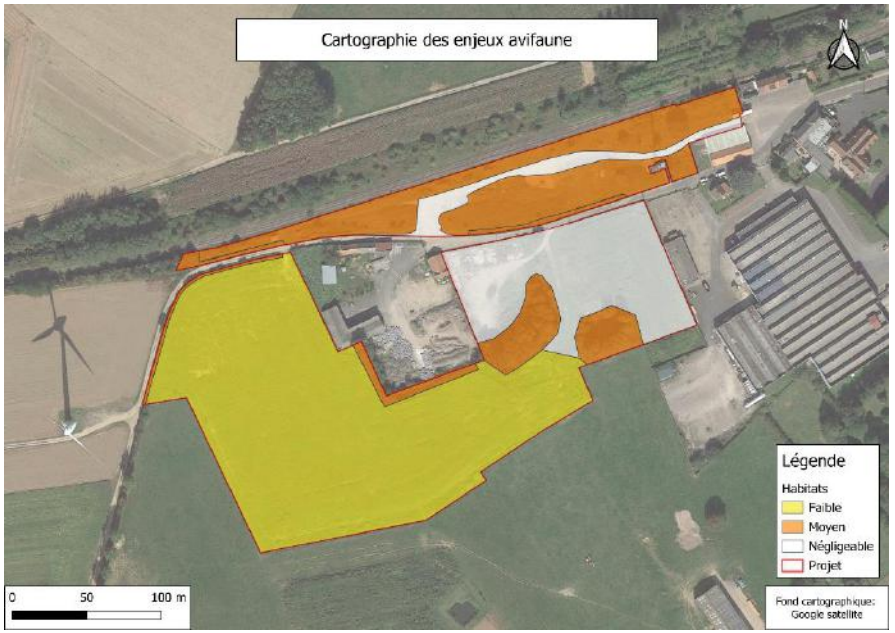
En conclusion l'enjeu avifaune sur le site d'étude est considéré comme faible. En effet, le nombre d'espèces relevées sur l'ensemble du site (42 espèces) est assez faible. La plupart de ces espèces sont très communes à l'échelle régionale et nationale. Au vu du contexte environnemental autour des parcelles, le projet n'empêchera pas les espèces présentes de réaliser leur cycle biologique complet.

Huit espèces sont des espèces patrimoniales, mais leur statut sur la liste rouge nicheurs en Picardie indique qu'ils sont en préoccupation mineure. Leur indice de rareté est très commun. Les enjeux concernant l'avifaune sont faibles à moyens. La plupart des ces espèces utilisent les végétations arbustives et arborées pour nicher, il sera important de préserver au maximum ces milieux pour limiter l'impact du projet.

La zone d'étude offre un site de nourrissage pour quelques espèces dont la plupart sont protégées. Aucun enjeu de conservation pour les espèces nicheuses n'est présent sur le site au regard des statuts sur les listes rouges nationales et régionales.

Afin de conserver l'avifaune présente sur le site, nous préconisons la réalisation des travaux en période automnale et hivernale, puisqu'il s'agit de la période où les oiseaux ne sont pas nicheurs sur le site, et où un dérangement serait moins impactant pour les espèces d'oiseaux présentes sur le site.

Le projet, qui vise à installer des panneaux photovoltaïques ne devrait pas avoir d'impact négatif sur l'avifaune puisque les surfaces polarisantes des panneaux photovoltaïques présentent un potentiel d'attraction pour les insectes et donc un site de nourrissage et de chasse pour l'avifaune (Bernáth et al., 2001).



4.3 Les mammifères

4.3.1 Les chiroptères

Phase d'écoute : Eté

Le boitier enregistreur a été posé sur la période du 19 au 29 août, cette écoute a permis d'identifier 12 espèces.

Tableau 9 : Conditions météorologiques durant l'enregistrement

Date	Température min et max (°C)	Précipitation (mm)
19/08/22	16.6 - 22	2.6
20/08/22	12.9 – 22.5	0.2
21/08/22	11 – 26.1	0.2
22/08/22	14.2 -27.2	0.2
23/08/22	17.7 – 26.1	0.2
24/08/22	17.4 – 32.1	0
25/08/22	19 – 28.4	0.2
26/08/22	14.6 – 24.3	0
27/08/22	10.1 – 24.6	0
28/08/22	13.8 – 25.5	0
29/08/22	14.9 – 25.7	0

Les enregistrements réalisés sur le site ont permis d'identifier 9 espèces et 3 genres de chauves-souris. Les enregistrements ont été réalisés pendant la période de mise bas et d'élevage des jeunes. Durant cette période, les chauves-souris se déplacent majoritairement pour chercher de la nourriture. Le boitier a été posé dans la haie le long de la voie ferrée en direction de la friche qui constitue un milieu de chasse favorable.

Pour chaque espèce, le nombre de contacts a été enregistré et reporté dans le tableau ci-dessous. Celui-ci correspond au nombre de fois où une espèce a été entendue par l'appareil, et ne correspond pas au nombre d'individus relevés. En effet, un individu peut passer plusieurs fois devant le boitier.

En tout 712 contacts ont été enregistrés sur les 11 nuits d'écoute, sachant qu'une espèce représente 73 % des écoutes, il s'agit de la Pipistrelle commune. Le graphique ci-dessous représente le taux d'activité pondéré par espèce.

Tableau 10 : Liste des espèces de chiroptères enregistrées et nombre de contacts associés

Espèces	Nb contacts	Nb de contacts pondéré	%	Taux d'activité pondéré/heure
Sérotine commune	1	0,63	0,09	0,01
Grand murin	1	1,25	0,17	0,01
Murin de Natterer	11	18,37	2,55	0,18
Noctule de Leisler	7	2,17	0,30	0,02
Pipistrelle de Kuhl	81	81	11,23	0,78
Pipistrelle de Nathusius	26	26	3,60	0,25
Pipistrelle commune	526	526	72,90	5,08
Pipistrelle pygmée	6	6	0,83	0,06
Grand Rhinolophe	3	7,5	1,04	0,07
Sérotine sp	16	10,08	1,40	0,10
Myotis sp	12	15	2,08	0,14
Oreillard sp	22	27,5	3,81	0,27
	712	721,5	100,00	

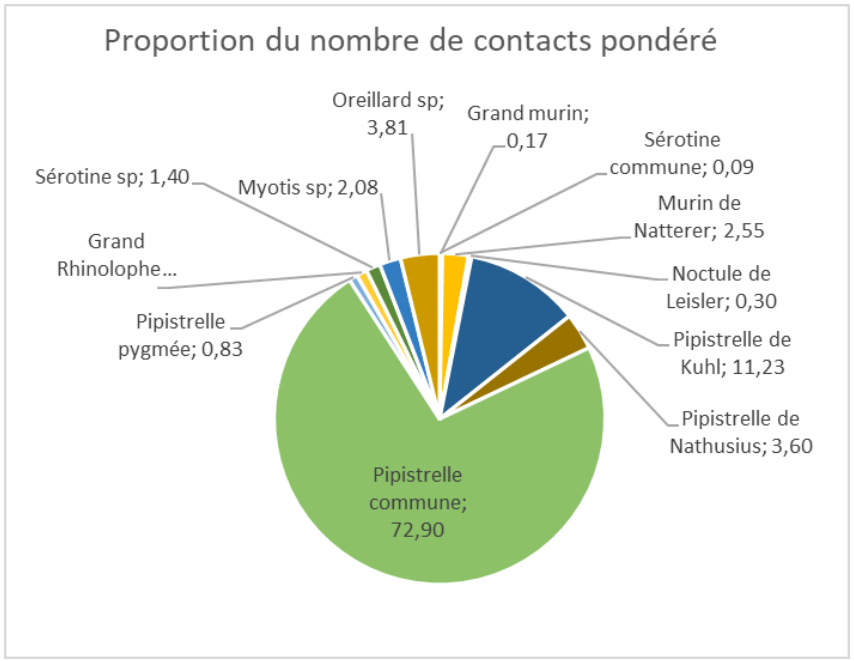


Figure 26 : Diagramme de la proportion du nombre de contacts pondéré

4.3.2 Bilan des enjeux chiroptères

Les enjeux chiroptères sont forts au vu des relevées sur le terrain. Toutes les espèces de chiroptères sont protégées à l'échelle nationale et cinq d'entre elles sont dans un état de conservation défavorable. Cependant la zone d'étude est une zone probable de chasse.

A cette période, les espèces contactées sur le site l'ont probablement été dans le cadre de leur chasse. Néanmoins, le projet étant la mise en place d'un parc photovoltaïque, il n'y aura pas d'impact sur la chasse des chiroptères sur le site, et pourra même l'améliorer du fait de l'attirance des insectes par les panneaux solaires. De plus, la zone restera en prairie et le boisement sera conservé, limitant largement l'impact sur les chiroptères.

Tableau 11 : Liste des espèces de chiroptères relevées

Nom scientifique	Nom français	Protection	Liste rouge nicheurs		Indice de rareté régional	Directive Habitat Faune Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Déterminante ZNIEFF
			Nat.	Reg.					
Eptesicus serotinus	*Sérotine commune*	Nat	LC	NT	AC	Annexe IV	Annexe II	Annexe II	OUI
Myotis myotis	*Grand murin*	Nat	LC	EN	AC	Annexe IV Annexe II	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 1	OUI
Myotis nattereri	*Murin de Natterer*	Nat	LC	LC	AC	Annexe IV	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 1	
Nyctalus leisleri	*Noctule de Leisler*	Nat	NT	NT	AR	Annexe IV	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 1	OUI
Pipistrellus kuhli	*Pipistrelle de Kuhl*	Nat	LC	DD	NE	Annexe IV	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 1	OUI
Pipistrellus nathusii	*Pipistrelle de Nathusius*	Nat	NT	NT	PC	Annexe IV	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 1	
Pipistrellus pipistrellus	*Pipistrelle commune*	Nat	LC	LC	TC	Annexe IV	Annexe III	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 1	OUI
Pipistrellus pygmaeus	*Pipistrelle pygmée*	Nat	LC	DD	NE	Annexe IV	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 2	
Rhinolophus ferrumequinum	*Grand Rhinolophe*	Nat	NT	VU	AC	Annexe IV Annexe II	Annexe II	Annexe II - Accord EUROBATS - Annexe 3	OUI
	Sérotine sp								
	Myotis sp								
	Oreillard sp								

Légende

Statut site : R = Reproduction (Possible, Probable, Certaine) ; H = Hivernant ; P = De passage

Liste rouge : DD = Données insuffisantes ; LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi menacé ; VU = Vulnérable ; EN = En danger ; CR = En danger critique

Indice de rareté : TC = Très commun

Statuts et Conventions

Directive Habitats Faune - Flo Annexe I = Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat

Protection Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection

Convention CITES Annexe A = Espèces menacées d'extinction ; Annexe B = Espèces pas nécessairement menacées mais pourrait le devenir ou "Espèces semblables" ou "Espèces envahissantes" ; Annexe C = Espèces reglémentées par un pays qui souhaite la coopération des autres pays.

Convention de Berne Annexe I = Espèces de flore strictement protégées ; Annexe II = Espèces de faune strictement protégées ; Annexe III = Espèces de faune protégées

Convention de Bonn Annexe I = Espèces migratrices menacées ; Annexe II = Espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable ; AEWA = Espèces concernées par le traité intergouvernementale destiné à la conservation des oiseaux d'eau

Déterminante ZNIEFF Liste des espèces déterminantes en Normandie (faune)

Source des Listes rouges

Liste rouge mondiale, 2022

Liste rouge européenne des espèces menacées, 2021

Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine, 2012

Liste rouge des mammifères de Normandie, 2022 (GMN)

4.3.3 Les mammifères terrestres

Quatre espèces de mammifères ont été contactées sur le site. Il s'agit d'espèces très communes et typiques des milieux agricoles de la région Picardie.

Le site a peu d'intérêt pour ces espèces et sert principalement de zone de transition, de déplacement et à certaines saisons de zone d'alimentation.

Le Lièvre d'Europe est présent sur l'ensemble des sites, le Lapin de garenne a été aperçu sur la voie de chemin de fer.

Le dérangement étant peu important, cela explique en partie la présence de ces espèces. Il est probable que d'autres espèces typiques des milieux agricoles et bocagers fréquentent les parcelles comme le sanglier.

4.3.4 Bilan des enjeux mammifères terrestres

Les enjeux mammifères terrestres sont très faibles, le site étant peu attrayant pour ce groupe, cela explique leur faible présence. Ces espèces souvent discrètes ont besoin de zones refuges qui sont rares dans les parcelles agricoles. Les haies périphériques peuvent apporter des milieux plus favorables aux déplacements des espèces.

Du fait de la mise en place de clôture dans le cadre de l'installation du parc photovoltaïque, ce groupe d'espèce pourra se trouver impacté dans ses déplacements.

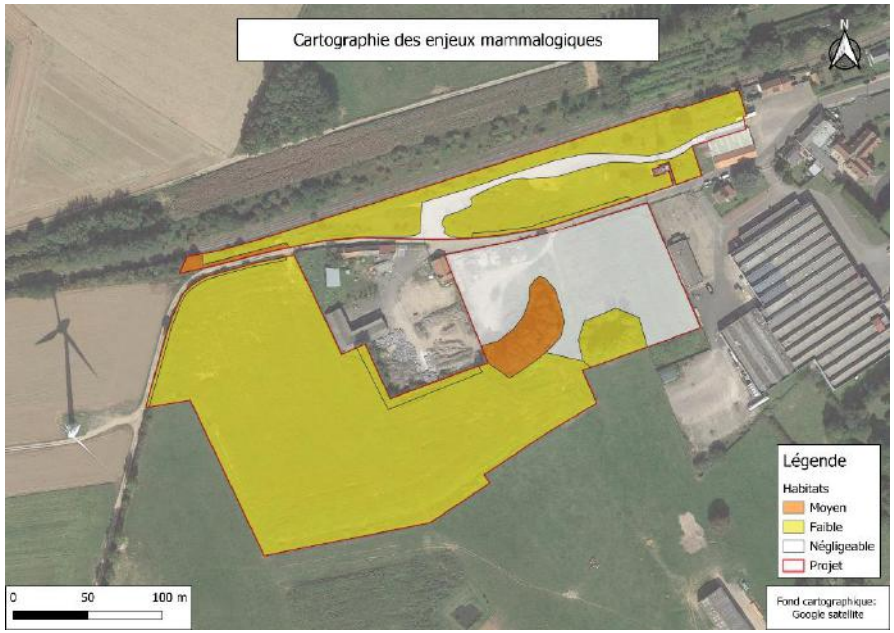


Tableau 12 : Récapitulatif des mammifères terrestres relevés

Nom scientifique	Nom français	Protection	Liste rouge nicheurs		Indice de rareté régional	Directive Habitat Faune Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Date de passage					
			Nat.	Reg.					19-août	30-août	31-oct	15-févr	03-mai	13-juil
Lepus europaeus	Lièvre d'Europe		LC	LC	TC					1		2	1	
Vulpes vulpes	Renard d'Europe		LC	LC	TC								1	
Oryctolagus cuniculus	Lapin de Garenne		NT	LC	TC								2	
Meles meles	Blaireau européen		LC	LC	TC		Annexe III						1	

Légende

Liste rouge : DD = Données insuffisantes ; LC = préoccupation mineure ; NT = Vulnérable
Indice de rareté : PC = Peu commun ; AC = Assez commun ; C = commun ; TC = Très commun ; AR = Assez commun ; R = rare ; TR = Très rare

Statuts et Convention :

Directive Oiseaux Annexe I = Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat
Protection Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection
Convention de Berne Annexe A = Espèces menacées d'extinction ; Annexe B = Espèces pas nécessairement menacées mais pourrait le devenir ou « Espèces semblables » ou « Espèces envahissantes » ; Annexes C = Espèces réglementées par un pays qui souhaite la coopération des autres pays
Convention de BONN Annexe II = Espèces migratrices menacées ; Annexe II = espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable ;
Détermination ZNIEFF Liste des espèces déterminantes en Picardie

Source des listes rouges

Liste rouge mondiale, 2022
Liste rouge européenne, 2021
Listes rouges régionales de la Faune menacée en Picardie, 2016

Indice de rareté régional

Indices de rareté régionale de la Faune en Picardie, 2016

4.4 L'entomofaune

Au vu des habitats présents sur le site (champs cultivés et friche d'origine anthropique), les parcelles sont peu propices à l'entomofaune. D'autant plus que ces milieux peuvent subir des traitements chimiques.

Au vu des potentialités du site, seule l'étude des lépidoptères et des orthoptères a été effectuée.

Notre étude sur l'entomofaune s'est donc portée sur 2 groupes principaux : les lépidoptères – rhopalocères (« papillons de jour ») et les orthoptères. Les lépidoptères ont l'avantage d'être bien connus et leur étude nécessite des méthodes d'inventaire simples à mettre en place. Les 4 passages réalisés pour l'inventaire entomofaune ont pour objectif d'être le plus complet possible sur les espèces présentes.

4.4.1 Les lépidoptères - rhopalocères

Les parcelles présentent peu d'intérêt pour les rhopalocères. En effet, les parcelles cultivées monospécifiques représentent un très faible intérêt pour ce groupe. Les espèces inventoriées ont la plupart du temps été observées dans l'habitat végétation herbacée anthropique. Cette parcelle, avec une strate herbacée plus diversifiée, présente la richesse spécifique la plus importante. Malgré tout, le nombre d'espèces (7) reste assez faible.

Aucune des espèces recensées n'est protégée ni patrimoniale.



Figure 27 : Cuivré commun



Figure 28 : Souci

4.4.2 Les orthoptères

Trois espèces d'orthoptères ont pu être relevées sur le site durant les différents passages réalisés. Les espèces sont peu communes à très communes en Picardie.

Une espèce patrimoniale a été recensée, il s'agit de la Decticelle bicolore (*Bicolorana bicolor)* qui est quasi menacé à l'échelle régionale. Cette sauterelle se rencontre dans des pelouses sèches calcicoles, des prairies maigres ou des talus de route bien exposés. Elle est peu discrète et est facilement observable dans les herbes en journée. Cependant, cette espèce n'est pas protégée.

Comme pour les lépidoptères, les milieux de l'étude ne sont pas particulièrement favorables à de nombreuses espèces d'orthoptères.

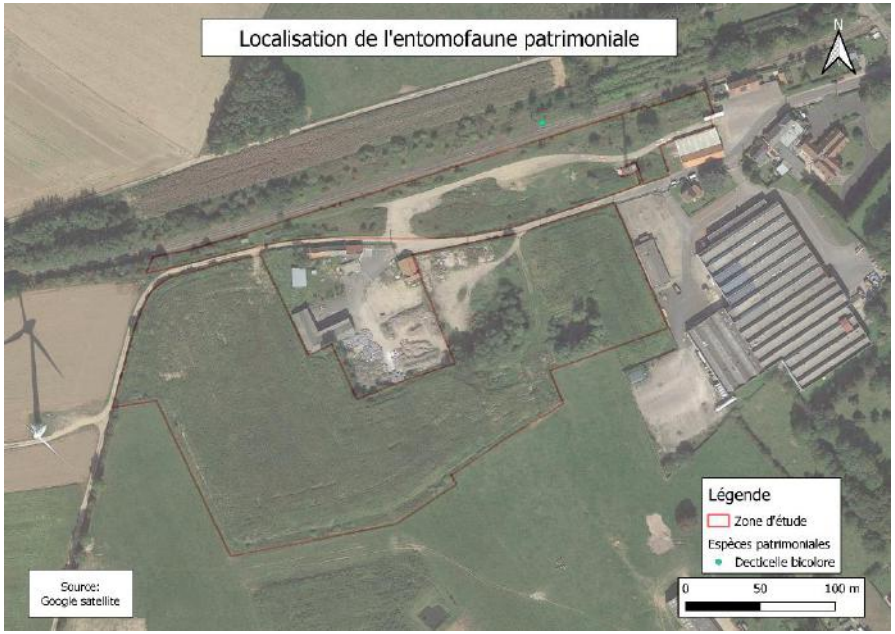


Figure 29 : Cartographie de l'entomofaune patrimoniale

Tableau 13 : Récapitulatif de l'entomofaune rencontrée sur le site

Nom scientifique	Nom français	Protection	Liste rouge nicheurs		Indice de rareté régional	Directive Habitat Faune Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Condition d'observation	Remarques	Date de passage				
			Nat.	Reg.							19-août	30-août	31-oct	15-févr	13-juil
Lépidoptères															
Colias crocea	Souci		LC	LC	C				Présent sur le site			x			
Lycaena phlaeas	Cuivré commun		LC	LC	AC				Présent sur le site			x			
Maniola jurtina	Myrtil		LC	LC	TC				Présent sur le site						2
Pararge aegeria	Tircis		LC	LC	TC				Présent sur le site			x			
Pieris brassicae	Pieride du chou		LC	LC	C				Présent sur le site		x	x			
Pieris rapae	Piéride de la rave		LC	LC	TC				Pésent sur le site						4
Polyommatus icarus	Azuré de la bugrane		LC	LC	C				Présent sur le site			x			2
Vanessa atalanta	Vulcain		LC	LC	TC				Présent sur le site						2
Odonates															
Enallagma cyathigerum	Agrion porte-coupe		LC	LC	C				Présent sur le site			x			
Orthoptères															
Bicolorana bicolor	Decticelle bicolore			NT	PC				Présent sur le site						1
Gomphocerippus brunneus	Criquet duettiste			LC	AC				Présent sur le site						10
Pseudochorthippus parallelus	Criquet des pâtures			LC	TC				Présent sur le site						10

Légende

Liste rouge : DD = Données insuffisantes ; LC = préoccupation mineure ; NT = Vulnérable
Indice de rareté : PC = Peu commun ; AC = Assez commun ; C = commun ; TC = Très commun ; AR = Assez commun ; R = rare ; TR = Très rare

Statuts et Convention :

Directive Oiseaux : Annexe I = Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat
Protection : Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection
Convention de Berne : Annexe A = Espèces menacées d'extinction ; Annexe B = Espèces pas nécessairement menacées mais pourrait le devenir ou « Espèces semblables » ou « Espèces envahissantes » ; Annexes C = Espèces réglementées par un pays qui souhaite la coopération des autres pays
Convention de BONN : Annexe II = Espèces migratrices menacées ; Annexe II = espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable ;
Détermination ZNIEFF : Liste des espèces déterminantes en Picardie

Source des listes rouges

Liste rouge mondiale, 2022
Liste rouge européenne, 2021
Listes rouges régionales de la Faune menacée en Picardie, 2016

Indice de rareté régional

Indices de rareté régionale de la Faune en Picardie, 2016

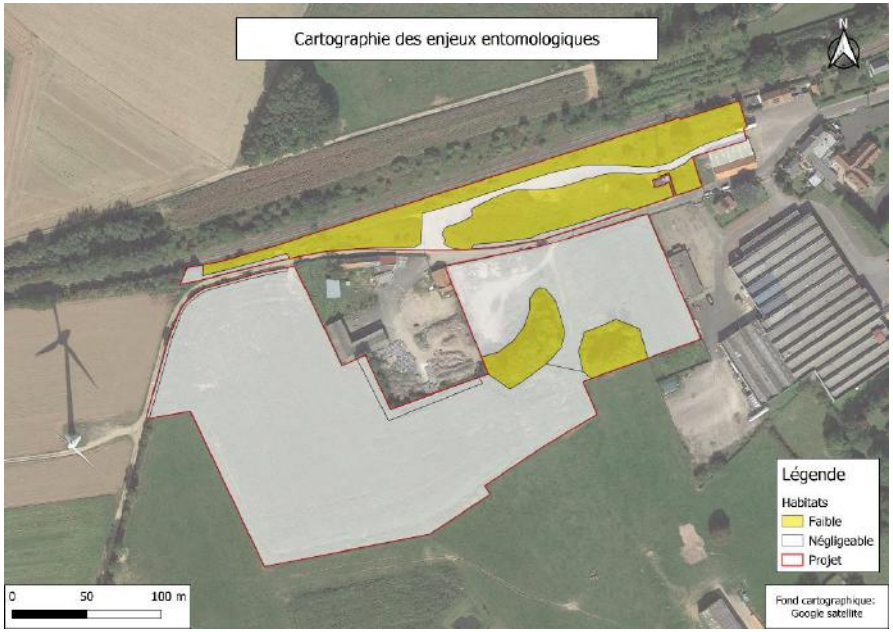
1.1.1. Bilan des enjeux entomofaune

L'ensemble des espèces identifiées sur les parcelles sont communes à très communes au niveau national et régional.

Une espèce patrimoniale a été observée.

Les enjeux de l'entomofaune sont donc considérés comme faible, du fait du statut de la Decticelle bicolore et du peu de diversité observée sur le site d'étude.

Afin de conserver les espèces d'insectes déterminées, nous conseillons de conserver les zones de lisière près de la voie ferré. C'est dans cette partie du site d'étude que ces espèces ont été le plus rencontrées. De plus, la mise en place d'une prairie en dessous les panneaux photovoltaïques qui vont être implantés, sera favorable au développement de l'entomofaune.



L’herpétofaune

Notre étude sur l’herpétofaune s’est portée sur les reptiles et les amphibiens. Néanmoins en raison de l’absence d’habitats favorables pour les amphibiens aucun individu de ce groupe n’a été observé. Les enjeux concernant les amphibiens sont nuls. La suite de cette partie est uniquement consacrée aux reptiles.

Les reptiles sont peu nombreux en France, ont l’avantage d’être connus, et nécessite des méthodes d’inventaire simples à mettre en place (observation). Dans ce type de site d’étude, l’observation des reptiles se fait de manière fortuite.

4.4.3 Les reptiles

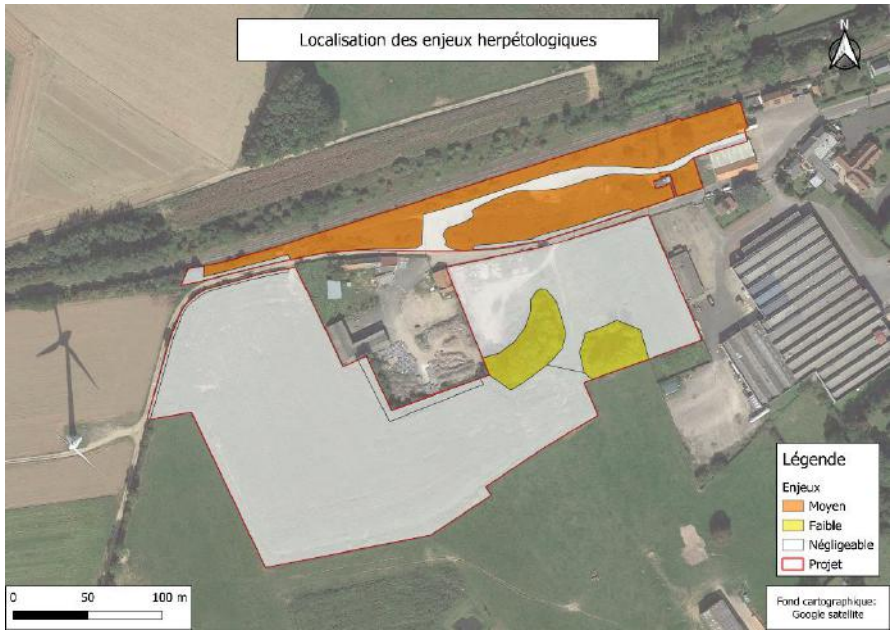
Deux espèces de reptiles ont été observées dans l’aire d’étude élargie du site d’étude au niveau de la voie ferrée. Les espèces relevées sont assez communes à communes en Picardie, il s’agit du Lézard vivipare et du Lézard des murailles.

Ces deux espèces sont protégées nationalement. Ces espèces recherchent des habitats bien exposés leurs permettant de réguler leur température corporelle. Les lisières de fourrés constituent des milieux particulièrement favorables car ils leurs permettent de trouver leur nourriture et peuvent se réfugier rapidement en cas de danger.

Les deux espèces ont été observées le long de la voie ferrée.

4.4.4 Bilan des enjeux herpétologiques

Les enjeux herpétofaunes sont moyens, en effet tous les reptiles de France sont protégés et subissent des baissent de leurs effectifs. Les habitats sur la partie nord du site sont particulièrement favorables à ce groupe.



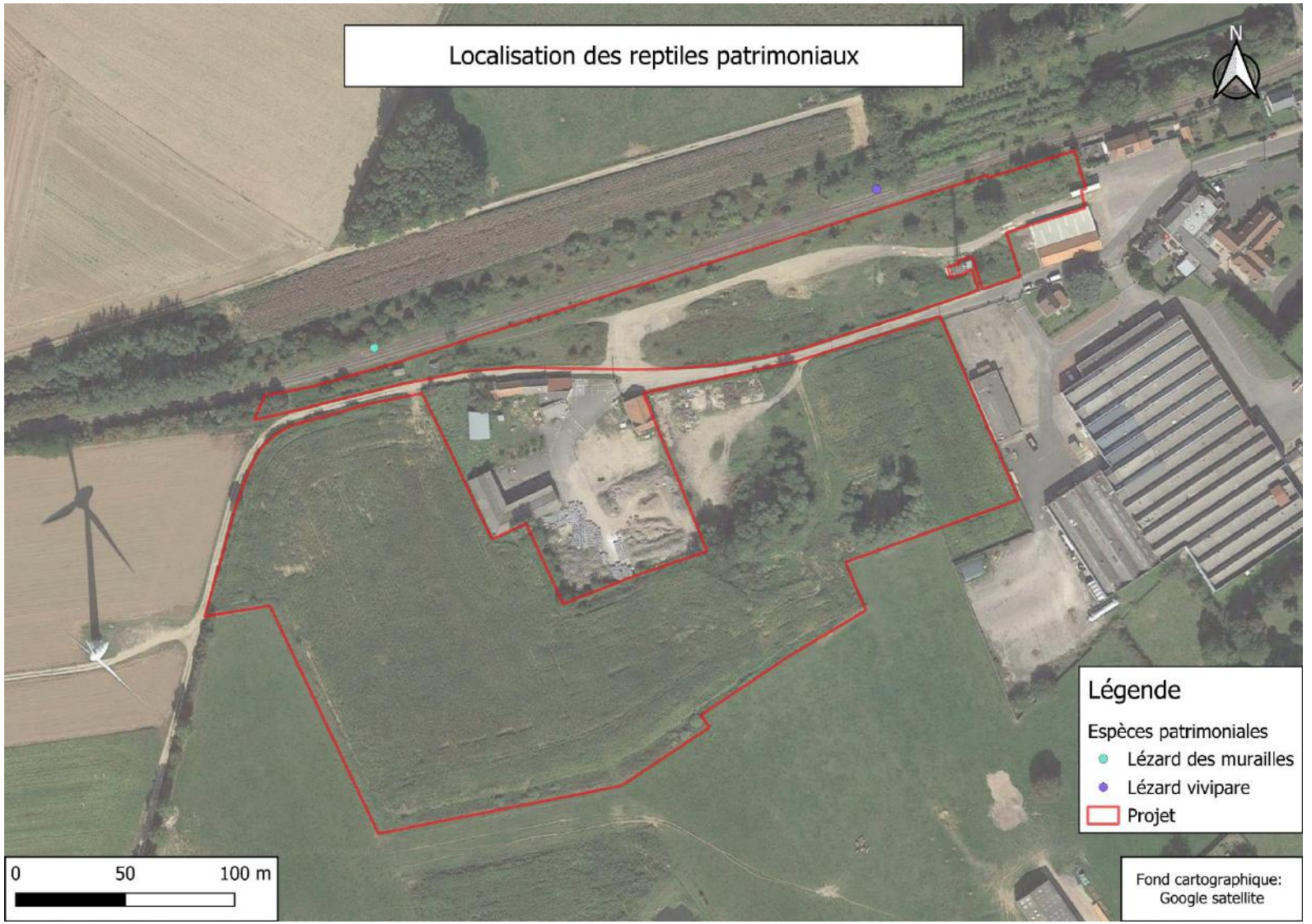


Figure 30 : Localisation des espèces de reptiles observées

Tableau 14 : Récapitulatif des espèces reptiles relevées

Nom scientifique	Nom français	Protection	Liste rouge		Indice de rareté régional	Directive Habitat Faune Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Déterminant ZNIEFF	Date de passage					
			Nat.	Reg.						19-août	30-août	31-oct	15-févr	03-mai	13-juil
Podarcis muralis	Lézard des murailles	oui	LC	LC	AC	Annexe IV	Annexe II		Déterminant ZNIEFF		2				
Zootoca vivipara	Lézard vivipare	oui	LC	LC	C		Annexe III								1

Légende

Liste rouge : DD = Données insuffisantes ; LC = préoccupation mineure ; NT = Vulnérable
Indice de rareté : PC = Peu commun ; AC = Assez commun ; C = commun ; TC = Très commun ; AR = Assez commun ; R = rare ; TR = Très rare

Statuts et Convention :

Directive Oiseaux Annexe I = Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat
Protection Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection
Convention de Berne Annexe A = Espèces menacées d'extinction ; Annexe B = Espèces pas nécessairement menacées mais pourrait le devenir ou « Espèces semblables » ou « Espèces envahissantes » ; Annexes C = Espèces réglementées par un pays qui souhaite la coopération des autres pays
Convention de BONN Annexe II = Espèces migratrices menacées ; Annexe II = espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable ;
Détermination ZNIEFF Liste des espèces déterminantes en Picardie

Source des listes rouges

Liste rouge mondiale, 2022
Liste rouge européenne, 2021
Listes rouges régionales de la Faune menacée en Picardie, 2016

Indice de rareté régional

Indices de rareté régionale de la Faune en Picardie, 2016

5 Diagnostic Zone Humide

5.1 Analyse pédologique

5.1.1 Localisation et résumé des sondages

- Intervenants du cabinet

Madame Léa EMERY

- 2018-2019 : Master 1 Ecologie-Biogéosciences (Université Paris Diderot);
- 2019-2020 : Master 2 Espace et milieux : Territoires écologiques (Université Paris Diderot)

- Conditions d'intervention

Quinze sondages ont été réalisés le 03/04/2023. Le temps était ensoleillé et avec une température comprise entre +4,6°C (à 10h00) et +10,5°C (à 16h00). La moyenne pluviométrique sur les 10 derniers jours précédant le jour de l'intervention était d'environ 5,93 mm. Ces données proviennent du site Infoclimat sur la station de Abbeville.

- Localisation des sondages

La répartition des sondages s'est effectuée selon la surface et l'utilisation du site. La plupart des sondages forme des droites perpendiculaires au cours d'eau afin d'identifier la délimitation zone humide/zone non humide.
Chaque sondage fait l'objet d'une fiche descriptive complète consultable en *annexe 1*. Des photos détaillées de chaque sondage sont également disponibles en *annexe 2*. L'emplacement des sondages effectués est indiqué sur la carte se trouvant ci-dessous.

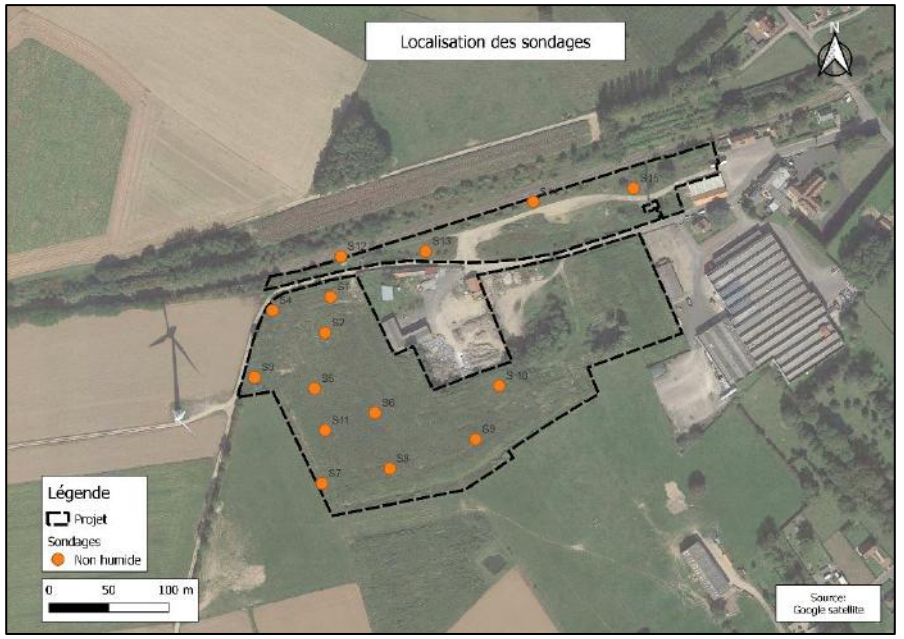


Figure 31 : Localisation des sondages

Tableau 15 : Résultat des sondages pédologiques

N°Sondage	Sol de zones humides ?	Si zone humide		Détail de l'hydromorphie				Profondeur nappe (cm) si eau	Prof. D'arrêt (cm)
		Type de sol hydromorphe	Type de sol (Ivd/Va,b,c,d/ Vic,d/H)	0-25	25-50	50-80	80-120		
S1	NON	-	-	STH	STH	STH	-	-	80
S2	NON	-	-	STH	STH	-	-	-	40
S3	NON	-	-	STH	STH	STH	STH	-	100
S4	NON	-	-	STH	STH	-	-	-	40
S5	NON	-	-	STH	STH	-	-	-	50
S6	NON	-	-	STH	STH	-	-	-	60
S8	NON	-	-	STH	STH	STH	g	-	100
S9	NON	-	-	STH	STH	g	-	-	70
S10	NON	-	-	STH	STH	g	-	-	50

Légende des abréviations

g = Caractère rédoxique (pseudogley); C = Horizon d'altération du Substratum, g- = Caractère rédoxique très peu marqué (non ZH R = Substratum; G = Horizon réductique (gley); STH = Sans trace d'hydromorphie ; H = Horizon histique (tourbeux)

- Conclusion de l'étude pédologique

Selon la classification des sols hydromorphes de la Circulaire du 18 janvier 2010 et la morphologie des sols de zones humides décrite par l'arrêté du 1er octobre 2009, aucun des sondages réalisés sur la parcelle ne présente des caractéristiques pédologiques de zone humide.

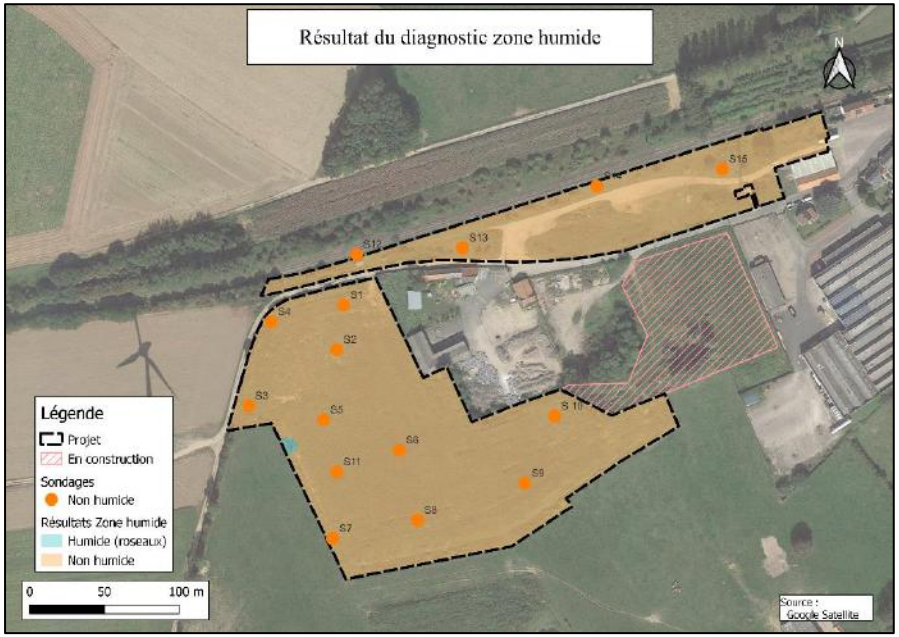


Figure 32 : Cartographie du résultat de l'analyse du diagnostic zone humide

5.2 Analyse floristique

Les relevés floristiques ont été effectués dans le diagnostic écologique (voir partie 4). Cette partie a révélée que sur la parcelle de culture, une aire de 90m2 est couverte par des roseaux. Cette flore typique des milieux humides implique que cette zone appartient à une zone humide. (Le point de la zone humide est présent dans la figure 35.)



Figure 33 : Photo de la présence de roseaux sur la parcelle

5.3 Conclusion générale du diagnostic zone humide

Selon la règlementation (principalement selon l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones), la caractérisation des zones humides et leur délimitation doivent présenter l'un des deux critères suivants :

- L'hydromorphie des sols par expertise pédologique ;
- La végétation hygrophile par expertise floristique, si « végétation spontanée ».

En conclusion, en cumulant les deux critères, la parcelle étudiée ne présente pas les caractéristiques d'une zone humide sauf pour le point avec une présence de roseaux. Il est conseillé de conserver cette zone humide.

6 SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

6.1 Récapitulatif des enjeux par groupe taxonomique

Il est listé dans le tableau ci-dessous, la liste des principaux enjeux relevés sur le site, nécessitant une prise en compte pour la réalisation du projet.

Tableau 16 : Récapitulatif des enjeux par groupe taxonomique

Nom latin	Nom français	Représentativité sur le site	Saisonnalité	Habitats	Niveau d'enjeu
Flore					
Lactuca virosa	Laitue vireuse	Un pied	Juillet-Août	Friches	Très faible
Teucrium chamaedrys,	Germandrée petit-chêne	Un pied	Juillet-Septembre	Pelouses / Ourlets	Très faible
Avifaune					
Alauda arvensis	Alouette des champs	6	Printemps - Été	Milieux ouverts agricoles	Faible
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse	2	Printemps - Été	Buissons / Jardins / Landes	Faible
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	15	Printemps - Été	Fourrés / Boisements / Haies	Très faible
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	1	Printemps - Été	Lisières / Bosquets / Fourrés / Parcs / Jardins	Très faible
Emberiza citrinella	Bruant jaune	3	Printemps - Été	Haies / Bocages	Très faible
Larus argentatus	Goéland argenté	12	Toute l'année	Falaises	Très faible
Sylvia communis	Fauvette grisette	1	Printemps - Été	Bocages / Lisières	Moyen
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	1	Printemps - Été	Buissons / Boisements	Très faible
Chiroptères					
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	1	Printemps - Eté	Plaine/milieux urbains	Moyen
Myotis myotis	Grand murin	1	Printemps - Eté	Forêt / Haies	Moyen
Nyctalus leisleri	Noctule de Leisler	7	Printemps - Eté	Forêt	Moyen

Nom latin	Nom français	Représentativité sur le site	Saisonnalité	Habitats	Niveau d'enjeu
Pipistrellus kuhli	Pipistrelle de Kuhl	81	Printemps - Eté	Lisière/milieux urbains	Faible
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	526	Printemps - Eté	Zone-humide / jardins / Forêt / Plaine	Très faible
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	3	Printemps - Eté	Lisière / Sous-bois/ Vergers	Moyen
Mammifères terrestres					
Pas d'enjeu particulier					Négligeable
Herpétofaune					
Podarcis muralis	Lézard des murailles	2	Printemps/Eté	Pelouses sèches / Landes / Friches	Moyen
Zootoca vivipara	Lézard vivipare	1	Printemps/Eté	Pelouses sèches / Landes / Friches	Moyen
Entomofaune					
Bicolorana bicolor	Decticelle bicolore	1	Eté	Pelouses sèches	Faible

6.2 Récapitulatif des enjeux par habitat

Tableau 17 : Récapitulatif des enjeux par habitat

Habitat	Enjeux floristiques	Enjeux faunistiques				Niveau d'enjeu global de l'habitat
		Avifaune	Mammalofaune	Entomofaune	Herpétofaune	
Monocultures intensives	Habitat à diversité floristique très faible avec la présence de culture et peu d'adventices dû principalement à l'utilisation de produits phytosanitaires. **Enjeux floristiques négligeables.**	Présence d'espèces associées au cortège des milieux ouverts. Pour la majorité, les espèces ont été aperçues en vol et utilisent les cultures pour se nourrir, et non comme zone de reproduction. Une espèce patrimoniale a pu être observée dans ce milieu : l'Alouette des champs. Bien qu'aucune trace de nidification de cette espèce n'ait été observée, il est possible que cette espèce niche dans les champs (espèce nichant au sol). **Enjeux avifaune faibles**	Ce milieu peut accueillir les chauves-souris qui chasse. Cependant il est moins attractif que la prairie qui attire plus d'insecte. **Enjeux chiroptère faibles**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux entomofaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux herpétofaune négligeables**	**Faible**
Haies	Habitat assez bien conservé, avec une diversité floristique moyenne. Les strates arborée et arbustive sont quelques peu parsemées	Habitat important pour la nidification de plusieurs espèces de passereaux protégés.	Aucune espèce de mammifères terrestres d'intérêt n'a été observée dans cet habitat.	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat.	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat.	**Moyen**

Habitat	Enjeux floristiques	Enjeux faunistiques				Niveau d'enjeu global de l'habitat
		Avifaune	Mammalofaune	Entomofaune	Herpétofaune	
	avec plus de 5 essences par haie. La strate herbacée dispose d'une diversité moyenne. L'ensemble des espèces présentes sont communes. **Enjeux floristiques faibles**	Cet habitat sert également de nourrissage pour les oiseaux insectivores et frugivores. Plusieurs espèces patrimoniales décrites sont dépendant de ce type de milieu : le Chardonneret élégant, le Bruant jaune et la Fauvette grisette. **Enjeux avifaune moyens**	Les haies sont nécessaires au déplacement des chiroptères et permettent de se déplacer jusqu'à leur zone de chasse, étant située en milieu ouvert. Plusieurs espèces d'intérêt ont pu être enregistrées sur le site et celles-ci ont la nécessité des haies pour se déplacer. **Enjeux mammifères moyens**	**Enjeux entomofaune négligeables**	**Enjeux herpétofaune négligeables**	
Végétations herbacées anthropiques	Habitat avec une végétation perturbée accueillant des graminées et des espèces rudérales, dont deux espèces patrimoniales faiblement représentées (1 pied chacune). Ces deux espèces, bien qu'étant patrimoniale, sont toutes les 2 en préoccupation mineure. Quelques buissons sont présents mais reste en faible présence. **Enjeux floristique faibles**	Milieu principalement ouvert qui accueille quelques espèces d'oiseaux pour leur recherche de nourriture. Quelques buissons sont présents et, à leur niveau, 2 espèces patrimoniales ont pu être décrites : la Linotte mélodieuse et le Pouillot fitis. **Enjeux avifaune moyens**	La végétation herbacée anthropiques est une zone de chasse pour de nombreuses espèces de chauves-souris. 6 espèces patrimoniales ont été relevées **Enjeux chiroptère moyens**	Quelques espèces de lépidoptères et orthoptères présents sur cet habitat. 1 espèce patrimoniale **Enjeux entomofaune faible**	Deux espèces de reptiles ont été observées au niveau de la voie ferrée à proximité immédiate de cet habitat. La végétation herbacée peut servir au déplacement des espèces relevées.	**Moyen**

Habitat	Enjeux floristiques	Enjeux faunistiques				Niveau d'enjeu global de l'habitat
		Avifaune	Mammalofaune	Entomofaune	Herpétofaune	
					Enjeux herpétofaune moyens	
Chemin	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux floristiques négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux avifaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux mammalofaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux entomofaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux herpétofaune négligeables**	**Négligeable**
Réseau routier	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux floristiques négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux avifaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux mammalofaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux entomofaune négligeables**	Aucune espèce d'intérêt n'a été observée au sein de cet habitat. **Enjeux herpétofaune négligeables**	**Négligeable**

6.3 Cartographie des enjeux écologiques par habitat

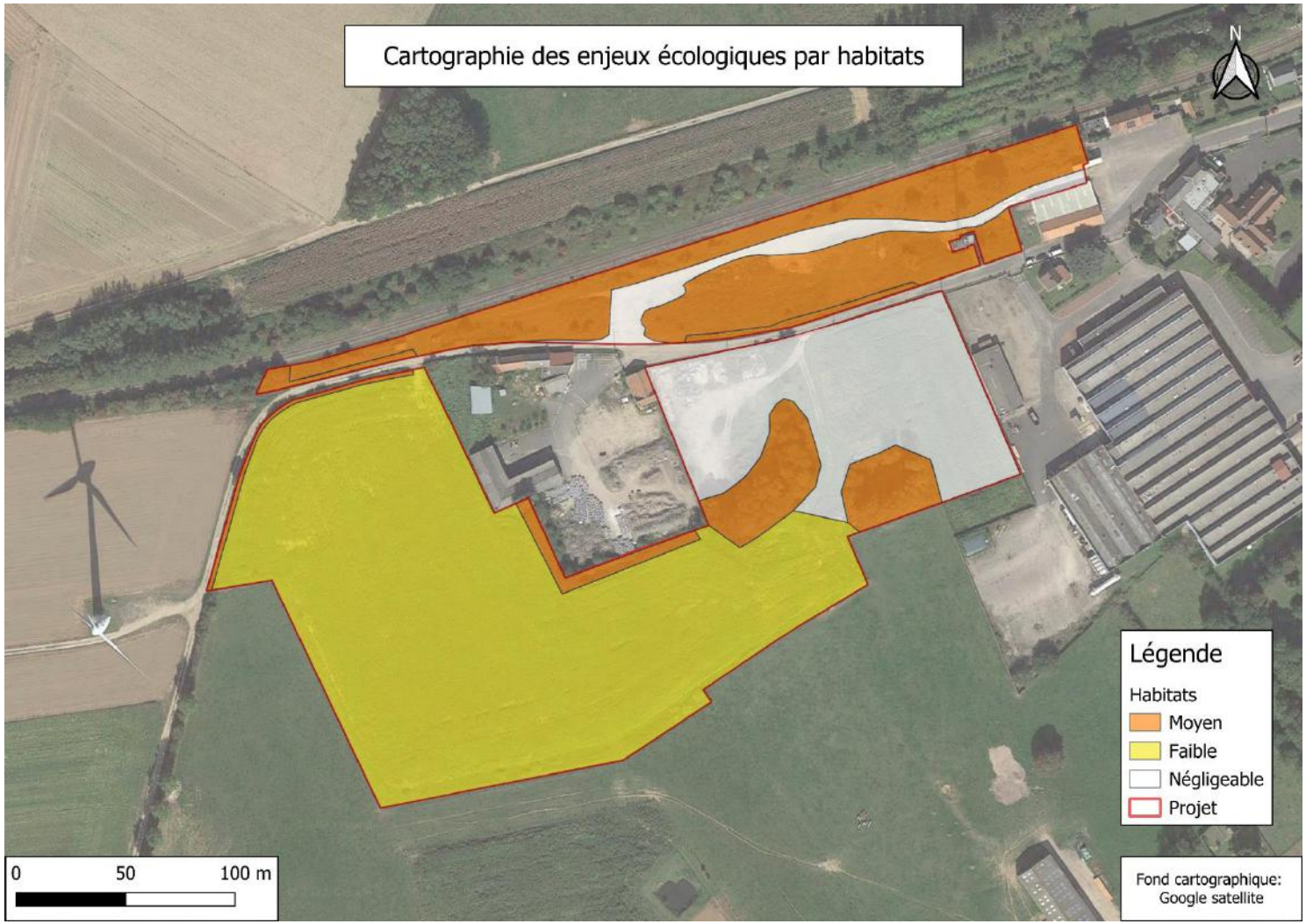


Figure 34 : Cartographie des enjeux écologiques par habitat

7 INCIDENCES DU PROJET

7.1 Identification des effets

7.1.1 6.1.1 Définitions des différents types d'effets

En tout, il existe 4 types d'effets qui peuvent être identifiés :

- Les effets directs : les effets directs expriment une relation de cause à effet entre une composante du projet et un élément de l'environnement. Les effets et impacts directs associés se reconnaissent par le fait qu'ils sont immédiats, dès lors le projet effectué, et dans la zone du projet.

- Les effets indirects : les effets indirects résultent d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. Ils peuvent concerner des territoires éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long.

- Les effets induits : les effets induits ne sont pas liés au projet lui-même, mais à d'autres aménagements ou à des modifications induites par le projet.

- Les effets cumulés : Les effets cumulés sont le « résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace. ».

7.1.2 6.1.2 Les effets

Effets directs et indirects

- **Effet direct : Destruction/modification de l'habitat durant la phase travaux**

L'habitat « champs » sera entièrement détruit ou fortement dégradé lors des travaux. Après travaux, il est à noter que la strate herbacée se reconstituera sous les panneaux après quelques années.

- **Effet direct : Destruction d'individus durant la phase travaux**

Lors de la phase travaux, les engins peuvent détruire quelques individus présents notamment pour certains groupes comme l'entomofaune ou la flore.

- **Effet direct : Dérangement d'individus durant la phase travaux**

Dans les milieux extérieurs, les travaux peuvent engendrer un impact sonore et lumineux sur les espèces notamment l'avifaune, l'herpétofaune et la mammalofaune.

- **Effet direct : Perturbation dans les déplacements de la faune**

La mise en place de clôture autour du site peut engendrer une perturbation dans le déplacement de la faune, notamment de la grande faune. Le choix du type de clôture peut permettre le passage de petite faune, mais exclu, par nature, l'ensemble de la grande faune. Afin de faciliter le passage de la petite faune, des mailles plus larges sur la partie inférieure de la clôture sont conseillées.

- **Effet indirect : Perturbation des milieux favorisant la dynamique d'espèces envahissantes**

Les travaux favorisent la colonisation par les espèces exotiques envahissantes au vu des nombreux passages d'engins et de la perturbation des sols. L'ensemble de ces espèces apprécie particulièrement les milieux remaniés et sont souvent disséminées par les engins lorsqu'ils ne sont pas nettoyés entre 2 chantiers. Afin de limiter cet effet il est important de nettoyer les engins entre les chantiers et contrôler l'apparition d'espèces exotiques envahissantes sur le site pour limiter toute implantation.

- **Effet direct : Ombre portée des panneaux durant la phase exploitation**

L'ombre portée des panneaux photovoltaïques et l'évolution de l'entretien de la végétation, aujourd'hui parcelle en culture, pourrait avoir un impact sur la diversité floristique future du site.

- **Effet direct : Réflexion de la lumière durant la phase exploitation**

Durant la phase exploitation du parc photovoltaïque, l'impact lié à la collision de la faune (oiseaux, chiroptères et insectes) semble peu probable. Bien que panneaux puissent être confondues par une surface en eau, le risque de collision entre la faune et les panneaux semblent peu probables (DGEC, Guide sur la prise en compte de l'environnement dans les installations photovoltaïques au sol : l'exemple allemand, 2009). Concernant les insectes, l'effet est potentiel, notamment pour les insectes d'eau. L'attractivité avec ces surfaces peut entrainer la mortalité des insectes à cause d'une déshydratation ou/et par un échec de reproduction. La mise en place de

panneaux solaires peut entrainer chez les insectes aquatiques un comportement conduisant à déposer leurs œufs sur des surfaces polarisantes même lorsque des surfaces en eau sont situées à proximité. Pour les chiroptères, aucune collision n'a été recensée dans la bibliographie. Le fait de confondre les surfaces lisses des panneaux solaires avec des surfaces en eau ne semble pas avoir d'impact sur les populations de chauves-souris.

- **Effet direct : Obstacle physique et visuel**

Les panneaux solaires constituent un obstacle visuel et physique notamment pour l'avifaune. Les rapaces par exemple qui utilisent les champs cultivés pour chasser, auront une visibilité réduite avec l'installation des panneaux. Etant immobile les panneaux ne devraient pas être à l'origine de collisions, néanmoins, ils constituent des obstacles physiques, modifiant le caractère ouvert des parcelles.

- **Effets cumulés**

Aucune centrale photovoltaïque n'est installée à proximité du site projet. Ainsi, il n'y aura pas d'effet cumulé à prévoir.

7.1.3 6.1.3 Synthèse des effets

Tableau 18 : Synthèse des effets

Description de l'effet	Effet	Impacts associés	Groupes concernés
Phase travaux			
Impact par destruction/dégradation des milieux en phase travaux	Effet direct, permanent	Destruction/dégradation des habitats naturels et de la flore associée	Ensemble des groupes
		Destruction/dégradation des habitats naturels, de la faune associée et des habitats d'espèces de faune associés (zones de reproduction, territoires de chasse, zones de transit)	
Impact par destruction d'individus en phase travaux	Effet direct, permanent	Destruction d'individus	Flore/Entomofaune/ Herpétofaune
Impact par dérangement en phase travaux (bruit, poussière)	Effet direct, temporaire	Perturbation d'individus	Avifaune/Herpétofaune/Mammifères
Perturbation dans les déplacements de la faune	Effet direct, permanent	Perturbation d'individus	Mammifères terrestres/Herpétofaune
Perturbation des milieux favorisant la dynamique d'espèces envahissantes	Effet indirect	Perturbation des milieux	Flore
Phase d'exploitation			
Impact par ombre portée	Effet direct, permanent	Perturbation de l'habitat	Flore
Impact par réflexion de la lumière	Effet direct, permanent	Perturbation d'individus	Avifaune/Entomofaune/Chiroptères
Obstacle visuel et physique	Effet direct, permanent	Modification de l'habitat	Avifaune/Chiroptère

7.2 Impacts du projet

Les effets reliés aux impacts du projet sur les habitats et espèces sont présentés sur la page suivante sous la forme d'un tableau. Il est noté pour chaque habitat et espèce la valeur patrimoniale, les effets et impacts liés, et le niveau d'impact. Afin d'améliorer la compréhension et d'apporter des éléments complémentaires, un commentaire est effectué dans chacun des effets et impacts.

Par ailleurs, la destruction d'habitat d'espèces (aspect faunistique) est directement intégrée et prise en compte dans la destruction des habitats. De même, les impacts sur les espèces patrimoniales (floristiques et faunistiques) sont directement intégrés aux impacts sur les habitats correspondants. Les impacts présentés dans ce tableau ne correspondent qu'aux impacts bruts, ils ne prennent pas en compte les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Tableau 19 : Tableau récapitulatif des impacts du projet

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
Impacts directs sur les habitats d'espèces (faune - flore)					
Champs	Future zone d'implantation des panneaux solaires	Intérêt floristique très faible, avec la présence unique de cultures ne possédant que très peu d'adventices du fait de l'utilisation de produits phytosanitaires. Intérêt faunistique faible car ce milieu sert de zone de nourrissage à de nombreux groupes de faune tels que les chiroptères ou l'avifaune.	**Phase travaux** **Dégagement d'emprise** : La totalité des cultures va être utilisée dans le but de mettre en place des panneaux solaires. Une prairie sera mise en place à la suite de l'installation des panneaux solaires (destruction/altération de l'habitat en phase travaux). **Destruction d'individus** : Lors de l'installation des panneaux photovoltaïques et du passage des engins quasi la totalité des espèces floristiques seront détruites. De plus, certaines espèces faunistiques pourraient également être impactées lors de la construction, les espèces d'insectes étant présentes dans ce type de milieu. **Dérangement d'individus** : Les travaux peuvent engendrer un impact sonore et lumineux sur les espèces faunistiques notamment sur l'avifaune, l'herpétofaune et la mammalofaune. **Perturbation dans le déplacement des individus** : Certains groupes d'espèces faunistiques peuvent se trouver impactés dans leur déplacement, notamment la grande faune, du fait de la mise en place des panneaux photovoltaïques et des clôtures autour du site. **Phase exploitation** **Ombre portée des panneaux** : L'ombre portée des panneaux photovoltaïques pourrait	La mise en place du parc photovoltaïque sur les parcelles en culture n'entrainera qu'un faible impact sur ce milieu. Effectivement, les parcelles étant en culture, de nombreux intrants y sont apportés limitant le développement d'une flore spontanée. La perte de cet habitat peut entrainer une perte de milieu de chasse pour les chiroptères ou l'avifaune. Néanmoins ce milieu ne correspond pas à un site de reproduction, de nidification ou d'hibernation. L'installation du parc entrainera un arrêt des cultures et le développement d'une prairie, davantage favorable au développement d'une diversité aussi bien floristique que faunistique (insectes, micromammifères). L'incidence des panneaux sur les espèces de milieux ouverts est mal connue, il est possible que le projet entraine le déplacement de certaines	**Faible**

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
			engendrer une modification de la diversité floristique future sur le site. **Obstacle physique et visuel liés aux panneaux** : L'installation des panneaux va avoir un impact sur les espèces typiques de milieu ouvert (rapaces diurnes, Alouette des champs). Le projet entrainera potentiellement une modification des espèces présentes sur le site.	espèces vers les parcelles voisines.	
Végétations herbacées anthropiques	Future zone d'implantation des panneaux solaires	Intérêt floristique faible, avec la présence de 2 espèces patrimoniales en préoccupation mineure Intérêt faunistique moyen car ce milieu sert de zone de nourrissage a de nombreuses espèces ainsi que de déplacement à deux espèces de reptiles protégés nationalement. Les quelques buissons présents servent probablement de zone de nidification pour deux espèces patrimoniales (Linotte mélodieuse, Pouillot fitis)	**<u>Phase travaux</u>** **Dérangement d'individus** : La phase travaux pourrait engendrer un dérangement des individus du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantiers. Les groupes qui pourraient être dérangés sont principalement l'avifaune et la mammalofaune. **Perturbation dans le déplacement des individus** : Certains groupes d'espèces faunistiques peuvent se trouver impactés dans leur déplacement, notamment la grande faune, du fait de la mise en place des panneaux photovoltaïque et des clôtures autour du site. **<u>Phase exploitation</u>** **Ombre portée des panneaux** : L'ombre portée des panneaux photovoltaïques pourrait engendrer une modification de la diversité floristique future sur le site. **Obstacle physique et visuel liés aux panneaux** : L'installation des panneaux va avoir un impact sur les espèces typiques de milieu ouvert (rapaces diurnes, Alouette des champs). Le	La mise en place du parc photovoltaïque sur les parcelles de végétations herbacées anthropiques va entrainer un impact moyen sur le milieu. En effet, avec l'installation de panneaux photovoltaïques, les buissons présents vont disparaître et entraîner la disparition de zone d'habitat pour la Linotte mélodieuse et du Pouillot fitis. L'installation du parc entrainera le développement d'une prairie, davantage favorable au développement d'une diversité aussi bien floristique que faunistique (insectes, micromammifères). L'incidence des panneaux sur les espèces de milieux ouverts est mal connue, il est possible que le projet entraine le déplacement de certaines espèces vers les parcelles voisines.	**Moyen**

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
			projet entrainera potentiellement une modification des espèces présentes sur le site.		
Alignement d'arbre	Présent autour des parcelles concernées par le projet de parc photovoltaïque	Intérêt floristique faible avec la présence d'espèces communes. Intérêt faunistique moyen car dans ce milieu, trois espèces patrimoniales sont dépendante de ce milieu (Chardonneret élégant, Bruant jaune, Fauvette grisette). Ce milieu sert aussi de déplacement pour les chiroptères.	**Phase travaux** **Dérangement d'individus** : La phase travaux pourrait engendrer un dérangement des individus du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantiers. Les groupes qui pourraient être dérangés sont principalement l'avifaune et la mammalofaune. **Phase exploitation** **Effets limités**	Cet habitat ne sera que très peu impacté par la mise en place du projet car il n'y aura pas modification de ce milieu. Effectivement, ce milieu sera conservé et il n'y aura que peu d'effet du projet sur celui-ci, les impacts étant principalement notables durant la phase travaux.	**Faible**
Impacts directs sur les espèces					
Avifaune					
Passereaux	Tout le site	Vingt-sept espèces de passereaux recensées dans les différents milieux, et la majorité sont nicheuses dans les haies ou dans les petits buissons situés dans la zone de végétation herbacée anthropique. Pour la majorité des espèces, il s'agit d'individus observés ou entendus (mâles chanteurs par exemple) au sein d'habitats favorables à leur reproduction.	**Phase chantier** **Dérangement d'individus** : La phase travaux pourrait engendrer un dérangement des individus du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantiers. La phase travaux pourrait perturber le déplacement ou la nidification des individus. **Phase exploitation** **Réflexion de la lumière** : La réflexion de la lumière sur les panneaux solaires peut La réflexion de la lumière sur les panneaux solaires peut engendrer une perturbation de l'avifaune, notamment de la chasse de ces espèces, bien qu'aucun effet n'ait aujourd'hui été démontré.	Maintien de la totalité des zones de nidification, permettant de préserver les espèces de passereaux entendues et/ou observées. Les champs devenant des prairies pourraient devenir une zone d'alimentation plus importante pour beaucoup d'espèces. Une modification du cortège d'espèces présentes est possible.	**Faible**

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
Milieux ouverts	Tout le site	Onze espèces ont pu être observées et/ou entendues sur le site. Certaines sont des nicheuses probables ou possible sur le site. (Alouette des champs, Perdrix grise)	**Phase chantier** **Dérangement d'individus :** La phase travaux pourrait engendrer un dérangement des individus du fait de la perturbation sonore et lumineuse engendrée par les engins de chantiers. La phase travaux pourrait perturber le déplacement ou la nidification des individus. **Phase exploitation** **Réflexion de la lumière** : La réflexion de la lumière sur les panneaux solaires peut engendrer une perturbation de l'avifaune, notamment de la chasse de ces espèces, bien qu'aucun effet n'ait aujourd'hui été démontré. **Modification de l'habitat** : L'installation des panneaux photovoltaïques peut impacter le territoire de chasse de ces espèces.	Certaines espèces sont susceptibles de nicher directement sur le site. La destruction de l'habitat culture est impactant dans la nidification de l'alouette des champs et dans le nourrissage de certains rapaces observés Les travaux pourraient engendrer une perturbation de la nidification et une modification du cortège.	**Moyen**
Entomofaune					
Decticelle bicolore	Végétation herbacée anthropique et haies	Espèce quasi menacée à l'échelle régionale, espèce non protégée mais patrimoniale	**Phase travaux** Destructions d'individus : Possibilité de destruction directe d'une petite partie de la population lors de la phase travaux par la circulation des engins et le dégagement d'emprise au niveau des végétations anthropiques. **Phase exploitation** **Effets limités**	Création d'une prairie au niveau de l'implantation des panneaux solaires à la place des cultures. Le milieu prairial est plus favorable pour le développement des populations des orthoptères que des cultures intensives.	**Faible**
Orthoptères	Végétation herbacée	Populations peu importantes, aucune espèce protégée ni patrimoniale.	**Phase travaux** **Destructions d'individus** : Possibilité de destruction directe d'une petite partie de la	Création d'une prairie au niveau de l'implantation des panneaux solaires à la place des cultures. Le milieu prairial est plus	**Négligeable**

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
	anthropique et haies		population lors de la phase travaux par la circulation des engins et le dégagement d'emprise au niveau des végétations anthropiques. **Phase exploitation** **Effets limités**	favorable pour le développement des populations des orthoptères que des cultures intensives.	
Lépidoptères	Végétation herbacée anthropique et haies	Populations peu importantes, aucune espèce protégée ni patrimoniale.	**Phase travaux** **Destructions d'individus** : Possibilité de destruction directe d'une petite partie de la population lors de la phase travaux par la circulation des engins et le dégagement d'emprise au niveau des végétations anthropiques. **Phase exploitation** **Effets limités**	Création d'une prairie au niveau de l'implantation des panneaux solaires à la place des cultures. Le milieu prairial est plus favorable pour le développement des populations des lépidoptères que des cultures intensives.	**Négligeable**
Mammifères terrestres					
Mammifères terrestres	Tout le site	Populations peu importantes, aucune espèce patrimoniale	**Phase travaux** **Destructions d'individus** : Possibilité de destruction des individus juvéniles ou ne pouvant pas fuir. **Dérangement d'individus** : Les travaux peuvent engendrer un impact sonore et lumineux sur la mammalofaune pouvant se trouver sur les parcelles projet ou dans les habitats situés à proximité. **Phase exploitation** **Perturbation dans le déplacement des individus** : Les mammifères terrestres, notamment la grande faune, peuvent se trouver	Risques de dérangements, nombreuses zones de replis.	**Très faible**

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
			perturbés dans leur déplacement du fait de la mise en place des panneaux et des clôtures.		
Chiroptères					
Ensemble des chiroptères	Végétation herbacée anthropique et haies	Espèces protégées, Annexes IV Directive Habitats/Faune/Flore Plusieurs espèces menacées : Données insuffisantes à l'échelle régionale (DD) : - *Pipistrelle de Kuhl* Préoccupation mineure à l'échelle de la région : - Pipistrelle commune Quasi-menacée à l'échelle régionale (NT) : - Sérotine commune - Noctule de Leisler Vulnérable à l'échelle régionale (VU) : - *Grand Rhinolophe* En danger à l'échelle régionale (EN) : - *Grand murin*	**<u>Phase travaux</u>** **Dérangement d'individus** : Les travaux peuvent engendrer un impact sonore et lumineux sur les chiroptères pouvant se trouver sur les parcelles projet ou dans les habitats situés à proximité. **<u>Phase d'exploitation</u>** **Modification des composantes environnantes** : La modification de la surface aujourd'hui en culture en parc photovoltaïque peut engendrer une perturbation des chiroptères notamment pour la chasse.	Les changements importants des milieux peuvent avoir un impact de perturbations non négligeable sur les individus. Ici la majorité de la surface en culture sera convertie en surface de parc photovoltaïque. Néanmoins, une prairie sera en mise en place entre les différents panneaux solaires installés, permettant aux espèces de chiroptères relevées de continuer à chasser sur la zone d'étude	Moyen
Herpétofaune					

Habitats/Espèces	Localisation	Critères retenus	Effets/Impacts	Remarques	Impacts bruts
Reptiles	Le long de la voie ferrée	Deux espèces protégées dont une espèce patrimoniale	**Phase travaux** **Destructions d'individus** : Possibilité de destruction directe d'une petite partie de la population lors de la phase travaux par la circulation des engins et le dégagement d'emprise au niveau de la végétation anthropique. **Phase exploitation** **Perturbation dans le déplacement des individus** : L'herpétofaune peut se trouver perturbés dans leur déplacement du fait de la mise en place des panneaux et des clôtures.	Création d'une prairie au niveau de l'implantation des panneaux solaires à la place des cultures. Le milieu prairial est plus favorable pour le déplacement des populations.	**Moyen**

8 PROPOSITION DE MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

En l'absence de mesures et en conservant le projet en l'état, celui-ci entrainerait la dégradation de la qualité environnementale. La séquence « Eviter, Réduire, Compenser » (ERC) a pour ambition d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pas pu être suffisamment évitées et si possible de compenser les effets notables qui n'ont pas pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Cette séquence est hiérarchisée, l'évitement doit toujours être privilégié, car c'est la seule mesure qui garantisse la non-atteinte à l'environnement. La compensation au contraire ne doit intervenir qu'en dernier recours. Les mesures doivent être ciblées selon les enjeux et les impacts que le projet aura sur l'environnement.

Cette séquence ERC est présente dans le Code de l'environnement au sein du chapitre II dédié à l'évaluation environnementale. Elle a été introduite par la loi relative à la protection de la nature de 1976 et a été consolidée et précisée en août 2016 avec deux textes :

- *La loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages*

L'ordonnance sur l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes

8.1 Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement sont définies comme des mesures « qui modifient un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

ME1	**Conserver et maintenir les haies**
E1.1b	Evitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire
Objectif	Eviter l'impact du projet sur les haies pouvant avoir des enjeux écologiques
Description	Le site présente déjà ces haies qui entoure pour la plupart les parcelles. Elles ont un intérêt au niveau de l'avifaune nicheuse.
Date d'application	Déjà en place
Estimation du coût	Aucun

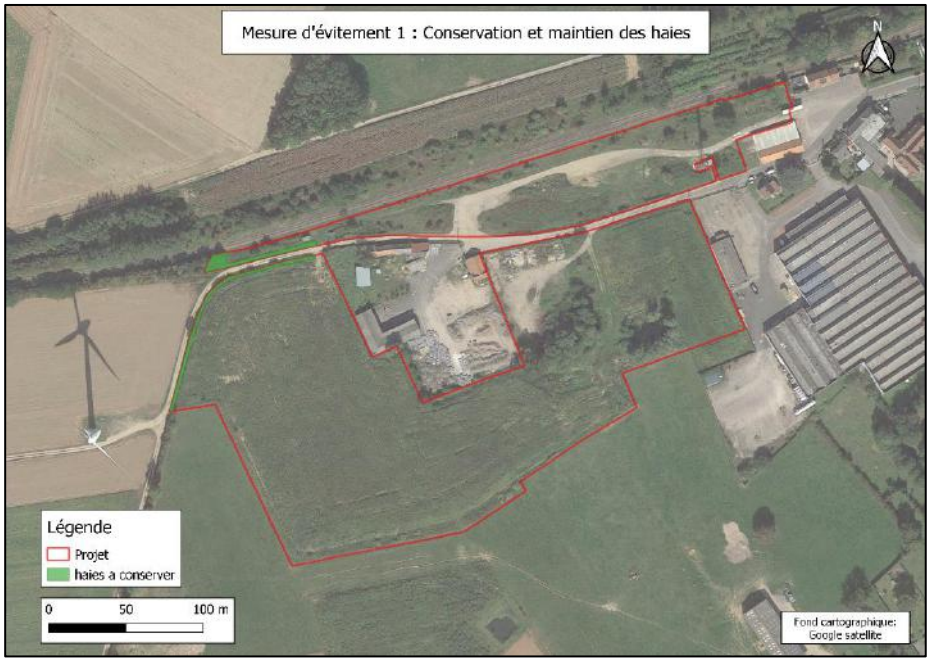
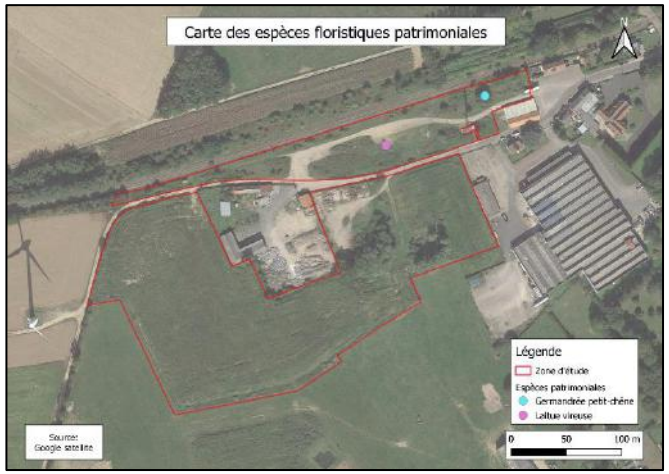


Figure 35 : Mesure d'évitement 1 : Conservation des haies

ME2	**Baliser la zone humide**
E2.1a E2.2a	Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'unes espèce patrimoniale, d'un habitat d'unes espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables
Objectif	Protéger des espaces sensibles à enjeu environnemental
Description	Installer une signalisation sur le site permettant d'identifier facilement les espaces sensibles présentant un enjeu environnemental. Cette signalétique peut prendre plusieurs formes : Panneau, rubalise ou clôture temporaire/permanente. Le but de cette mesure est de protéger les espaces sensibles à fort enjeu environnemental. Une signalisation sera présente sur les espaces sensibles permettant de les identifier facilement.
Date d'application	Dès le début des travaux
Estimation du coût	Faible

ME3	**Conserver la végétation patrimoniale**
E1.1a E2.1a E2.2a	Evitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou de leurs habitats Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables
Objectif	Eviter la dégradation ou la destruction des espèces patrimoniale sur le site
Description	La société Trinasolar a décidé de ne pas installer de panneaux photovoltaïques là où se trouvent la placette de la Germandrée et la placette de la Laitue Vaireuse. Installer une signalisation sur le site permettant d'identifier facilement les espaces sensibles présentant un enjeu environnemental. Cette signalétique peut prendre plusieurs formes : Panneau, rubalise ou clôture temporaire/permanente. Le but de cette mesure est de protéger les espaces sensibles à fort enjeu environnemental. Une signalisation sera présente sur les espaces sensibles permettant de les identifier facilement. 
Date d'application	Avant la phase chantier/ durant la phase chantier / pendant la phase d'exploitation
Estimation du coût	Entre 400 et 800 euros

8.2 Mesures de réduction

Les mesures de réduction sont des mesures à mettre en place dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pas pu être pleinement évités. Ces mesures s'effectuent au niveau du site projet et vise à améliorer les conditions d'accueil de la biodiversité via des aménagements ou des modes de gestion particuliers.

La liste des mesures de réduction mise en œuvre sont listées ci-dessous et décrites ci-après :

- MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces
- MR2 : Mise en œuvre de moyen de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- MR3 : Aménagement des clôtures permettant le passage de la petite faune
- MR4 : Evaluation des mesures d'atténuation mises en œuvre
- MR5 : Gestion des prairies en phase d'exploitation

<table>
<tr><td>MR1</td><td colspan="13">Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces</td></tr>
<tr><td>R3.1a</td><td colspan="13">Adaptation de la période des travaux sur l’année</td></tr>
<tr><td>Objectif (s)</td><td colspan="13">Diminuer les dérangements liés aux travaux pour les espèces</td></tr>
<tr><td>Habitats et groupes d’espèces ciblés</td><td colspan="13">Ensemble des groupes</td></tr>
<tr><td>Description de la mesure</td><td colspan="13">Pour limiter la destruction accidentelle d’individu, des tâches liées aux travaux devront éviter certaines périodes de l’année.

Globalement, les travaux engendrant un dérangement important sur le site (émissions sonores importantes, vibrations, poussières) devront débuter en automne/hiver (septembre à février) et pourront se poursuivre au-delà. Le dérangement lié aux travaux permettra aux espèces de s’habituer et d’adapter leurs sites de nidification.

Plusieurs espèces sont nicheuses dans les haies, ainsi il sera interdit de débuter les travaux de réhabilitation à une période où les espèces nicheuses élèvent leur petits dans les nids. Les travaux pourront débuter entre octobre et mars et se poursuivre les mois suivants. Cela permettra de défavorabiliser le site et d’éviter aux espèces de s’y installer avant le début des travaux.

Aucune intervention ne devra avoir lieu sur la végétation arbustive et arborescente entre les mois de mars à juillet.

Pour les insectes présents sur le site, les travaux sur la friche rudérale seront proscrits entre juin et septembre pour éviter tout risque de piétinement.

 
Figure 36 : Decticelle bicolore

Le travail de nuit sera dans la mesure du possible réduit au maximum, notamment durant les périodes précédemment évoquées.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Date application de la mesure</td><td colspan="13">Période d’intervention à privilégier</td></tr>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td colspan="13"><u>En vert</u> : faible sensibilité ; <u>En orange</u> : sensibilité importante (selon taxon)</td></tr>
<tr><td colspan="13">Période d’intervention à proscrire au niveau de la friche rudérale</td></tr>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td colspan="13"><u>En vert</u> : Faible sensibilité ; En <u>rouge</u> : Sensibilité importante</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td colspan="13">Maître d’ouvrage, maître d’œuvre</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td colspan="13">Aucun, phasage réalisé avant le commencement des travaux</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>MR2</td><td>Mise en œuvre de moyen de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)</td></tr>
<tr><td>R2.1f</td><td>Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)</td></tr>
<tr><td>Objectif (s)</td><td>Diminuer voire éradiquer la colonisation des milieux par les espèces exotiques envahissantes.</td></tr>
<tr><td>Habitats et groupes d’espèces ciblés</td><td>Flore</td></tr>
<tr><td>Description de la mesure</td><td>Les espèces exotiques envahissantes disposent de capacités de dispersions importantes. Il sera nécessaire durant les travaux d’éviter leur propagation.

Une espèce végétale a été relevées sur le site : la Renouée du Japon. Cette espèce est aujourd’hui très développée, Il y a une nécessité à mettre en œuvre des moyens pour éviter sa dispersion.

Au sein des emprises des travaux et tout au long de la phase de travaux, une attention particulière devra être accordée pour éviter sa dispersion. Trois facteurs en sont à l’origine :

- La mise à nu de surfaces de sol, qui deviennent des terrains d’installation privilégiés pour les espèces exotiques envahissantes ;
- Le transport de fragments/graines de plantes par les engins de chantier ;
- L’import et l’export de terre contenant des fragments, rhizomes, graines ou fruits d’espèces exotiques. Les entreprises en charge des travaux seront sensibilisées afin qu’elles prennent les précautions nécessaires pour éviter leur dissémination.

Les mesures à mettre en place par les entreprises durant les travaux seront :

- Le nettoyage des engins susceptibles d’être contaminés par des EEE sur des espaces sécurisés et dédiés à cet effet.
- S’assurer que les matériaux importés sur le site ne contiennent aucun fragment d’EEE. L’origine des matériaux utilisés doit être connue et vérifiée.
- Assurer une végétalisation préventive des sols remaniés et/ou mis à nu, avec des espèces indigènes ou un recouvrement par géotextile.

Un suivi de la colonisation des EEE devra être effectué permettant d’établir une stratégie d’intervention cohérente avec l’évolution sur le site.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Date application de la mesure</td><td>Précautions contre la dissémination des EEE</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td><u>En vert</u> : Application de la mesure</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d’ouvrage, écologue, organisme chargé de la gestion des espaces verts</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Variable, selon les modalités retenues.</td></tr>
</table>

MR3	**Aménagement des clôtures permettant le passage de la faune**
R2.2f	**Passage inférieur à faune**
Objectif (s)	Permettre le déplacement de la petite faune
Habitats et groupes d'espèces ciblés	Mammifères terrestres, herpétofaune
Description de la mesure	Les clôtures privatives constituent des ruptures de continuités écologiques pour les espèces de petite ou moyenne taille (hérisson, rongeurs, mustélidés, …). Pour permettre le passage des animaux, plusieurs solutions existent : - Créer des ouvertures dans la clôture d'une dimension de 15 cm x 15 cm. - Installer une clôture à mailles larges. Pour être plus efficace, les passages devront relier des espaces naturels ou semi-naturels (haies, friche, milieux de culture).
Date application de la mesure	J F M A M J J A S O N D *<u>En vert</u> : Application de la mesure*
Intervenants concernés	Maître d'ouvrage
Estimation du coût	Variable selon le type de clôture choisie.

MR4	**Création de site de reproduction et d'hibernaculum à reptiles**
R2.2l	Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité
Objectif(s)	Diversifier les habitats et favoriser le développement de la faune présente actuellement
Habitats et groupes d'espèces ciblés	Reptiles
Description de la mesure	Afin de favoriser le maintien et le développement des populations de reptiles, des aménagements (hibernaculum) favorables aux reptiles seront créés. Ces milieux permettront d'accueillir les espèces présentes sur site en créant des conditions favorables à leur accueil Création d'hibernaculum Les hibernaculums fournissent aux reptiles des abris nocturnes et des sites d'hivernage, différents matériaux (branches, souches, pierres, parpaing…) peuvent être utilisés pour leur création. Ils seront stockés sous forme de tas plus ou moins enterrés dans les endroits favorables. L'alternance de matériaux est fortement recommandée. La partie du site retenue pour l'implantation de cette mesure sera connectée à la voie ferrée, zones favorables à la diversité des espèces. Effectivement, ces habitats forment des corridors biologiques permettant le déplacement et la dispersion des individus. 
Date application de la mesure	L'aménagement pourra être réalisé rapidement et ce malgré l'exploitation du site.
Intervenants concernés	Porteur de projet, entreprise, associations
Estimation du coût	Variable selon le type, la forme et la surface des hibernaculum

8.3 Synthèse des impacts résiduels

Tableau 20 : Synthèse des impacts résiduels

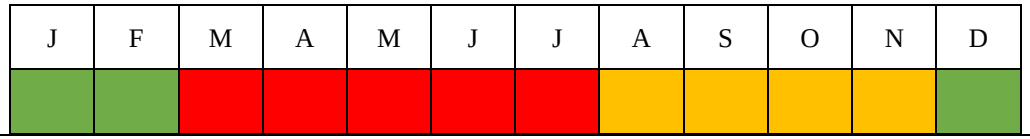
Groupe	Espèce	Protection	Impact résiduel (éviter/réduire) en l'absence de mesure compensatoires	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels après mesures compensatoires
Avifaune	Alouette des champs *Alauda arvensis*	Nat	Moyen	ME1 : Préservation de la haie MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très faible
	Bruant jaune *Emberiza citrinella*	Nat			
	Chardonneret élégant *Carduelis carduelis*	Nat			
	Goéland argenté *Larus argentatus*	Nat			
	Linotte mélodieuse *Linaria cannabina*	Nat			
	Pipit farlouse *Anthus pratensis*	Nat			
	Pouillot fitis *Phylloscopus trochilus*	Nat			
Reptile	Lézard des murailles *Podarcis muralis*	Nat	Moyen	MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces MR3 : Aménagement des clôtures permettant le passage de la petite faune MR4 : Création de site de reproduction et d'hibernaculum à reptiles	Très faible
Entomofaune	Decticelle bicolore *Bicolorana bicolor*	Patrimoniale	Faible	MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très faible

Flore	Laitue vireuse *Lactuca virosa L., 1753*	Patrimoniale	Négligeable	ME3 Conserver la végétation patrimoniale MR2 : Mise en œuvre de moyen de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Négligeable
	Germandrée petit-chêne (s.l.) *Teucrium chamaedrys*	Patrimoniale			
Chiroptères	Sérotine commune *Eptesicus serotinus*	Nat	Moyen	ME1 : Préservation de la haie MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces	Très faible
	Grand murin *Myotis myotis*	Nat			
	Noctule de Leisler *Nyctalus leisleri*	Nat			
	Pipistrelle de Kuhl *Pipistrellus kuhli*	Nat			
	Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*	Nat			
	Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*	Nat			

<table>
<tr><th>MS1</th><th colspan="12">Evaluation des mesures d'atténuation mises en œuvre</th></tr>
<tr><td>Objectif (s)</td><td colspan="12">Evaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre</td></tr>
<tr><td>Habitats et groupes d'espèces ciblés</td><td colspan="12">Avifaune nicheuse – Entomofaune - Chiroptères</td></tr>
<tr><td>Description de la mesure</td><td colspan="12">Afin de s'assurer de la réussite des mesures mises en œuvre, il est utile de réaliser un suivi écologique sur le site. Ces suivis s'effectuent sur plusieurs années après la fin des travaux, afin de laisser le temps aux espèces de recoloniser le milieu et de mesurer leur capacité d'adaptation. Pour ce site un suivi chaque année pendant 3 ans à 5 ans est recommandé.

Pour suivre sur la durée la réussite des mesures, des indicateurs de suivis seront mis en œuvre et relevés chaque année. L'objectif d'un indicateur est de pouvoir comparer facilement dans le temps la réussite ou l'échec d'une mesure. Un indicateur doit être facilement mesurable et doit présenter un coût de mise en œuvre raisonnable (ex : compter le nombre de pied d'une espèce, mesurer la surface occupée par une espèce exotique envahissante…). Le suivi des indicateurs doit permettre au fil du temps de comprendre les éléments ayant fonctionnés ou échoués.

A la fin de chaque année de suivi, une note reprenant le bilan des espèces observées sur le site, l'évolution des indicateurs et les préconisations de gestion pour l'année suivante sera rendue.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Date application de la mesure</td><td colspan="12">Période de suivi à prioriser</td></tr>
<tr><td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td></tr>
<tr><td colspan="12"><u>En vert</u> : période de suivi importante</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td colspan="12">Maître d'ouvrage, écologue</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td colspan="12">Environ 5000 € /an</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>MS2</th><th>Gestion des prairies en phase d’exploitation</th></tr>
<tr><td>Objectif (s)</td><td>Limiter la destruction d’espèce</td></tr>
<tr><td>Habitats et groupes d’espèces ciblés</td><td>Ensemble des groupes</td></tr>
<tr><td>Description de la mesure</td><td>Pour limiter la destruction accidentelle d’individu, des périodes de fauche devront être mises en place.
Globalement, le fauchage doit être tardif afin de laisser le temps à chaque espèce de réaliser son cycle biologique. La fauche est préconisée entre décembre et février. La strate herbacée restant devra mesurer au minimum 20 cm afin d’éviter de blesser les petits mammifères présents.
Aucune intervention ne devra avoir lieu sur la végétation arbustive et arborescente entre les mois de mars à juillet.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Date application de la mesure</td><td>Période d’intervention à privilégier
 
</td></tr>
<tr><td><u>En vert</u> : Faible sensibilité ; En <u>rouge</u> : Sensibilité très importante ; En orange : Sensibilité importante (selon taxon)</td></tr>
<tr><td>Intervenants concernés</td><td>Maître d’ouvrage, maître d’œuvre</td></tr>
<tr><td>Estimation du coût</td><td>Variable</td></tr>
</table>

9 CONCLUSION DE L'ETUDE

En conclusion, les enjeux environnementaux sur les parcelles étudiées sont faibles, en raison notamment de la pression liée aux activités humaines sur et autour des sites d'étude.

La mise en place du projet aura une incidence réduite sur la faune et flore présente sur les parcelles. Peu d'espèces patrimoniales ou protégés ont été relevées. Les espèces des milieux bocagers ne seront pas impactées par la création du site de panneaux photovoltaïques. Pour les espèces des milieux ouverts, l'impact sera faible en raison du faible attrait de la faune pour le site. Pour le milieu de friche, peu d'espèces patrimoniale et protégée sont présent sur ce milieu, l'impact sera faible et elles ne seront pas impactées par le projet.

Malgré la déconnection du site aux autres espaces naturels, il est toujours intéressant à la création du site de production d'énergie de prévoir des aménagements et mesures favorables à la biodiversité (plantation de haie, zone à herbes folles, limitation de l'éclairage, etc…).

Au vu des enjeux relevés et des impacts observés, nous considérons qu'il n'est pas nécessaire de réaliser un dossier de dérogation espèces protégées.

10 BIBLIOGRAPHIE

BARATAUD M. 2015.- *Ecologie acoustique des Chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse*. 3ème éd. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris (collection Inventaires et biodiversité), 344p.

BISSARDON M., GUIBAL L. et RAMEAU J.C.1997. - *CORINE Biotopes, Types d'habitats français*. E.N.G.R.E.F. – Nancy, 217 p.

CATTEAU E., BUCHET J., CAMART Ch., COULOMBEL R., DAMBRINE L., DARDILLAC A., DELPLANQUE S., DUHAMEL F., FRANCOIS R., HAUGUEL J-C., PREY T. & VILLEJOUBERT G. 2021. -Végétation du nord de la France, guide de détermination. Conservatoire botanique national de Bailleul, Editions Biotope, Mèze. 400p.

CEREMA. 2018 - *Evaluation environnementale Guide d'aide à la définition des mesures ERC, Janvier 2018*

DESSE Alexis, - Conservatoire Botanique de Bailleul, *Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France (02, 59, 60, 62, 80)*. Référentiel taxonomique et référentiel des statuts des plantes vasculaires de DIGITALE. Version 3.2b.

GAYET G., BAPTIST F., MACIEJEWSKI L., PONCET R. et BENSETTITI F. 2018 – *Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS*, Agence française pour la biodiversité, 230 p.

GENIEZ M. (coord), 2012 – *Identifier les animaux. Tous les vertébrés de France, Benelux, Grande Bretagne et Irlande*. Biotope, Mèze (Collection Bibles de naturaliste), 320p

MULLARNEY, K., SVENSSON, L., ZETTERSTRÖM & D., GRANT, P. 1999 (2010) – Le guide ornitho. Delachaux et Niestlé. 399p.

PICARDIE NATURE (Coord), 2016 - *Listes rouges régionales de la faune menacée de Picardie*. Les chiroptères, les mammifères terrestres, les mammifères marins, les amphibiens/reptiles, les araignées « Orbitèles », les coccinelles, les orthoptères, les odonates, les rhopalocères et zygènes.

PICARDIE NATURE (Coord), 2016 - *Indices de rareté de la faune de Picardie*. Les chiroptères, les mammifères terrestres, les reptiles/amphibiens, les araignées « Orbitèles », les coccinelles, les odonates, les orthoptères, les rhopalocères-zygènes, les longicornes et les cloportes.

RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G., GAUBERVILLE C.1989. - *Flore forestière française, tome 1, Plaines et collines.* Nouvelle édition. Institut pour le développement forestier. 672p

STREETER D., HART-DAVIS C., HARDCASTLE A., COLE F., HARPER L., 2011 - *Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe*, ed. Delachaux et Niestlé, Paris, France, 700p.

Site internet :

www.legifrance.gouv.fr
www.somme.gouv.fr
http://inpn.mnhn.fr
www.tela-botanica.fr
www.geoportail.gouv.fr

Annexe 1 : Evaluation patrimoniale et hiérarchisation des enjeux

Le terme d'espèce patrimoniale est une notion subjective qui comprend des espèces menacées, protégées, rares ou ayant un intérêt scientifique ou culturel. Pour évaluer la patrimonialités des espèces et habitats de la manière la plus objectives, nous utilisons les textes législatifs en vigueur aux niveaux régional, national et européen.

❖ Habitats et Flore

Texte de référence :

Au niveau européen :

- **Directive 92/43/CEE** (dites directives Habitats-Faune-Flore) relative à la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvage (Annexe I fixant la liste des habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire ; Annexe II fixant la liste des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire ; Annexe IV fixant la liste des espèces pour lesquelles les Etats doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour une protection strictes)

- La **Convention de Berne** relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Annexe I fixant la liste des espèces de flore strictement protégées)

Au niveau national :

- **Arrêté du 20 janvier 1982** fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

Au niveau régional :

- **Arrêté du 3 avril 1990** relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Haute-Normandie complétant la liste nationale

Référentiels :

Habitats :

Nous utilisons la Liste des végétations du nord-ouest de la France (Haute-Normandie, Nord - Pas de Calais et Picardie) avec évaluation patrimoniale. Référentiel syntaxonomique et référentiel des statuts des végétations de DIGITALE. Version 1.2 Ce document est diffusé par le Centre régional de phytosociologie agréé par le Conservatoire Botanique National de Bailleul.

Espèces floristiques :

Pour la détermination des statuts des espèces floristiques, nous utilisons la liste des plantes vasculaires (ptéridophytes et spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France (02, 59, 60, 62, 80) et en Normandie orientale (27, 76). Référentiel taxonomique et référentiel des statuts des plantes vasculaires de DIGITALE. Version 3.2b. Diffusé par le Conservatoire Botanique National de Bailleul.

D'après ces éléments, les espèces considérées espèces patrimoniales sont :

- Les espèces protégées à l'échelle régionale, nationale ou européenne

- Les espèces menacées (VU, EN, CR) régionalement ou nationalement

- Les espèces déterminantes ZNIEFF

- Les espèces dont l'indice de rareté en Picardie est au moins rare (R, RR, E, R ?, RR ?, E ?) pour les espèces dont le statut est I, I ?, X et X ? en Hauts de France.

❖ Faune

Textes de référence :

Au niveau européen :

- **Directive 79/409/CEE** (dites directives Oiseaux) concernant la conservation des oiseaux sauvages (Annexe I fixant la liste des espèces d'oiseaux les plus particulièrement menacées)

- **Directive 92/43/CEE** (dites directives Habitats-Faune-Flore) relative à la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvage (Annexe II fixant la liste des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire ; Annexe IV fixant la liste des espèces pour lesquelles les Etats doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour une protection strictes)

- La **Convention de Berne** relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Annexe II fixant la liste des espèces de faune strictement protégées, Annexe III fixant la liste des espèces de faune protégées).

- **La Convention de Bonn** relative à la conservation des espèces migratrices à la faune sauvage (Annexe I contient la liste des espèces migratrices en danger, Annexe II contient la liste des espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable

Au niveau national :

- Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des O**iseaux protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,

- Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant la liste des **Amphibiens et Reptiles protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection,

- Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant la liste des **Insectes protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection

- Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des **mammifères terrestres protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de protection.

Au niveau régional :

Des arrêtés régionaux peuvent compléter les listes nationales d'espèces protégées.

Référentiels :

De nombreux documents régionaux et nationaux permettant de connaître l'état des populations grâce à la diffusion des listes rouges indiquant les statuts de menace et parfois les indices de rareté.

Nationaux :

- La liste rouge des espèces menacées en France, « Oiseaux de France métropolitaine » (UICN France, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS), 2016

- La liste rouge des espèces menacées en France, « Mammifères de France métropolitaine » (UICN France, MNHN, SFEPM et ONCFS), 2017

- La liste rouge des espèces menacées en France, « Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine » (UICN France, MNHN et SHF), 2015

- La liste rouge des espèces menacées en France « Papillons de jour de France métropolitaine » (UICN France, MNHN, OPIE et SEF), 2012

- La liste rouge des espèces menacées en France « Libellules de France métropolitaine » (UICN France, MNHN, OPIE et SfO), 2016

- Les orthoptères menacées en France – Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (SARDET E. et DEFAUT B. (Coordinateurs)) 2004.

Régionaux :

Les listes rouges régionales des différents taxons évoqués

La liste des espèces déterminantes ZNIEFF de Picardie

D'après ces documents les oiseaux considérées d'intérêts patrimoniales sont :

- Les espèces de l'annexe I de la Directive 79/409/CEE (Directive Oiseaux) ;
- Les espèces menacées sur les listes rouges nationales et/ou régionales (VU, EN, CR) ;
- Les espèces déterminantes ZNIEFF.

Les autres espèces faunistiques considérées d'intérêts patrimoniales sont :

- Les espèces protégées à l'échelle nationale et/ou régionale ;
- Les espèces menacées sur les listes rouges nationale et/ou régionale (VU, EN, CR) ;
- Les espèces inscrites à l'Annexe II ou à l'Annexe IV de la Directive 92/43/CEE ;
- Les espèces déterminantes ZNIEFF

Annexe 5 : Consultation de l'ARS

Médéric WOZNIACK

De: Thierry ROUTIER <thierry.routier@orange.fr>
Envoyé: lundi 6 mars 2023 11:22
À: l.emery@routier-environnement.com; v.prousel@routier-environnement.com; thomas.routier@routier-environnement.com
Objet: TR: *** SPAM *** demande d'avis Agence Régionale de Santé
Pièces jointes: Courrier SOMME-84693-B (1).pdf

TRANSFERT DE MAIL

De : MEHENNI, Aïcha (ARS-HDF) <Aicha.MEHENNI@ars.sante.fr>
Envoyé : lundi 6 mars 2023 10:44
À : contact@routier-environnement.com
Objet : *** SPAM *** demande d'avis Agence Régionale de Santé

Bonjour,

Je vous informe qu'il n'y a pas de périmètres de protection des captages d'eau destinées à la consommation humaine sur la commune de Chépy.

Cordialement

Aïcha MEHENNI
Secrétaire du Service Santé Environnementale de la Somme
Service Santé Environnementale – Direction de la Sécurité Sanitaire et de la Santé Environnementale
SSE80/D3SE

ARS Hauts-de-France – site d'Amiens
Tél : 03 22 97 09 23
www.hauts-de-france.ars.sante.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

ars Agence Régionale de Santé Hauts-de-France

Nos ministères agissent pour un développement durable.

Préservons l'environnement : n'imprimons que si nécessaire !

Annexe 6 : Consultation de l’aviation civile

Médéric WOZNIACK

De: robot-obstacles-bf <robot-obstacles-bf@aviation-civile.gouv.fr>
Envoyé: jeudi 16 février 2023 11:28
À: v.prousel@routier-environnement.com
Cc: snia-urba-nord-bf@aviation-civile.gouv.fr
Objet: Votre demande n°17159
Pièces jointes: TableauRecapitulatif.xlsx

Bonjour,

Votre projet associé à la demande n°17159 n'est soumis à aucune servitude aéronautique et/ou radioélectrique gérée par la direction générale de l'Aviation civile.

Au regard de ses caractéristiques (rappelées dans le tableau récapitulatif ci-joint), il ne constitue pas un danger pour la circulation aérienne civile.

J'émets donc un avis favorable.

Si l'accord du ministère de Armées est requis au titre des servitudes des installations militaires, je vous invite à consulter également ses services.

Cordialement,

Pour le directeur général de l'Aviation civile, le directeur du service national d'ingénierie aéroportuaire

Philippe Barnola

Merci de ne pas répondre à ce message généré automatiquement et d'utiliser, pour tout échange, le formulaire de contact disponible sous https://guichet-unique-obstacles.aviation-civile.gouv.fr/contact

MINISTÈRE CHARGÉ DES TRANSPORTS
Liberté Égalité Fraternité

dgac direction générale de l'Aviation civile

Service national d'Ingénierie aéroportuaire
Construire ensemble, durablement

Annexe 7 : Consultation de l'aviation militaire

DSAÉ
DIRCAM DIRNAV BPEA

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DES ARMÉES

cerfa
N° 16017*02

Formulaire de demande d'élévation d'obstacle(s) dans le cadre de l'étude des servitudes et des contraintes aéronautiques et radioélectriques

Ce formulaire doit être rempli par tout demandeur lors d'une demande d'élévation d'obstacle(s) et renvoyé à la SDRCAM concernée par voie électronique pour les pré-consultations et les DP, ou transmis sur support numérique aux services instructeurs concernés de l'État dans le cadre d'un PC ou d'une AE.

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES :

1.1. Identité du demandeur :

Demandeur	TRINA SOLAR FRANCE SYSTEMS (TSFS)

1.2. Nature de la demande :

Projet éolien	☐ oui ☑ non	**Polygone d'étude**	☐ oui ☑ non
Projet de Repowering	☐ oui ☑ non	**Projet de ligne électrique**	☐ oui ☑ non
Projet Photovoltaïque	☑ oui ☐ non	**Autre projet ou demande**	☐ oui ☑ non

1.3. Type de demande :

Consultation préliminaire (PREC)	☐ initiale	☐ modificative
Déclaration préalable (DP)	☐ initiale	☐ modificative
Permis de construire (PC)	☐ initial	☐ modificatif
ICPE	☐ initiale	☐ modificative
Autorisation Environnementale Unique (AE)	☑ initiale	☐ modificative
Porter à connaissance de modification	☐ initial	☐ modificatif
Approbation de Projet d'Ouvrage (APO)	☐ initiale	☐ modificative

1.4. Présentation générale du projet :

Nom du projet	CHEPY	
Maître d'œuvre du projet	**Nom de la Société**	TRINA SOLAR FRANCE SYSTEMS (TSFS)
	Adresse postale complète	5 RUE JULES DE RESSEGUIER 31000 TOULOUSE
	Identité du contact	M. GUILLAUME RATINEAU
	Numéro de téléphone	06 23 85 21 29
	Adresse électronique	guillaume.ratineau@trinasolar.com
Situation géographique du projet	**Commune(s) concernée(s)**	CHEPY
	N° de département(s)	80
Nombre d'obstacle(s) et type d'obstacle(s) *(mât de mesure de vent, éoliennes, pylônes télécom, centrale photovoltaïque, silo, grue, lignes électriques …)*		1 CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE
Hauteur hors tout, en bout de pale ou paratonnerre compris (m) *(maximale si plusieurs obstacles)*		2.23

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET :

2.1. Cas d'un projet éolien :

Dans le cadre d'un projet éolien (indiquer les valeurs maximales) :

Longueur de pale (m) / Diamètre du rotor (m)	/ 0.00
Puissance unitaire (MW)	
Puissance totale (MW)	

2.2. Cas d'un projet photovoltaïque :

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque :

Nombre de modules	5004
Superficie en m²	12286.00
Luminance en cd/m² *	

***Pour les projets situés à moins de 3 kilomètres d'un aérodrome, attestation de luminance avec précision de non éblouissement et/ou de traitement antireflet.**

2.3. Données de positionnement et de hauteur / altitude :

Données de positionnement et de hauteur/altitude du ou des obstacles, ou du polygone (y compris pour les projets photovoltaïques) :

	Désignation de l'obstacle ou des points du polygone	WGS 84 *Impérativement sous la forme* *Lat : N 48°00'00.00''* *Long : E ou W 000°12'00.00''*		Altitude au sol (m)	Hauteur hors tout, en bout de pale ou paratonnerre compris (m)	Altitude au sommet NGF (m)	Balisage lumineux		Balisage lumineux Fixe (F) ou Clignotant (C)		Type de Machine ** (cf. §3.1.)
		Latitude (N/S)	Longitude (E/W)				oui	non	F	C	
Point le plus élevé du polygone d'étude						0.00	***SANS OBJET***				
01						0.00	☐	☐	☐	☐	
02						0.00	☐	☐	☐	☐	
03						0.00	☐	☐	☐	☐	
04						0.00	☐	☐	☐	☐	
05						0.00	☐	☐	☐	☐	
06						0.00	☐	☐	☐	☐	
07						0.00	☐	☐	☐	☐	
08						0.00	☐	☐	☐	☐	

	Désignation de l'obstacle ou des points du polygone	WGS 84 *Impérativement sous la forme* *Lat : N 48°00'00.00''* *Long : E ou W 000°12'00.00''*		Altitude au sol (m)	Hauteur hors tout, en bout de pale ou paratonnerre compris (m)	Altitude au sommet NGF (m)	Balisage lumineux		Balisage lumineux Fixe (F) ou Clignotant (C)		Type de Machine ** (cf. §3.1.)
		Latitude (N/S)	Longitude (E/W)				oui	non	F	C	
09						0.00	☐	☐	☐	☐	
10						0.00	☐	☐	☐	☐	
11						0.00	☐	☐	☐	☐	
12						0.00	☐	☐	☐	☐	
13						0.00	☐	☐	☐	☐	
14						0.00	☐	☐	☐	☐	
15						0.00	☐	☐	☐	☐	
16						0.00	☐	☐	☐	☐	
17						0.00	☐	☐	☐	☐	
18						0.00	☐	☐	☐	☐	
19						0.00	☐	☐	☐	☐	
20						0.00	☐	☐	☐	☐	
21						0.00	☐	☐	☐	☐	
22						0.00	☐	☐	☐	☐	
23						0.00	☐	☐	☐	☐	
24						0.00	☐	☐	☐	☐	
25						0.00	☐	☐	☐	☐	
26						0.00	☐	☐	☐	☐	
27						0.00	☐	☐	☐	☐	
28						0.00	☐	☐	☐	☐	
29						0.00	☐	☐	☐	☐	
30						0.00	☐	☐	☐	☐	

3. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

3.1. Cas d'un projet éolien :

****Compléments dans le cadre d'un projet éolien :**

Dans le cas où le parc serait composé de différents types de machines, veuillez les détailler ci-dessous (ces données serviront à remplir la dernière colonne du tableau de positionnement des obstacles (cf. §2.3.) - indiquer les maximums si les données précises sont non connues) :

Type de machine	Longueur de pale (m)	Diamètre rotor (m)	Puissance unitaire (MW)	Puissance totale (MW)
1				
2				
3				
4				
5				

3.2. Cas d'un projet de Repowering :

Compléments dans le cadre d'un projet de Repowering :

A remplir obligatoirement si la case "oui" du tableau au §1.2. est cochée.

Projet de Repowering Cf. Nor : TREP180 80 52 J – 11 Juillet 2018	**N° Identification ICPE :** ☐ **Configuration I** (renouvellement à l'identique) ☐ **Configuration II** (remplacement, au même emplacement, par des éoliennes de même hauteur hors tout, mais avec des pales plus longues) ☐ **Configuration III** (remplacement, au même emplacement, par des éoliennes plus hautes) ☐ **Configuration IV** (remplacement et déplacement des éoliennes) ☐ **Configuration V** (ajout de mâts)

3.3. Cas d'un projet de ligne électrique :

Compléments dans le cadre d'un projet de ligne électrique :

A remplir obligatoirement si la case "oui" du tableau au §1.2. est cochée.

Dénomination des pylônes, démontés et/ou modifiés	
Type de modification(s)	☐ augmentation de la hauteur initiale ☐ diminution de la hauteur initiale ☐ déplacement ☐ rénovation ☐ réhabilitation ☐ création de ligne ☐ raccordement ☐ autre, précisez :

3.4. Historique du projet :

Informations complémentaires (historique du projet par rapport à l'administration concernée - pré-consultation, DP, PC, ICPE, AE, … qui ont pu précéder la demande) **:**

A remplir obligatoirement dans le cas de projets modificatifs, la(les) case(s) du tableau au §1.3. doit(doivent) être cochée(s).

Le projet a-t-il fait l'objet d'une ou plusieurs pré-consultation(s) ?	☐ oui ☐ non Si oui, inscrivez ci-après les références du ou des avis technique(s) reçu(s), ainsi que les références internes SDRCAM :
Le projet a-t-il fait l'objet d'une ou plusieurs demande(s) administrative(s) de type PC, ICPE, AU, AE, …?	☐ oui ☐ non Si oui, inscrivez ci-après les références du ou des arrêté(s) établi(s), la(les) référence(s) du ou des avis conforme(s) du ministère des armées, ainsi que les références internes SDRCAM :
Dans le cadre d'un projet éolien, une ou des demande(s) de déclaration(s) préalable(s) pour un mât de mesure du vent, a ou ont-elles été demandée(s) ?	☐ oui ☐ non Si oui, inscrivez ci-après les références du ou des arrêté(s) établi(s), la(les) référence(s) du ou des avis conforme(s) du ministère des armées, ainsi que les références internes SDRCAM :

4. PIÈCES À JOINDRE OBLIGATOIREMENT À LA DEMANDE :

Ces documents doivent être impérativement produits **individuellement au format PDF**

4.1. Plan d'élévation du ou des obstacles *(avec hauteur totale mentionnée, paratonnerre compris)*
4.2. Cartographie du projet avec emplacement précis du ou des obstacles *(Format A4 - 1/25 000ème)*
4.3. Attestation de luminance avec précision de non éblouissement et/ou de traitement antireflet *(photovoltaïque)*

5. SIGNATURE DU FORMULAIRE :

La signature électronique du formulaire s'effectue selon la procédure décrite en cliquant sur la case.
A l'issue, le document doit être sauvegardé sans modifier l'extension (.pdf) et envoyé avec les pièces jointes à la SDRCAM concernée exclusivement par voie électronique pour les pré-consultations et les DP, ou transmis sur support numérique aux services instructeurs concernés de l'État dans le cadre d'un PC ou d'une AE.
L'envoi complet (formulaire + pièces jointes) ne devra pas dépasser 9MB.

Date et signature :	

Destinataire :

- **Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord :**

BA 705 – SDRCAM Nord
RD 910
37076 Tours Cedex 02
dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr

ou

- **Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Sud :**

BA 701 – SDRCAM Sud
Chemin de Saint Jean
13300 Salon de Provence
dsae-dircam-sdrcam-sud-envaero.chef-div.fct@intradef.gouv.fr

ou, dans le cadre d'un PC ou d'une AE

- **Services instructeurs de l'État**

Cadre réservé SDRCAM	**BR N° :**

Médéric WOZNIACK

De: dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr
Envoyé: jeudi 16 février 2023 11:13
À: v.prousel@routier-environnement.com; emzd-metz-bsi-biodiv-urb.charge-etude.fct@intradef.gouv.fr
Cc: contact@routier-environnement.com
Objet: TR: DEMANDE D'AVIS - Projet installation panneaux photovoltaïques
Pièces jointes: cerfa_16017-02.pdf; Lettre d'accompagnement d'avis SDRCAM.pdf; Dossier de demande préalable à l'installation.pdf

Monsieur,

Le projet photovoltaïque sur le territoire de la commune de Chépy (80) transmis par courriel en date de ce jour, ne présentent pas une gêne avérée pour les armées du point de vue aéronautique.

Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

Ce document est établi sur la base des critères actuellement pris en compte par le ministère des armées et des informations recueillies à ce stade de la consultation. Il tient compte de la règlementation et des contraintes en vigueur au jour de l'étude.

Enfin, en ce qui concerne les immeubles militaires et les servitudes d'utilité public relevant du ministère des armées, votre projet ayant une hauteur inférieure à 50 mètres, vous devez également recueillir l'avis de l'état-major de la zone de défense de Metz - BSI/Section Domaine - 1 boulevard Clémenceau - CS 30001 - 57044 Metz Cedex 1, en copie de ce mail.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

Sous-Direction Régionale de la Circulation Aérienne Militaire Nord
Division Environnement Aéronautique
DSAÉ/DIRCAM/SDRCAM-NORD/DEA

Base aérienne 705 – Cinq Mars la Pile – RD 910
37076 TOURS CEDEX 02
dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr

MINISTÈRE DES ARMÉES
Liberté Égalité Fraternité
Direction de la sécurité aéronautique d'État

De : v.prousel@routier-environnement.com <v.prousel@routier-environnement.com>
Envoyé : jeudi 16 février 2023 09:58
À : dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct <dsae-dircam-sdrcam-nord-envaero.chef.fct@intradef.gouv.fr>
Cc : 'Léa Emery' <l.emery@routier-environnement.com>; 'ROUTIER ENVIRONNEMENT' <contact@routier-environnement.com>
Objet : DEMANDE D'AVIS - Projet installation panneaux photovoltaïques

Madame, Monsieur,

Nous travaillons actuellement sur une étude d'impact d'un projet d'installation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy (80) dans le département de la Somme.

Nous vous sollicitons pour connaître les enjeux et les prescriptions relevant de vos services sur le secteur du projet.

Nous vous prions de trouver ci-joint le dossier préalable reprenant les informations nécessaires à l'étude du projet.

Restant à votre disposition,

Veuillez agréer, l'expression de mes sentiments dévoués.

Victor PROUSEL,
Ingénieur en Environnement

Merci de mettre en copie votre réponse à : contact@routier-environnement.com

ROUTIER ENVIRONNEMENT
19 Rue Sadi Carnot
80140 OISEMONT
Portable : 06.21.31.61.33
Tel : 03.22.25.05.30
Fax : 03.22.25.79.63



WWW.ROUTIER-ENVIRONNEMENT.COM

Votre avis nous interesse :

https://www.google.com/search?q=routier+environnement&oq=routier+environnement&aqs=chrome..69i57j69i60l3j0l2.5870j1j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#lrd=0x47e75e5776d43b95:0x1ce9644188dadc10,1,,,

Contribuez au respect de l'environnement, n'imprimez ce message que si nécessaire.
Tout usage de ce message par une personne autre que son destinataire est strictement interdit. L'intégrité de ce message n'étant pas assurée sur internet, le cabinet Thierry ROUTIER ne peut être tenu pour responsable de son contenu. Toute modification, utilisation quelle qu'elle soit ou diffusion non autorisée par le cabinet Thierry ROUTIER est interdite. Si vous n'êtes pas destinataire de ce message, vous devez le détruire et avertir l'expéditeur. MERCI

Annexe 8 : Consultation de la SDRCAM

MINISTÈRE
DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité

État-major des Armées
État-major de zone de défense de Metz
Division appui des formations

Metz, le 21 FEV. 2023
N°500948 /ARM/EMA/EMZD Metz
/DIV.ADF/BSI/SSEU/NP
EP6870

Le général de corps d'armée Alexandre d'ANDOQUE de SÉRIÈGE,
gouverneur militaire de Metz,
officier général de zone de défense et de sécurité Est,
commandant de zone terre Nord-est,
commandant des forces françaises
et de l'élément civil stationnés en Allemagne

à

monsieur le directeur de la société ROUTIER ENVIRONNEMENT.

OBJET : projet photovoltaïque – Chépy (80).

RÉFÉRENCE : courriel du 16 février 2023.

Par correspondance visée en référence, vous avez consulté la SDRCAM Nord à propos du projet photovoltaïque, sur la commune de Chépy.

En réponse, j'ai l'honneur de vous faire connaître que je n'émets aucune objection à ce projet.

En effet, aucun immeuble militaire ne se trouve dans le périmètre d'implantation et ce dernier n'impacte pas les servitudes d'utilité publique relevant du ministère des Armées.

Pour le commandant de zone Terre Nord-est et par délégation,
le lieutenant-colonel Philippe de Danne,
chef du bureau stationnement infrastructure

1, boulevard Clemenceau
BP 30 001 – 57 044 METZ CEDEX 1
martine.florsch@intradef.gouv.fr
Dossier suivi par : AAP1 Martine VUILLAUME

Annexe 9 : Consultation de RTE

VOS REF. Demande d'avis service RTE (80 CHEPY)
NOS REF.

REF. DOSSIER COT-REN-2023-80190-CAS-181501-J6P4N5

INTERLOCUTEUR Laurent LECOCQ
TÉLÉPHONE 03 21 63 64 18
MAIL rte-cm-lil-gmr-artois-envt-tiers@rte-france.com
FAX 03 21 63 64 14
OBJET Projet Panneaux Photovoltaiques

ROUTIER ENVIRONNEMENT

19 Rue Sadi Carnot

80140 OISEMONT

A l'attention de Madame, EMERY LEA

BETHUNE, le 08/03/2023

Madame,

Par courrier du 07/03/2023, vous nous avez transmis la demande de demande de renseignements pour un projet d'installation d'un parc photovoltaïque, concernant plusieurs parcelles situées sur le territoire de la commune de Chépy, et cadastrées section AL numéros 90*51*57*47.

Nous vous informons qu'aucune ligne, aérienne ou souterraine, appartenant au réseau public de transport d'énergie électrique (ouvrage de tension supérieure à 50 000 Volts) ne traverse le terrain concerné.

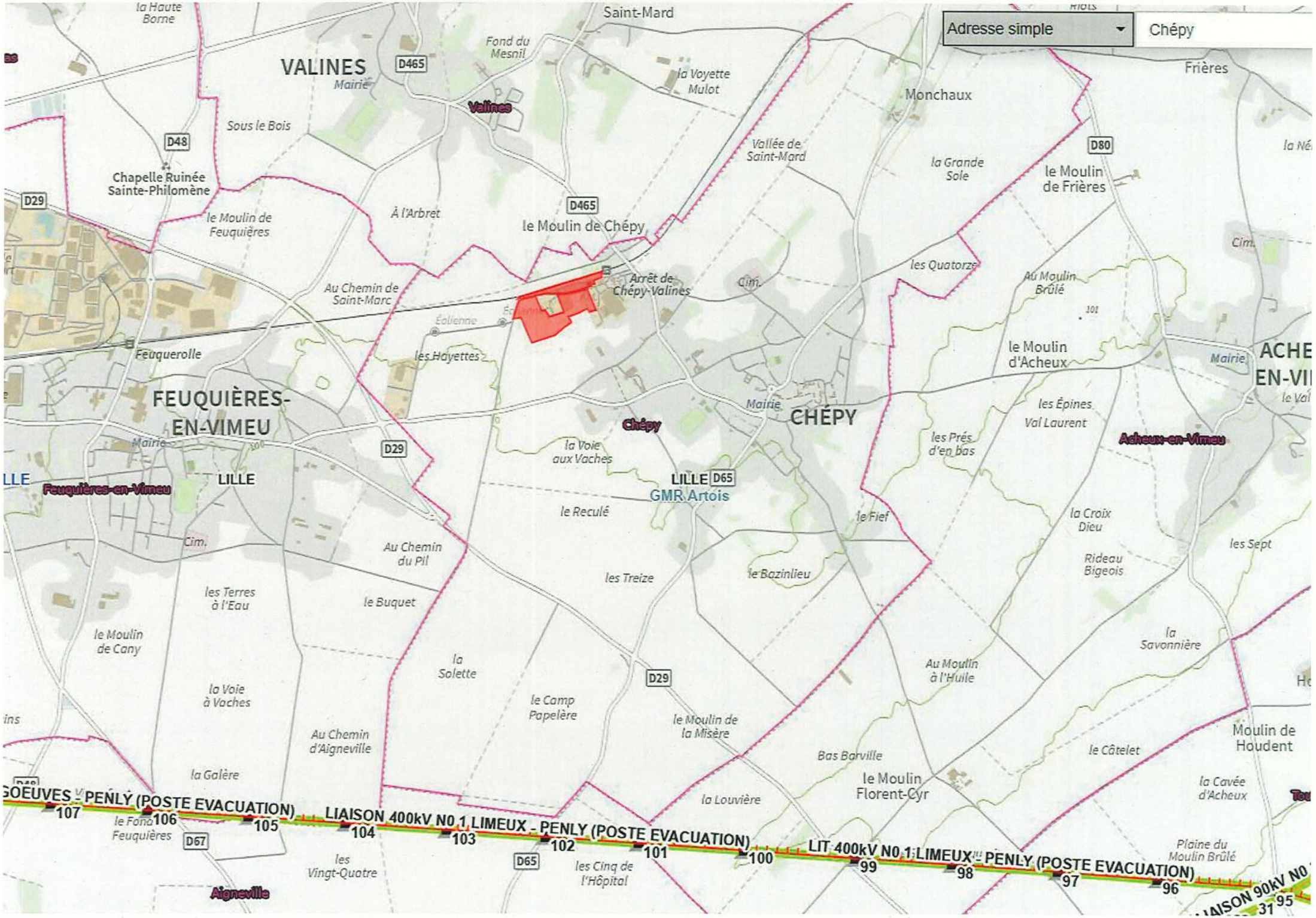
Nous vous précisons toutefois que cette réponse vaut uniquement pour les ouvrages dont RTE est gestionnaire (ouvrages dont la tension est supérieure à 50 000 Volts), et qu'il peut exister, sur le terrain d'assiette du projet, des ouvrages de distribution d'énergie électriques ou des ouvrages de transport et de distribution de gaz qui dépendent d'autres exploitants (ENEDIS, régies, GRDF, GRTgaz, etc.). Nous vous invitons donc à vous rapprocher de ces derniers pour obtenir toutes les informations utiles.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

L'adjoint au Directeur
Benoit PRUVOST

Groupe Maintenance Réseaux Artois
673, avenue du Président Kennedy BP 607
62412 BETHUNE CEDEX
TEL : **03.21.63.64.65**
FAX : **03.21.63.64.64**

RTE Réseau de transport d'électricité
société anonyme à directoire et conseil de surveillance
au capital de 2 132 285 690 euros
R.C.S.Nanterre 444 619 258


Adresse simple
Chépy
la Haute Borne
VALINES
Mairie
D465
Fond du Mesnil
Saint-Mard
la Voyette Mulot
Valines
Monchaux
Frières
Sous le Bois
D48
Chapelle Ruinée Sainte-Philomène
D29
le Moulin de Feuquières
À l'Arbret
D465
le Moulin de Chépy
Vallée de Saint-Mard
la Grande Sole
D80
le Moulin de Frières
Arrêt de Chépy-Valines
Au Chemin de Saint-Marc
Éolienne
les Hayettes
Feuquerolle
les Quatorze
Au Moulin Brûlé
le Moulin d'Acheux
Mairie
FEUQUIÈRES-EN-VIMEU
Mairie
Chépy
CHÉPY
les Épines
Val Laurent
les Prés d'en bas
Acheux-en-Vimeu
la Voie aux Vaches
LILLE
D65
GMR Artois
Feuquières-en-Vimeu
LILLE
le Reculé
le Fief
la Croix Dieu
Cim.
Au Chemin du Pil
les Treize
le Bazinlieu
Rideau Bigeois
les Sept
les Terres à l'Eau
le Buquet
le Moulin de Cany
la Savonnière
la Solette
Au Moulin à l'Huile
la Voie à Vaches
le Camp Papelère
D29
le Moulin de la Misère
Au Chemin d'Aigneville
Bas Barville
le Câtelet
Moulin de Houdent
la Galère
le Moulin Florent-Cyr
la Cavée d'Acheux
la Louvière
le Fond Feuquières
D67
les Vingt-Quatre
D65
les Cinq de l'Hôpital
Plaine du Moulin Brûlé
Aigneville
GOEUVES - PENLY (POSTE EVACUATION)
LIAISON 400kV N0 1 LIMEUX - PENLY (POSTE EVACUATION)
LIT 400kV N0 1 LIMEUX - PENLY (POSTE EVACUATION)
LIAISON 90kV N0
107
106
105
104
103
102
101
100
99
98
97
96
95

Annexe 10 : Consultation du SDIS

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT
19 rue Sadi Carnot - BP20007 - 80140 OISEMONT
Tel : 03.22.25.05.30
Courriel : contact@routier-environnement.com
www.routier-environnement.com

Experts Fonciers

Notre Qualité fait votre Tranquillité

Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Somme (SDIS 80)
7 allée du Bicêtre
BP2606
80026 AMIENS cedex 1

Oisemont le : 14/02/23

Objet : Demande d'avis SDIS 80

Madame, Monsieur,

Nous travaillons actuellement sur une étude d'impact d'un projet d'installation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Chépy (80) dans le département de la Somme.

Nous vous sollicitons pour connaître les enjeux et les prescriptions relevant de vos services sur le secteur du projet.

Nous vous prions de trouver ci-joint le dossier préalable reprenant les informations nécessaires à l'étude du projet.

Restant à votre disposition,

Veuillez agréer, l'expression de mes sentiments dévoués.

Thierry ROUTIER
Gérant
Expert Foncier Agricole
Expert près la Cour d'Appel d'Amiens
Expert près la Cour Administrative d'Appel de Douai

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT
Bureau d'Etudes et d'Expertises
19 Rue Sadi Carnot 80140 OISEMONT
Tél : 03.22.25.06.30
Siret : 520 116 419 00026 - Capital : 111 0006

G.P.M.O. 21/02/23

PRS	
OPE	
CTA-CODIS	
DER	
SIG	

→ Voir Anpris
évaluer l'intérêt d'1 visite

22 FEV. 2023

27 FEV. 2023

N° Siret : 520 116 419 00026 - Capital social : 111 0000€ - Code NAF : 7022Z – N° TVA INTRACOM. : FR91520116419

PRESTATIONS DU CABINET : Études d'impact environnementales (ICPE, loi sur l'eau, plan épandage), Etudes Assainissement Non Collectif, Etudes ERC BIODIVERSITE, ERC Agrioole collective, Mesures acoustiques environnementales, Etudes faunistiques et floristiques, Expertises foncières agricoles...

SERVICE DÉPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DE LA SOMME

SOUS-DIRECTION OPERATIONNELLE

GROUPEMENT OPERATIONS

SERVICE PREVISION

Bureau des Risques Industriels et de la Défense Extérieure Contre l'Incendie

Tél. : 03.64.46.17.34

Amiens, le 13 MAR. 2023

Le Directeur Départemental
des Services d'Incendie et de Secours

à

Monsieur Thierry ROUTIER
SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT
Bureau d'Etudes et d'Expertises
19 rue Sadi Carnot
BP 20007
80140 OISEMONT

N/Réf : BD/AG/2023-067

Monsieur,

Par correspondance du 14 février 2023, vous avez souhaité interroger mes services quant aux enjeux et prescriptions relevant de mon service sur un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Chépy.

Aussi, pour répondre à votre demande, pour les parcs photovoltaïques, nous préconisons un besoin en eau de 60 m³ tous les 400 m par voie carrossable. L'installation de citernes judicieusement réparties est acceptée par le SDIS de la Somme. De plus, un arrêt d'urgence accessible à nos services doit être installé au niveau de la zone technique de votre parc.

Souhaitant vous avoir apporté une réponse satisfaisante, je vous prie de croire, Monsieur, en l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Directeur Départemental,
Le chef de la Sous-Direction Opérationnelle,

Lieutenant-Colonel Emmanuel GUIZIOU

DIRECTION DÉPARTEMENTALE – 7, Allée du Bicêtre – CS 32606 – 80026 Amiens Cedex 1 – Tél : 03.64.46.16.00. - Fax : 03.64.46.16.16

Annexe 11 : Consultation GRT Gaz

Direction des Opérations
Pôle Exploitation Nord Est
Département Maintenance, Données et Travaux Tiers
Boulevard de la République
BP 34
62232 Annezin
Téléphone +33(0)3 21 64 79 29
Mail PENE-TTU@grtgaz.com
www.grtgaz.com

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT
19 RUE SADI CARNOT
BP 20007
80140 OISEMONT

Affaire suivie par : *Monsieur ROUTIER Thierry*

VOS RÉF.	Courrier du 14/03/2023
NOS RÉF.	E2023-000109 / KD
INTERLOCUTEUR	Centre de traitement des travaux tiers et urbanisme - (03.21.64.79.29)
OBJET	Dossier préalable pour l'installation d'un parc photovoltaïque
ADRESSE DU PROJET	ZA De La Briqueterie - Parcelles section AL n°90-51-57 et 47 - CHÉPY (80)

Annezin, le 7 avril 2023

Monsieur,

Nous accusons réception, en date du 17/03/2023, de votre demande citée en objet.

Votre projet tel que décrit est situé en dehors des emprises de nos ouvrages de transport de gaz naturel haute pression.

Nous n'avons donc pas d'observation à formuler.

Pour rappel, le code de l'environnement – Livre V – Titre V – Chapitre IV impose à tout responsable d'un projet de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le Guichet Unique des réseaux (téléservice www.reseaux-et-canalisations.ineris.fr) afin de prendre connaissance des nom et adresse des exploitants de réseaux présents à proximité de son projet, puis de leur adresser une Déclaration de projet de Travaux (DT). Les exécutants de travaux doivent également consulter le Guichet Unique des réseaux et adresser aux exploitants s'étant déclarés concernés par le projet une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Yann VAILLAND
Responsable du Département Maintenance,
Données et Travaux Tiers

P.S. : Veuillez prendre note, que les demandes liées à l'urbanisme sont à envoyer à l'adresse citée en en-tête.

Annexe 12 : Présentation TRINASOLAR

PRESENTATION DE TRINA SOLAR FRANCE

SYSTEMS



Février 2023

I. Présentation du candidat 3
1. Trina Solar 3
2. Trina Solar France Systems (TSFS) 4
II. L'équipe TSFS 5
III. Le Groupe Trina Solar 10
1. Trina Solar 10
2. Les chiffres clés 10
3. Les innovations technologiques 11
4. Le controle qualité 12
5. Engagement écologique et social 14
IV. Les capacités financières 15
1. Trina Solar 15
2. Trina Solar France Systems 16
V. Les références TSFS 17
VI. Les références CRE 27
1. Trina Solar 27
2. Trina Solar France Systems 27
VII. Les références PPA 29
VIII. Les références Trina Solar 30
1. Trina Solar 30
2. ISBU 33

I. PRESENTATION DU CANDIDAT

1. Trina Solar

Trina Solar, fabricant historique de modules photovoltaïques haut de gamme, est devenu depuis sa création en 1997 l'un des leaders mondiaux des solutions photovoltaïques.

Avec plus de 2300 brevets déposés, les équipes de Trina Solar ont pour mission quotidienne d'accélérer le développement des énergies renouvelables dans le monde.

Entre sa création et aujourd'hui, Trina Solar a livré plus de 100 GW de modules solaires à travers le monde, soit l'équivalent de 75% du parc électrique installée en France.



Présent dans plus de 15 pays, la division **ISBU (International System Business Unit)** de Trina Solar a construit plus de 5,5 GW de centrales photovoltaïque et développe à ce jour plus de 7 GW de projets photovoltaïques.

Fort de ses 20 ans d'expérience, **Trina Solar ISBU** s'appuie sur une équipe de plus de 500 experts répartis dans deux nombreuses agences locales.



Implantation des agences ISBU de Trina Solar dans le monde

Trina Solar ISBU intervient sur l'ensemble de la chaîne de valeur des projets, du développement au financement, en passant par la construction clé en main et la gestion d'actifs. Elle a connecté divers projets de services publics en France, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Italie, au Japon, en Grèce, en Inde, en Australie, en Jordanie et au Chili et dispose de bureaux dans le monde entier.

2. Trina Solar France Systems (TSFS)

Trina Solar France Systems (TSFS), filiale française du groupe **Trina Solar ISBU**, est fondée en février 2019 à Toulouse.

TSFS est une société française par actions simplifiée à associé unique, au capital de 500 000 € dont le siège social est situé au 5 rue Jules Rességuier 31000 Toulouse[1].

TSFS développe, finance, construit et exploite des centrales photovoltaiques au sol ou flottante, et en ombrières de parking sur tout le térritoire français. Notre filiale, soutenu par le leader mondial de la fourniture de modules photovoltaiques Trina Solar, s'appuie sur une équipe locale ayant déjà développé de nombreux MW de centrales photovoltaiques.



Convaincu qu'un ancrage local est indispensable dans le développement des projets, TSFS a récemment ouvert une nouvelle agence à Béziers, et est en cours d'ouverture d'une agence à Rouen. TSFS a pour objectif d'ouvrir dans un futur proche, plusieurs autres agences à travers le territoire français. L'ambition de TSFS est de faire partie des leadeurs de l'énergie solaire en France.



[1] Cf Annexe 1 – Kbis TSFS

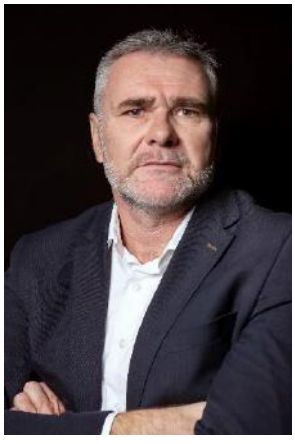
II. L'EQUIPE TSFS

Trina Solar France Systems dispose d'une équipe à la fois expérimentée, efficace et réactives pour prendre en charge l'intégralité des étapes du projet. Les équipes sont composées de profils cumulant expertise technique, environnementale, financière et juridique[2].



L'équipe TSFS peut s'appuyer sur son directeur général **Jérôme Sudres** qui a près de **30 ans d'expérience** dans les énergies renouvelables.

Jérôme Sudres – Directeur Général



Jérôme Sudres a pris ses fonctions de **Directeur Général** de Trina Solar France Systems lors de sa création en 2019.

Précédemment, il a occupé la fonction de Directeur régional chez Quadran Energies Libres (devenu Total Energie), durant laquelle **ses équipes ont développées plusieurs centaines de MW** d'unité de production d'énergies renouvelables.

Jérôme Sudres est titulaire d'un diplôme d'ingénieur de l'ENIT (Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes) ainsi que d'un MDBA Leadership, gouvernance et performance des équipes.

C'est lui qui sera Président et qui siègera au conseil d'administration de la future société de projet (SPV) spécifiquement constituées pour le projet du « Bois de Meulles ».

[2] Cf Annexe 2 – CV équipe TSFS

Pour le développement du projet de centrale photovoltaïque, la commune de Chépy bénéficiera des moyens humains de **Trina Solar France Systems**. L'équipe projet, basée à Toulouse, sera constituée d'un chef de projet, d'intervenant internes spécialistes et de bureaux d'études externes.

L'équipe projet travaillera dans le même bureau afin d'assurer une parfaite réactivité et un suivi constant du projet.

L'équipe de développement sera pilotée par **Pierre-Yves Dodelin** qui représentera TSFS au sein du comité de pilotage du projet.

Pierre-Yves Dodelin – Responsable Développement



Diplômé Ingénieur en agriculture avec une spécialisation en gestion de projets et aménagement du territoire**, Pierre-Yves Dodelin travaille depuis plus de 15 ans** en tant que chef de projets d'énergies renouvelables. Son travail représente plus de **95 MW de** projets construits, qu'il a lui-même initié et développé.

Pierre-Yves Dodelin a rejoint Trina Solar France Systems dès sa création afin de poursuivre le développement de projets photovoltaïques.

Il a développé plusieurs partenariats privés et publics afin de proposer des solutions innovantes pour accompagner les territoires dans la Transition Energétique et **a participé à la création d'une SEM à vocation de production d'énergie.**

Alexandre Saint-Macary – Chef de projet

Alexandre Saint-Macary prendra en charge l'intégralité des étapes du projet, depuis sa définition jusqu'au raccordement, en passant par l'obtention des permis et le financement du projet.



Titulaire d'un diplôme d'ingénieur en énergétique auprès de l'école Polytech Montpellier, **Alexandre Saint-Macary** dispose d'une expérience de près de 7 ans dans le développement de projets solaires photovoltaïques.

Durant sa précédente expérience professionnelle il a géré un portefeuille de projets représentant une **centaine de MW** depuis la prospection jusqu'à l'obtention de l'ensemble des autorisations permettant leur mise en chantier.

Il a participé à la mise en service de projets photovoltaïques au sol pour une puissance totale de plus de 20 MWc.

Le chef de projet prend en charge toutes les phases de développement du projet. Sa première mission est de trouver le site d'implantation de la centrale solaire. Il réalise une étude sur la faisabilité du projet, à la fois financier et technique. Il travaille en lien constant avec les élus locaux, les propriétaires et les administrations, il devra trouver des accords pour mener à bien son projet et obtenir le permis de construire et toutes les autorisations nécessaires à la construction. Spécialiste des énergies renouvelables, il doit avoir des compétences techniques mais aussi juridiques et économiques.

Léa Boldoduck– Chef de projet Junior



Titulaire d'un diplôme d'ingénieur en énergétique et énergies renouvelables de l'école Sup'EnR, Léa Boldoduck dispose de solides compétences techniques dans le domaine des énergies renouvelables

Elle épaulera les chefs de projets quant au développement du projet dans la réalisation et le suivi de toutes les études techniques ou environnementales, suivi administratif, obtention des autorisations (environnementales, urbanisme, permis de construire…).

Clément Fricou



Avant de rejoindre Trina, Clément a travaillé pendant 13 ans dans les énergies renouvelables d'abord comme cartographe puis comme ingénieur de projet pour le développement de projets éoliens et photovoltaïques.

Guillaume Ratineau



Titulaire d'un diplôme d'ingénieur en énergie et environnement, doublé d'un parcours d'urbanisme,
Guillaume dispose de solides compétences techniques dans le domaine des énergies renouvelables et de l'aménagement du territoire

Charline Schartier



Titulaire d'un master en Aménagement des territoires et Télédétection, dispose de solides compétences techniques dans le domaine des énergies renouvelables, de l'environnement et de l'aménagement du territoire

Daniel Engelsiepen



Titulaire d'un master en physique de l'énergie et de la transition énergétique, **Daniel Engelsiepen** a suivi une formation de 6 mois au sein de l'équipe Trina Solar France Systems.

L'équipe TSFS qui sera en charge de la construction de la centrale photovoltaïque de Chépypossède une très large connaissance technique dans le domaine du solaire. **Adossée au fournisseur de modules photovoltaïques Trina Solar,** l'équipe de construction dispose des derniers moyens technologiques permettant de maximiser le rendement de leurs centrales.

Guillaume Michel – Directeur construction



Titulaire d'un master en sciences physiques mention énergie solaire, Guillaume est spécialisé dans la construction de centrales éoliennes et photovoltaïques de plusieurs MW.

Guillaume sera **en charge de la conception et de la construction** de la centrale solaire en coordination avec le bureau d'étude de Trina Solar France Systems.

Guillaume dispose de **13 années d'expériences** dans le photovoltaïque. Il a géré la construction d'une centaine de MW de centrales photovoltaïques.

Guillaume Michel travaillera en binôme avec **Nicolas Themines** ingénieur projet junior. Ils procèderont aux consultations des entreprises du territoire et assureront la supervision des chantiers.

Nicolas Themines – Ingénieur Projet



Titulaire d'un diplôme d'ingénieur en physique, avec spécialité énergie, Nicolas Thémines a les connaissances et les compétences pour assurer le support technique tant dans les phases amont du développement des projets, que par la suite pour la construction.

Nicolas a rejoint Trina Solar France Systems en 2020, et a déjà participé à l'obtention des permis de construire pour plusieurs MW de projets solaires.

En charge des études techniques, il est responsable du dimensionnement et du raccordement des centrales.

L'équipe projet pourra également s'appuyer sur **Amanda Diaz**, juriste de formation et spécialisée dans le code des collectivités.

Amada Diaz – Juriste



Titulaire d'un master en droit, Amanda Diaz dispose de solides compétences en droit public et notamment dans la rédaction et la négociation de contrats relatifs à la sécurisation foncière, la construction et l'exploitation d'installations photovoltaïques.

Elle aura notamment la charge de la sécurisation juridique des démarches tout au long du projet et de la finalisation des différents accords fonciers.

Denise Quammie sera en charge de toutes les opérations de facturation, de gestion des sociétés et de suivi budgétaire liées aux projets.

Pour tout autre besoin lors du développement de projet, **Trina Solar France Systems** travaille déjà avec plusieurs partenaires, pour des prestations externes telles que les cabinets de géomètres ou d'architectes, la réalisation d'études spécialisées pour l'environnement et l'assistance juridique.

Chaque intervenant sur le projet disposera du matériel adapté pour mener à bien les projets (matériels téléphoniques, informatiques, véhicule ou autre moyen de transport, …).

S'agissant des logiciels, les équipes de Trina Solar dispose de tous les moyens indispensables au bon développement des projets :

- Logiciels de bureautique ;
- Logiciels de conception et dessins par ordinateur CAO/DAO ;
- Logiciels de cartographie et logiciels de réalisation de photomontage (QGIS, Sketch up,…) ;
- Logiciels de dimensionnement photovoltaïque et de simulation de gisement (SOLARGIS, PVSyst, etc.) ainsi que des feuilles de calculs développées en interne.

III. LE GROUPE TRINA SOLAR

1. Trina Solar

Jifan Gao
Président Directeur Général de Trina Solar



M. Gao a fondé Trina Solar en décembre 1997. Il a également les fonctions de Président de l'association chinoise de l'industrie photovoltaïque (CPIA) et de Co-président du Conseil global de l'énergie solaire. En outre, M. Gao est le Vice-président de la Chambre de commerce chinoise pour l'importation et l'exportation de machines et de produits électroniques (CCCME), ainsi que l'un des membres fondateurs du Conseil consultatif pour le secteur privé du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).

Après de modestes débuts, Trina Solar s'est développé à travers le monde. Trina Solar vend désormais ses produits dans plus de 150 pays, avec des bureaux à Pékin, Madrid, Séoul, Shanghai, Singapour, Sydney, Tokyo et San José (Californie).



2. Les chiffres clés

Trina Solar est classé deuxième mondial pour les livraisons de modules en 2021, avec un total de 24,8 GW livré, et a conservé cette position au premier trimestre 2022, en expédiant 8 GW. Les expéditions mondiales de modules 210mm ont fortement augmenté en 2021 pour atteindre 26GW, dont 16GW livré par Trina Solar.

Avec l'ouverture de nouvelles usines, Trina Solar compte produire 65 GW de module en 2022 dont plus de 40 GW de modules 210mm. Trina Solar est ainsi le plus grand fabricant de module 210mm au monde.

De plus, Trina Solar a franchi une étape importante en 2020 lorsque la société a été cotée à la Bourse de Shanghai

3. Les innovations technologiques

Trina Solar – R&D

Engagée dans la recherche et le développement, Trina Solar est une référence en matière de performance et de durabilité. A l'origine d'un grand nombre d'innovations mondiales, Trina Solar a obtenu 24 records mondiaux pour l'efficacité de ses cellules silicium depuis 2011.

Trina Solar a été la première entreprise à recevoir la certification CTDP (Client Test Data Program) d'UL, ce qui lui permet de mener des recherches de pointe en toute fiabilité sur son campus R&D.



Grâce à une R&D rigoureuse et performante et un budget 363 millions d'euros en 2021, le rythme d'innovation de Trina Solar a donné naissance à plus de 2000 demandes de brevets, dont plus de 1000 brevets d'invention.

Trina continue de repousser les limites du rendement de ses cellules. En mars 2022, Trina Solar a établi un nouveau record mondial de 25,5 % avec la cellule solaire i-TOPCon de type n. Grâce à l'innovation technologique, Trina Solar prévoit de continuer à battre des records et à obtenir des rendements encore plus élevés.

Trina Tracker

De plus, Trina Solar détient 100 % du capital de sa filiale **Trina Tracker**. Trina Tracker est spécialisé dans la R&D, la fabrication, la conception technique, l'installation et la maintenance de tracker solaires intelligents.

Trina Tracker possède des bureaux sur les cinq continents. Elle a livré plus de 7 GW et développé plus de 400 projets dans le monde entier. Trina Tracker offre à ses clients des produits de qualité optimale avec la technologie la plus avancée. Avec un portefeuille complet de produits pour un large éventail d'applications, Trina Tracker fournit des solutions sur mesure à ses clients. La filiale atteint en 2022 une capacité annuelle de 5 GW.



Trina Storage

La filiale **Trina Storage** fournit des solutions de stockage d'énergie hautement efficace et faciles à installer. Grâce à une connaissance approfondie des exigences techniques, Trina Storage conçoit de solutions commerciales et industrielles flexibles qui répondent aux besoins uniques des clients en matière de production, de transport et de distribution de l'énergie solaire.

La mission de Trina Storage est de mener la transition vers les énergies renouvelables grâce à un stockage rentable et de haute qualité.

Trina Storage fournit la plateforme de stockage d'énergie la plus fiable du marché, du conseil au matériel en passant par les logiciels et les services.



4. Le controle qualité

Les projets photovoltaïques reposent sur des produits de haute qualité qui résistent à l'épreuve du temps. Dans sa chaine de production, Trina Solar contrôle étroitement chaque étape du processus de fabrication, de la cristallisation du silicium au déploiement des modules sur le terrain, assurant ainsi le plus haut niveau de qualité.

Trina Solar garantie ses produits avec une garantie à vie de 25 ans à 30 ans, la meilleure du secteur.

L'équipe d'ingénieurs porte une attention particulière aux performances des processus et des équipements de sa chaine de production. Chaque matériau entrant dans la composition du produit fait l'objet de tests afin de garantir les normes de qualité et des niveaux de fiabilité élevés.

Avec **plus de 200 tests en internes** et un laboratoire de recherche et développement de pointe, Trina Solar va au-delà des exigences pour fournir à ses clients des produits de la plus haute qualité. D'un bout à l'autre de la chaîne d'approvisionnement, les clients peuvent faire confiance à la qualité et à la fiabilité de Trina Solar.

En 2012, Trina Solar est la première entreprise de panneaux solaires photovoltaïques à obtenir la certification du programme de test des clients d'UL après avoir été soumis à un processus d'inspection rigoureux.

En 2017, Trina Solar a reçu la première certification de test de fabricant témoin du CQC dans l'industrie solaire.

En 2020, Trina Solar a reçu **la première certification IEC 62941: 2019 au monde** pour son système de qualité de fabrication de modules photovoltaïques délivrée par TÜV Rheinland, ce

qui prouve une fois de plus l'excellente qualité des produits et les normes de production strictes de l'entreprise.

La norme **IEC 62941** est la seule norme de gestion du système de qualité dans l'industrie photovoltaïque. Par rapport à la norme **ISO 9001**[3], celle-ci est plus spécifique à l'industrie photovoltaïque.

Le Vice-Président en charge de la qualité chez Trina Solar, a déclaré : "La certification de TÜV Rheinland nous rend plus confiants pour la fourniture aux clients, de produits et composants efficaces et fiables, ce qui renforce encore plus la compétitivité des produits de Trina sur le marché mondial."

[3] Cf Annexe 3: Certification ISO 9 001

5. Engagement écologique et social

Trina Solar s'engage à fournir des solutions propres et durables tout au long du cycle de vie de fabrication de ses produits. Conscients qu'il est toujours possible de progresser, Trina Solar poursuit ses recherches et développe des méthodes de production de panneaux solaires plus efficaces et plus **respectueuses de l'environnement**.

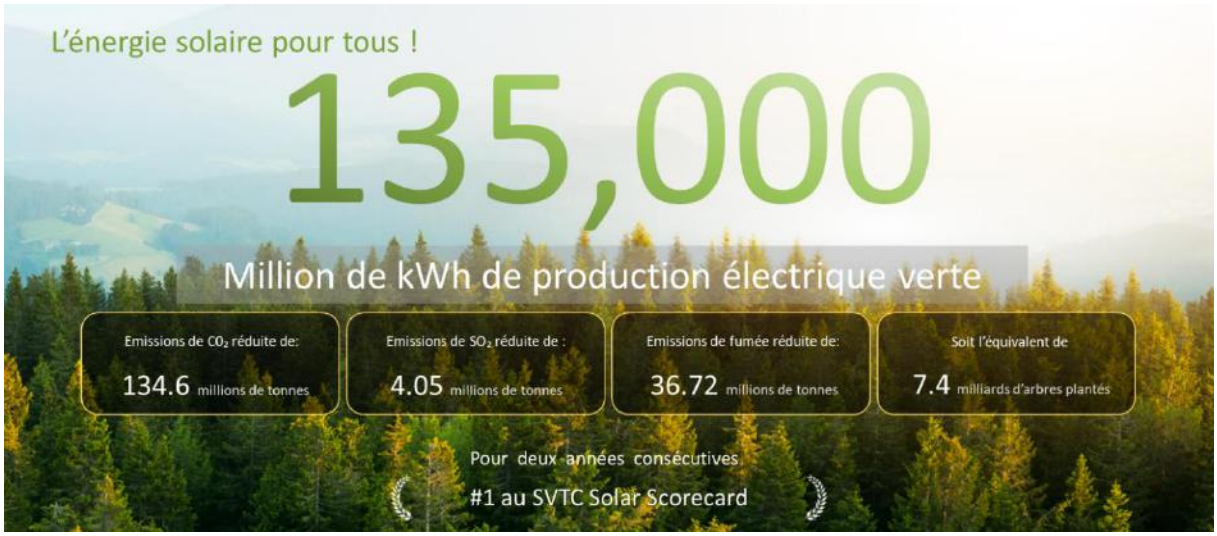
La certification **ISO 14 001**[4] démontre l'efficacité des mesures mises en place, mais également la volonté d'**amélioration continue** de la performance environnementale.

Le suivi attentif de ses émissions annuelles et de son empreinte carbone lui a permis d'optimiser ses opérations et de réduire sa consommation d'électricité et d'eau de plus de 60 % entre 2015 et 2020.

Trina Solar a par ailleurs reçu en 2022 le **certificat LCA** pour ses modules Vertex de 210 mm par TÜV Rheinland, devenant ainsi le premier fournisseur solaire à se voir attribuer cette certification pour les modules de 210 mm.

Trina Solar est également membre de PV Cycle, qui veille à ce que ses produits soient recyclés à la fin de leur vie.

Trina Solar a obtenu en 2020 la double certification « Déclaration environnementale de produit » (EPD) d'UL et EPDItaly. Il s'agit des premiers EPD de l'industrie photovoltaïque reconnus mutuellement par UL et EPDItaly, ce qui prouve les performances environnementales et la durabilité de la société Trina Solar.



Parce que les bienfaits de l'énergie solaire ne se limitent pas à l'environnement, Trina Solar a également créé un fonds d'environ 1,13 M€ annuel pour rendre plus autonomes les étudiants des communautés sous-développées et marginalisées, à l'aide de formations techniques et professionnelles liées à la technologie photovoltaïque.

Trina Solar dispose d'un système de management de la santé et de la sécurité du personnel et est par ailleurs certifié **ISO 45001**[5]

De plus, en 2017, Trina Solar a obtenu le niveau de reconnaissance ''OR'' dans l'évaluation de la responsabilité sociale d'entreprise (RSE) 2017 d'EcoVadis, une organisation mondiale de notation de la durabilité des fournisseurs.

[4] Cf Annexe 3: Certification ISO 14 001
[5] Cf Annexe 3: Certification ISO 45 001

IV. LES CAPACITES FINANCIERES

1. Trina Solar

Trina Solar fait partie des fabricants de panneaux photovoltaïque les plus rentables au monde.

Il a notamment obtenu en 2022 le score « AAA », la catégorie la plus élevée, dans le dernier rapport sur la bancabilité des technologies de module photovoltaïque publié par PV Tech. Ce rapport tient à la fois compte des capacités de l'entreprise et de sa santé financière.

Dans son dernier rapport financier de 2021, Trina Solar annonce un chiffre d'affaires de 6,58 milliards d'euros, soit une augmentation de 51 % par rapport à l'exercice précèdent.

Collaborer avec Trina Solar représente donc un investissement à long terme sûr et fiable.



Les 3 derniers chiffres d'affaires, 100% dédiés à l'activité photovoltaïque, du groupe sont :



Ces revenus proviennent principalement de 3 secteurs d'activités :

- La vente de modules photovoltaïque (division MBU)
- La construction de centrales solaires pour le compte de tiers (division EPC)
- La construction et l'exploitation de centrale solaire pour son propre compte (ISBU)

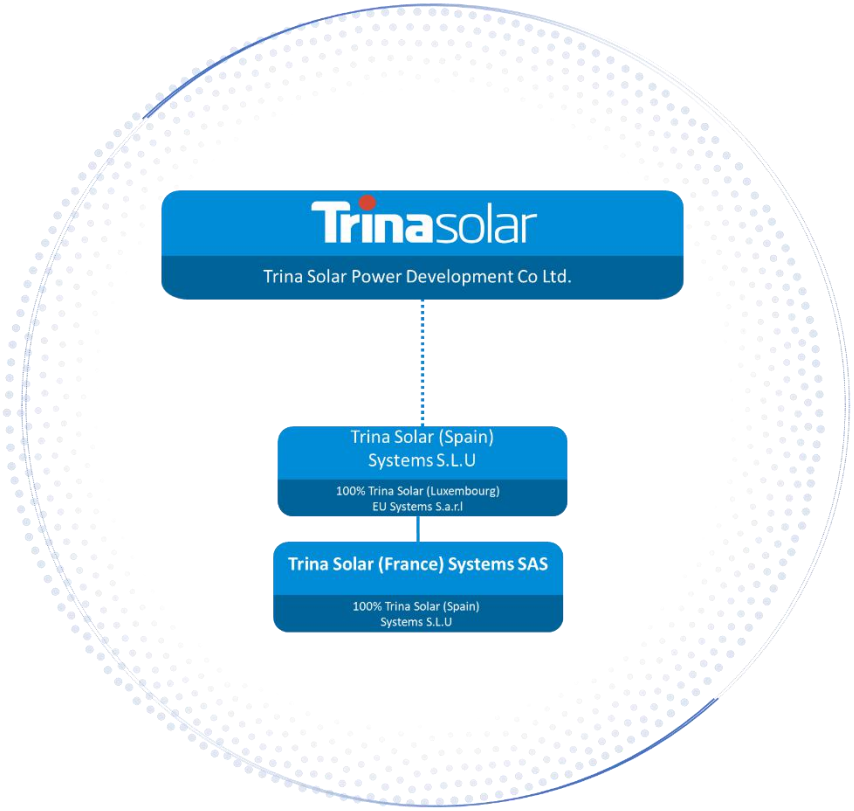
Trina Solar France Systems est rattaché à la division ISBU de Trina Solar.

Trina Solar a su garder au cours des cinq dernières années un taux d'endettement constant, alors que celui-ci était de 68,8 % en 2017 il était de 71,40 % en 2021. Un taux idéal permettant de garantir l'indépendance de la société.

Quant aux réserves de trésoreries, celle-ci sont passées de 645 millions € en 2017 à 1,55 milliards € en 2021.

2. Trina Solar France Systems

La société **Trina Solar France Systems** a récemment été créée pour porter les activités de développement, financement, construction et exploitation de centrale solaire en France pour le groupe Trina Solar dont elle est filiale à 100%.



La capacité financière de **Trina Solar France Systems** repose sur sa maison mère Trina Solar Co Ltd et la parfaite connaissance du marché français par ces équipes locales.

Du fait de la présence de tarifs de vente garantis par l'Etat français, Trina Solar se laisse, grâce à sa trésorerie significative, la possibilité de financer les projets sur fonds propres. Cela permet de présenter une flexibilité importante dans la gestion du projet jusque sa mise en service. La société est en mesure de prendre l'engagement de supporter 100% des frais, et donc le risque associé, qui seront nécessaires au bon développement du projet solaire.

Le candidat Trina Solar France Systems développe actuellement plusieurs projets en partenariats avec des collectivités ou des fonds institutionnels dont il a su obtenir la confiance.

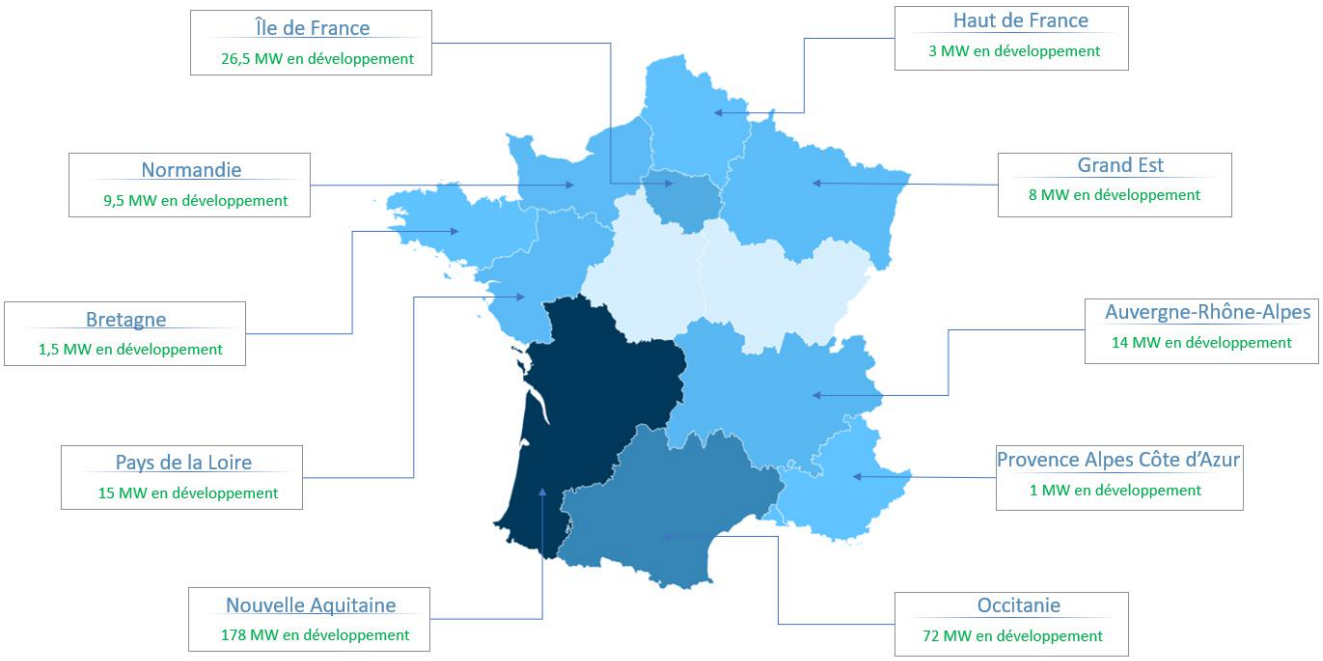
Ainsi, alors qu'elle n'a été créée qu'en 2019, la société Trina Solar France Systems a perçu ses premiers revenus 100% dédier à l'activité photovoltaïque.

Chiffre d'affaire 2019	Chiffre d'affaire 2020	Chiffre d'affaire 2021
Année de création	877 k€	712 k€

V. LES REFERENCES TSFS

Trins Solar France Systems possède à ce jour un portefeuille de projet de plus de 290 MW en développement.

Ces projets, répartis sur tout le territoire français, peuvent compter sur des chefs de projet cumulant ensemble plus de 80 ans d'expériences dans les énergies renouvelables.



TSFS possède actuellement un portefeuille de 17 projets en Nouvelle-Aquitaine pour un total de 178 MW de centrales photovoltaïques en développement.

Les équipes de TSFS développent sur chaque projet des partenariats avec des acteurs locaux : fonds régionaux, collectivités et riverains. Les prises de participation par les collectivités ou autres acteurs du territoire leurs permettent d'avoir une parfaite connaissance du développement puis de l'exploitation de la centrale solaire.

Trina Solar France Systems a déjà mis en service ses premiers projets en France.

Ils ont fait confiance à Trina Solar France Systems



MINISTÈRE DES ARMÉES

TSFS a remporté deux appels d'offres du Ministère des Armées d'une puissance totale de 27 MWc

La Ville de Biarritz a choisi TSFS pour la solarisation de 13 bâtiments publics d'une puissance totale de 5 MWc

BIARRITZ

Rennes Ville & Métropole

La Ville de Rennes et Rennes Agglo ont fait le choix de sélectionner TSFS pour le développement, le financement, la construction et l'exploitation d'ombrières pour un total de 1,5MWc

TSFS a été désigné lauréat à l'Appel d'offre du Ministère de la Justice portant sur la réalisation d'ombrières de 1MWc sur la Parking du Centre de détention de Tarascon

MINISTÈRE DE LA JUSTICE

OSER ENR Auvergne-Rhône-Alpes

TSFS a été désigné lauréat pour la réalisation d'une centrale au sol et une centrale flottante de 10MW en partenariat avec la commune de Lescheroux et le fond régional OSER

TSFS a remporté deux appels d'offres de la ville de Gruissan portant sur la réalisation du centrale en ombrières de parking de 2MWc

GRUISSAN L'ESPRIT DU SUD

Graulhet

La ville de Graulhet a sélectionné TSFS pour la réalisation de 3 centrales photovoltaïque d'une puissance totale de 15MWc

Centrale solaire au sol – Gabaston (64)



La commune de Gabaston a lancé un appel à manifestation d'intérêt fin 2021 concernant la revalorisation d'une ancienne décharge communale réhabilitée dans le but d'y installer une centrale photovoltaïque au sol.

L'offre proposée par **Trina Solar France Systems** a suscité l'intérêt de la commune qui a nominé TSFS comme lauréat le 17 février 2022. L'offre proposée fut jugée cohérente d'un point de vue technique et environnementale mais aussi en termes de capacités organisationnelles et de communication proposées par les équipes de TSFS.

Le projet envisagé cumule une puissance de près de **1,5 MWc**, avec une possibilité d'extension sur des parcelles communales voisines en fonction du retour des études environnementales qui devront démontrer l'absence d'enjeux écologiques.

De plus, la **commune de Gabaston est directement investie au projet via une prise de part sociale dans la société de projet dédiée à la centrale photovoltaïque de Gabaston**. La SEM ENR64 a également pris part à la SPV.

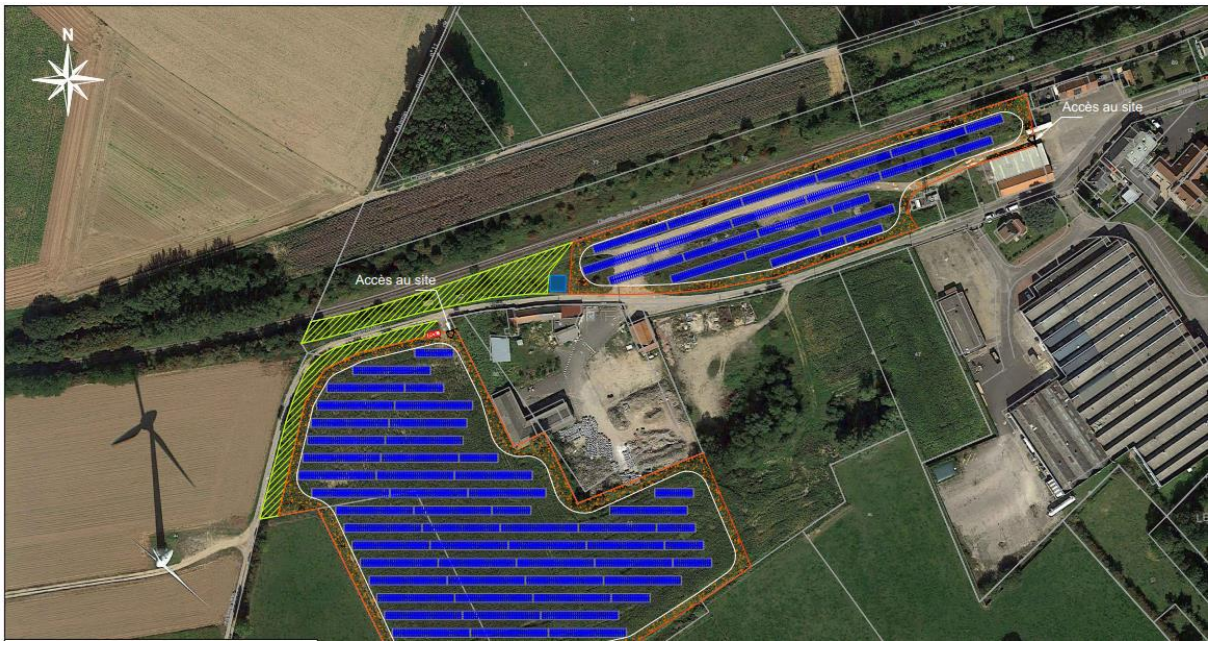
Les inventaires naturalistes ont été réalisé. Actuellement, la rédaction de l'étude d'impact est en cours sur l'ancienne décharge.

Le projet de Gabaston est pensé en synergie avec les agriculteurs locaux.

Cette centrale photovoltaïque au sol, représentant un investissement de 1,5 millions d'euros produira 2 000 MWh par an, soit l'équivalent de la consommation de 1700 habitants.

1,5 MWc	2 GWh/an	1,5 M €	2026
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Centrale solaire au sol – Chépy (80)



La commune de Chépy, accompagnée par le FDE 80 et Somme Energies, a lancé en Novembre 2021 une consultation pour retenir un opérateur en vue du développement, financement, construction et exploitation d'une centrale solaire au sol sur une ancienne briqueterie et décharge communale.

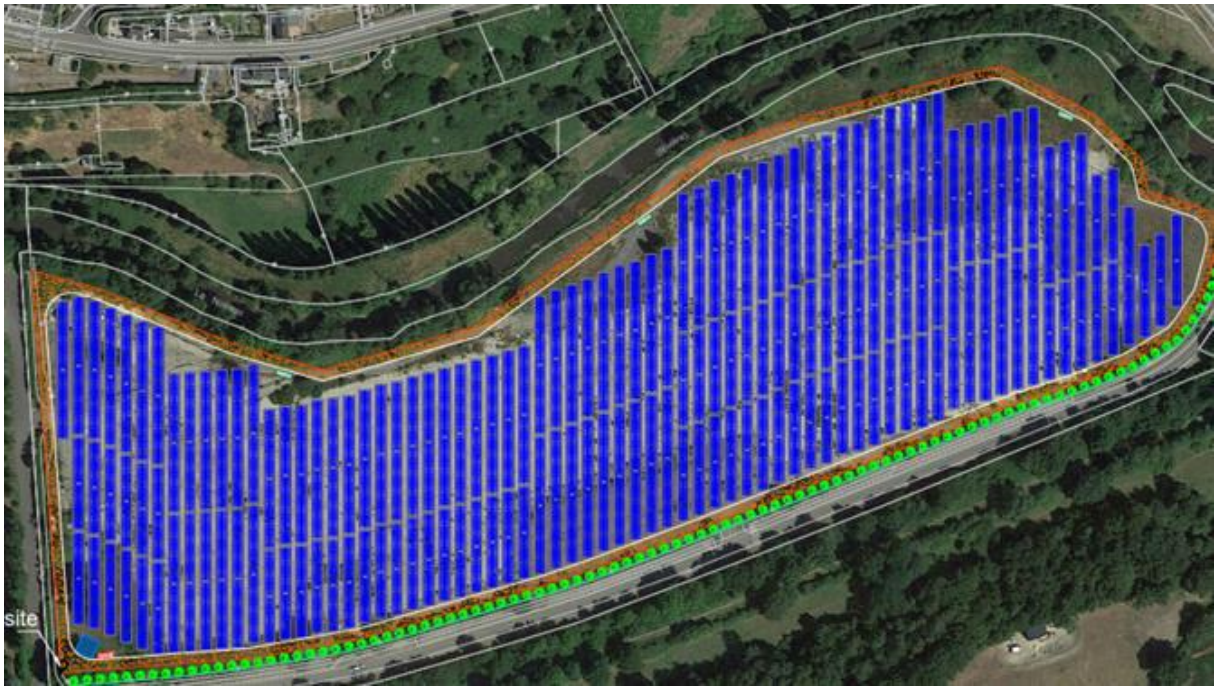
L'analyse des offres a proposé de retenir l'offre de **Trina Solar France Systems** qui permettait une valorisation financière du foncier compétitive, une capacité à mettre en œuvre le projet optimisé et la prise en compte des contraintes de la collectivité, notamment du fait de la proposition de TSFS permettant de scinder la centrale de **3 MWc**.

TSFS a ainsi été notifié lauréat en Juillet 2022 grâce à sa proposition solide et fiable, alliant efficacité technique et partenariale car **TSFS souhaite co-construire le projet avec la SEM Somme Energie, qui prendra part au capital de la société de projet.**

A ce jour les études environnementales sont en cours afin de mener à bien le développement du projet. Dotée d'une puissance totale de 3 MWc, cette centrale produira plus de 3 500 MWh par an soit l'équivalent de la consommation de 3 000 habitants.

3,1 MWc	3,5 GWh/an	4 M €	2025
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Centrale solaire au sol – Condé-en-Normandie (14)



La Ville de Condé-en-Normandie a lancé en Juin 2021 une consultation pour retenir un opérateur en vue du développement, financement, construction et exploitation d'une centrale solaire au sol sur un ancien site industriel classé ICPE dont le terrain a été rétrocédé à la commune.

L'analyse des offres a proposé de retenir l'offre de **Trina Solar France Systems** qui permet une valorisation financière du foncier compétitive, une capacité à mettre en œuvre le projet optimisé et la prise en compte des contraintes de la collectivité, notamment du fait de la proposition de TSFS permettant de scinder la centrale de **8 MWc** en deux parties :

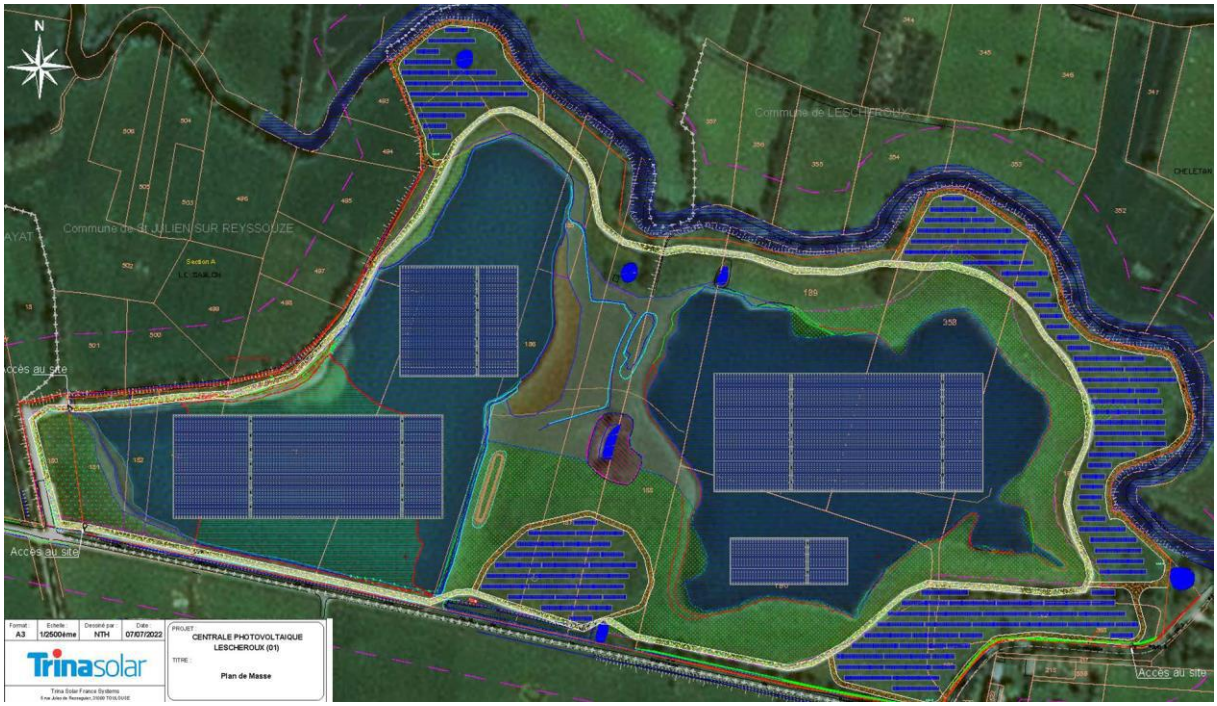
- Une première partie de **5 MWc** avec un schéma de revente totale de l'électricité ;
- Une seconde partie de **3 MWc** avec un schéma **d'autoconsommation collective** pour les habitants de la commune.

TSFS a ainsi été notifié lauréat en date février 2022 grâce à sa proposition innovante, alliant efficacité technique et autoconsommation collective mais également car **TSFS souhaite co-construire le projet avec la commune de Condé-en-Normandie, qui prendra part au capital de la société de projet**

A ce jour les études sont en cours afin de mener à bien le développement du projet. Dotée d'une puissance totale de 8 MWc, cette centrale produira plus de 9 000 MWh par an soit l'équivalent de la consommation de 7500 habitants.

8 MWc	9 GWh/an	7,2 M €	2024
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Centrale solaire flottante – Lescheroux (01)



Le projet de centrale photovoltaïque de Lescheroux a été initié par la commune suite à la fin de l'exploitation en 2019 de la gravière. La décision de lancer un appel à projet pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque flottante a été prise le 27 août 2019. En effet, les deux plans d'eau d'une surface de 13ha permettent le développement d'une installation photovoltaïque flottante.

La société **Trina Solar France Systems** s'est portée candidate à cet appel à projet pour lequel elle a été désignée lauréate le 7 octobre 2020.

Les parcelles concernées par le ce projet on fait l'objet d'une promesse de bail signée entre TSFS et la commune de Lescheroux en décembre 2020.

La commune de Lescheroux ayant une réelle volonté d'être acteur du projet, la société Trina Solar France Systems a proposé **d'ouvrir 30 % du capital de la société de projet à la Commune de Lescheroux ainsi qu'au Fonds régional d'investissement OSER.**

Cette centrale a la particularité de combiner structures au sol et structures flottantes. La centrale, une fois mise en service, aura une puissance totale de 10 MWc, dont 7 MWc sur structure flottante. La demande de permis de construire a été déposée en décembre 2022.

La centrale produira 14 500 MWh par an soit l'équivalent de la consommation de 12 300 habitants.

10 MWc	11,5 GWh/an	9,5 M €	2025
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Centrale solaire au sol – Etampes (91)



Dans le cadre du plan national « Place au Soleil » qui vise à augmenter les capacités de production d'énergie électrique d'origine solaire, le ministère des armées s'est engagé à mobiliser au moins 2000 ha à l'échéance de 2025, localisés sur l'ensemble du territoire métropolitain et les départements d'Outre-Mer, pour l'installation de centrales photovoltaïques.

L'ESID de Rennes a mis à disposition 13 hectares de terrains et a retenu **Trina Solar France Systems** pour le développement d'un projet solaire au sol. Après analyse par les services de l'Armée de la qualité de l'offre de Trina Solar France Systems tant sur les aspects techniques, financiers et la capacité de notre structure à fédérer les acteurs du territoire, TSFS été notifié lauréat en date du 25/07/2021.

Le projet a su valoriser le terrain tout en tenant compte des directives de sécurité de l'armée et des servitudes présents sur site, notamment dû à la présence de l'aéroport de Etampes à moins de 3km du site d'étude. A ce jour les études naturalistes ont été réalisées et la rédaction de l'étude d'impact est en cours. Une demande de permis de construire sera prochainement déposée pour une puissance d'environ 17,4 MWc sur l'emprise du site. La mise en service est prévue pour début 2025.

Ce projet représente un investissement de 15 millions d'euros et produira 21 000 MWh par an, soit la consommation spécifique d'environ 17 000 habitants.

17,4 MWc	21 GWh/an	15 M €	2025
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Centrale solaire au sol – Carrière-sur-Scène (78)



Tout comme le projet d'Etampes et dans le cadre du plan nationale « Place au Soleil », l'ESID d'Ile-de-France a mis à disposition 20 hectares de terrains et a retenu Trina Solar France Système pour le développement d'un projet solaire au sol en date du

Le projet a su valoriser un terrain délaissé tout en prenant en compte les différentes contraintes technique (présences de cavités) et de différentes servitudes présentes sur le site. Au total, près de 9,5 MWc seront installés, soit une centrale photovoltaïque de 16,4 ha qui sera mise en service pour la fin d'année 2024.

Trina Solar France Systems a été désigné lauréat à cet appel d'offre le 2 mars 2022 et a missionné un bureau d'études en suivant afin de réaliser l'étude d'impact sur l'environnement afin de déposer une demande de permis de construire pour la fin 2023.

Actuellement, un dossier de demande de modification de PLU est en cours de dépôt pour rendre compatible ce document d'urbanisme avec le projet photovoltaïque.

Cette centrale photovoltaïque au sol, représentant un investissement de 8 millions d'euros produira 10 000 MWh par an, soit l'équivalent de la consommation de 8500 habitants.

9,5 MWc	10 GWh/an	8,5 M €	2024
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Ombrières du parking du Stade de Mateille - Gruissan





La Ville de Gruissan a lancé en avril 2019 une consultation pour retenir un opérateur en vue du développement, financement, construction et exploitation d'une centrale solaire en ombrière d'un du parking de Mateille.

L'analyse des offres a été confiée au cabinet externe Cythélia qui a proposé à la collectivité de retenir l'offre de **TSFS** qui permettait le meilleur compromis entre la valorisation financière du foncier, la capacité à mettre en œuvre le projet par les équipes de TSFS et la prise en compte des contraintes de la collectivité. TSFS a été notifié lauréat en date du 03 septembre 2019.

Le projet, désigné lauréat à l'appel d'offre de la Commission de Régulation de l'Énergie avec un engagement au **financement participatif ouvert au citoyen du département et des départements limitrophes.** a été mis en service en mars 2022.

Jérôme Sudres, directeur général de TSFS, a inauguré la centrale au côté du maire de Gruissan le 24 juin 2022.

Au total, 4 768 panneaux et 12 onduleurs sont installés sur une surface de 9 000 m2. Ce parc photovoltaïque, d'une puissance de **1,8 MWc**, produit 2 500 MWh d'électricité par an, soit l'équivalent de la consommation annuelle de plus de 2 000 habitants.

1,8 MWc	2,5 GWh/an	3 M €	2022
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

Ombrières et toitures - Biarritz



La Ville de Biarritz a lancé en juin 2019 une consultation pour retenir un opérateur en vue du développement, financement, construction et exploitation de plusieurs toitures solaires et de plusieurs centrales solaires en ombrières sur du foncier communal.

L'analyse des offres a été confiée au cabinet externe GreenBirdie qui a proposé à la collectivité de retenir l'offre de TSFS qui permettait le meilleur compromis entre la valorisation financière du foncier, la prise en compte des contraintes de la collectivité notamment sur les ombrières et la qualité technique du groupe Trina Solar. TSFS a été notifié lauréat en date du 07 novembre 2019.

L'ensemble des autorisations d'urbanisme ont été obtenues pour **une puissance globale de 5 MWc.** Les projets ont également été présentés et désignés lauréats aux appels d'offres de la CRE avec un engagement au financement participatif.

Sur ce dossier **Trina Solar France Systems** s'est associée avec des entreprises locales pour la fourniture du matériel et l'exploitation des centrales.

A ce jour les premières installations en toitures sont déjà en cours d'exploitation. La mise en service de l'ensemble des installations s'étale sur les années 2020 à 2023.

5,2 MWc	6,2 GWh/an	5,7 M €	2020-2023
Puissance	Production annuelle	Investissement	Mise en service

VI. LES REFERENCES CRE

1. Trina Solar

Trina Solar propose sur le marché des modules photovoltaïques présentant un niveau de fiabilité et de performance élevé. En plus de ses qualités technologiques, le groupe a dû développer des **modules solaires à faible empreinte carbone** afin de pouvoir se positionner sur le marché des appels d'offres français.

Ainsi les modules Trina Solar ont été sélectionnés pour équiper la première centrale solaire flottante de France dans le Vaucluse d'une puissance de **17 MWc** ; projet lauréat à l'appel d'offre **CRE 4-1**.

Au global ce sont plus de **100 MWc** de projet qui ont été lauréats aux derniers appels d'offres CRE avec des modules du groupe Trina Solar.

2. Trina Solar France Systems

A ce jour, et depuis sa récente création, Trina Solar France Systems a déjà obtenu plusieurs victoires à travers les différents AO CRE (« bâtiments » et « centrales au sol »). La société cumule plus de **14 MWc** de projets lauréats en 3 ans d'existence.

Fort de 20 années dans le secteur des énergies renouvelables dont 10 ans à des postes de direction dans le photovoltaïque, **Jérôme SUDRES, directeur de Trina Solar** en France, a eu la charge de superviser environ **250 MWc** de projets lauréats aux différents appels d'offres de la CRE au cours de sa carrière.

Pour sa part, **Pierre-Yves DODELIN, responsable du développement de Trina Solar** en France, a candidaté et a été lauréat pour plus de **95 MWc** de projets photovoltaïques sous sa responsabilité depuis la mise en place des mécanismes d'appels d'offres en 2012 (dont **46 MWc** lauréats de l'Appel d'Offres CRE 4 avec des projets d'ombrières ou des projets au sol).

Alexandre SAINT-MACARY, chef de projets chez **Trina Solar France Systems**, cumule **30 MWc** de projets solaires au sol lauréats au cours des différentes périodes de candidature de l'Appel d'Offres CRE 4 et également environ **10 MWc** de projets photovoltaïques en ombrières de parking.

L’ensemble des membres de l’équipe Trina Solar France présente des dossiers aux appels d’offre CRE depuis 2013. Les références sont récapitulées dans le tableau ci-dessous :

Appels d’Offres CRE	Références	
AO CRE 2 - sol n°2013/S 049-07947	14 Projets	**41 MWc**
AO CRE 3 - sol n°2014/S 230-405274	8 Projets	**57 MWc**
AO CRE 4-1 sol n°2016/S 148-268152	1 Projet	**5 MWc**
AO CRE 4-2 sol n°2016/S 148-268152	7 Projets	**20 MWc**
AO CRE 4-3 sol n°2016/S 148-268152	1 Projet	**10 MWc**
AO CRE 4-4 sol n°2016/S 148-268152	5 Projets	**18 MWc**
AO CRE 4-5 sol n°2016/S 148-268152	3 Projets	**13 MWc**
AO CRE 4-6 sol n°2016/S 148-268152	1 Projet	**1 MWc**
AO CRE 4-7 sol n°2016/S 148-268152	1 Projet	**2 MWc**
AO CRE 4-11 bat n°2016/S 174-312851	6 Projets	**2 MWc**
AO CRE 4-9 sol n°2016/S 148-268152	3 Projets	**4,5 MWc**
AO CRE 4-12 bat n°2016/S 174-312851	7 Projets	**2 MWc**
AO PPE 2-1 n°2021 S 176-457518	2 Projets	**2,5 MWc**
AO PPE 2-3 bat n°2022 S 093-254888	1 Projet	**5 MWc**

Référence de l’équipe

Référence TSFS

VII. LES REFERENCES PPA

Trina Solar posséde également de l'expérience dans le montage de dossier en Power Purchase Agreement (PPA).

En effet, Trina Solar **a signé un contrat Power Purchase Agreement (PPA) avec le développeur Espagnol Audax Renovables pour un parc photovoltaïque de 330 MWc** situé dans les communautés autonomes de Castilla de La Mancha, Levante et Andalusia en Espagne. Ce **contrat PPA de 20 ans** confirme la stratégie de Trina Solar de s'attaquer à de nouveaux segments de la chaîne de valeur de l'industrie solaire.

En 2022 au Cambodge, Trina Solar a été lauréat d'une partie d'un appel d'offre international pour un parc solaire national d'une puissance de 40 MWc. Le but de cet appel d'offre est de promouvoir le déploiement de la production d'électricité à faible coût, de diversifier la structure de l'électricité et d'accroître la proportion d'énergie propre au Cambodge. **Trina Solar a conclu un contrat long terme en PPA avec EDC pour la vente de l'électricité.**

VIII. LES REFERENCES TRINA SOLAR

1. Trina Solar

Trina Solar produit des modules photovoltaïques respectant les normes de qualité les plus rigoureuses dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

Avec la note AAA, la catégorie la plus élevée du rapport PV ModuleTech Bankability publié en 2022, Trina Solar est devenu le seul fournisseur de modules à obtenir à la fois la note AAA de PV Tech et la 1ère place dans la liste de fabricant de modules PV de BNEF.

Grâce à sa solidité financière et son SAV de qualité, Trina Solar est aujourd'hui un des plus grands fabricants de modules photovoltaïque au monde. Ainsi, les panneaux photovoltaïques Trina Solar sont utilisés dans de très nombreuses centrales au sol de plusieurs MW dans le monde :

Centrales solaires des Mées



Ayant suscité un investissement de près de 70 millions d'euros, le projet des Mées, initié fin mai 2010 et achevé en janvier 2011, a impliqué et mobilisé pendant près d'un an 350 personnes dans l'élaboration de ces centrales au sol.

Implanté sur un terrain de 36ha, le site comprenant 79 000 modules Trina Solar TSM-230PC05, représentant une puissance de 18.2 MW (12 MW et 6,2 MW).

Avec une production annuelle de 26.000.000 kWh, ce site développé par Enfinity permet d'alimenter en électricité près de 9 000 familles par an et d'éviter la production de plus de 9 200 tonnes de CO2 annuelles.



Centrales solaires de Renault



Le projet des centrales solaires Renault est le plus grand jamais réalisé au monde, dans l'industrie automobile, avec 400.000 mètres carrés de panneaux solaires Trina installés, une superficie équivalente à celle de 60 terrains de football. Au total, ce sont 225.350 modules qui ont été installés.

Les panneaux photovoltaïques sont implantés sur six sites de production français Douai, Maubeuge, Flins, Batilly, Sandouville et Cléon, plus spécialement dans les centres d'expédition et de livraison ainsi que dans les aires de stationnement des employés.

Toute la surface des modules Trina Solar développe une puissance totale de 59 MW et est capable de produire 52.000.000 kWh d'électricité, suffisamment pour couvrir les besoins d'une ville de 15.000 habitants, pendant un an. Avec l'installation Trina Solar, Renault va réduire de 200 tonnes par an les émissions de CO_2 générées par la production des moteurs électriques, sur la base du mix énergétique français.

C'est l'équivalent de 550 tours du monde avec un véhicule à moteur thermique émettant en moyenne 100 g / km ou celui d'une flotte d'environ 1.500 véhicules parcourant chacun 15.000 km par an.

59 MWc	52 GWh/an	225 350
Puissance	Production annuelle	Panneaux

Centrale solaire flottante de Piolenc



Le projet photovoltaïque « O'MEGA 1 » a été élaboré par l'entreprise Akuo Energy, sous les contraintes spécifiques de l'appel d'offres français CRE4.1, remporté grâce aux **modules Trina Solar à faible empreinte carbone**.

La centrale de Piolenc produira une énergie entièrement renouvelable pouvant alimenter plus de 4 700 foyers. La centrale s'étend sur une propriété de 17 hectares et permettra d'éviter l'émission d'environ 11 100 tonnes de CO2 par année.

« O'MEGA 1 » est alimenté par plus de **46 000 unités de modules monocristallins** à double verre PERC TSM-DEG14.20(II) de Trina Solar dans leur version à faible empreinte carbone.

Le module DUOMAX M Plus offre un rendement élevé pour les grands parcs solaires utilitaires. Disponible avec la norme 1500V UL/IEC de pointe de l'industrie, le module DUOMAX M Plus offre une efficacité haut de gamme et une densité de puissance élevée qui assurent un rendement énergétique maximal tout en résistant aux intempéries.

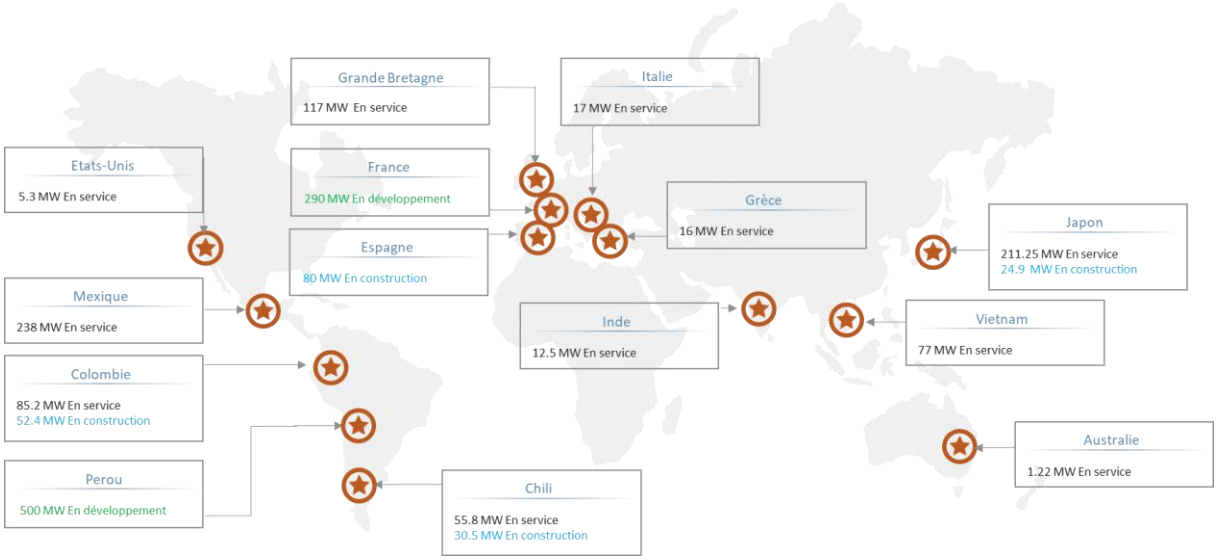
Sa structure durable à double vitrage en verre solaire de haute qualité et son encapsulage protègent les cellules solaires d'une forte humidité pendant toute leur durée de vie, empêchant les pertes d'énergie due à la dégradation potentielle induite.

Gonzalo de la Vina, responsable chez Trina Solar de la vente de modules en Europe, affirme : « nous sommes honorés d'avoir été choisis par Akuo pour la plus grande centrale solaire flottante en Europe. Ce projet développé sous les contraintes spécifiques de l'appel d'offres français CRE4.1 utilise une solution technique et économique concurrentielle, fondée sur nos modules monocristallins à double verre PERC à faible émission de CO2 en combinaison avec une structure flottante " Ciel et Terre ". Nous espérons que ce projet ouvrira la voie à la poursuite du développement de projets photovoltaïques flottants en France et en Europe. »

17 MWc	26 GWh/an	46 000
Puissance	Production annuelle	Panneaux

2. ISBU

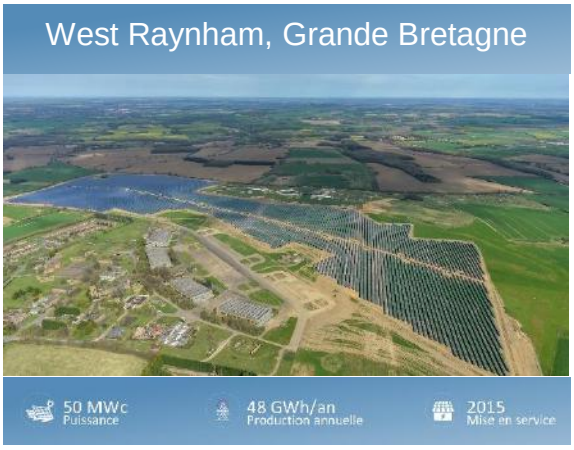
L'ensemble des réalisations de la division ISBU de Trina Solar dans le monde depuis le développement jusque-là mis en service sont reprises ci-dessous :



L'activité de la division ISBU de Trina Solar comprend le développement de projets, la structuration, le financement, la construction, et l'exploitation des centrales, offrant ainsi des solutions uniques pour l'ensemble du cycle de vie des projets. Quelque uns des projets développé par **Trina Solar ISBU** sont repris ci-dessous :









Annexe 13 : Arrêté préfectoral compensation collective

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA SOMME

Direction départementale
des territoires et de la mer

Objet : Détermination des seuils à partir desquels l'étude préalable pour les projets susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole est requise.

Le Préfet de la Somme
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement, notamment son article L122-1 ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L. 112-1-1, L. 112 1-3, L. 311-1 et D. 112-1-18 à D 112-1-22 ;

Vu le code des relations entre le public et l'administration ;

Vu le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 17 décembre 2015 portant nomination de Monsieur Philippe De Mester en qualité de préfet de la Somme ;

Vu l'arrêté préfectoral du 10 mars 2017 portant délégation de signature à Monsieur Jean-Charles Géray, secrétaire général de la préfecture de la Somme ;

Vu l'avis de la Commission départementale de la Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers du 28 février 2017 ;

Considérant la nécessité de consolider l'économie agricole du territoire, notamment en préservant les zones de productions agricoles à très forte valeur ajoutée et celles faisant appel à des modes de production et systèmes d'exploitation spécifiques ;

Considérant qu'un prélèvement définitif d'une surface de plus de un hectare sur ces zones compromettrait l'activité et la viabilité économique des exploitations concernées dans la mesure où ces dernières portent déjà sur des fonciers de petite taille ;

Sur proposition du Directeur départemental des territoires et de la mer de la Somme,

.../...

ARRETE

Article 1 : Objet

1° Dans le département de la Somme, lorsque le prélèvement de foncier agricole concerne :

- des productions à très forte valeur ajoutée : endives, chicorée, betteraves rouges, safran, maraîchage, horticulture, vergers, serres, petits fruits (cassis, framboises, fraises, …) ;

- des modes de production et systèmes d'exploitation spécifiques : bio, cultures pérennes (miscanthus, TTCR, …) ;

les projets soumis à étude d'impact systématique font l'objet de l'étude préalable prévue à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime dès lors que la surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'article D. 112-1-18 est supérieure ou égale à un hectare.

2° Pour les types de production agricole non cités à l'alinéa 1 du présent article, le seuil de soumission à étude préalable est fixé à cinq hectares, en application des dispositions de l'article D. 112-1-18 du code rural et de la pêche maritime.

Article 2 : Publication et information

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Somme et disponible sur le site internet de la préfecture de la Somme.

Article 3 : Exécution

Le Secrétaire général de la préfecture de la Somme et le Directeur départemental des territoires et de la mer de la Somme sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Amiens, le 22 MARS 2017

Le Préfet,

Pour le préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

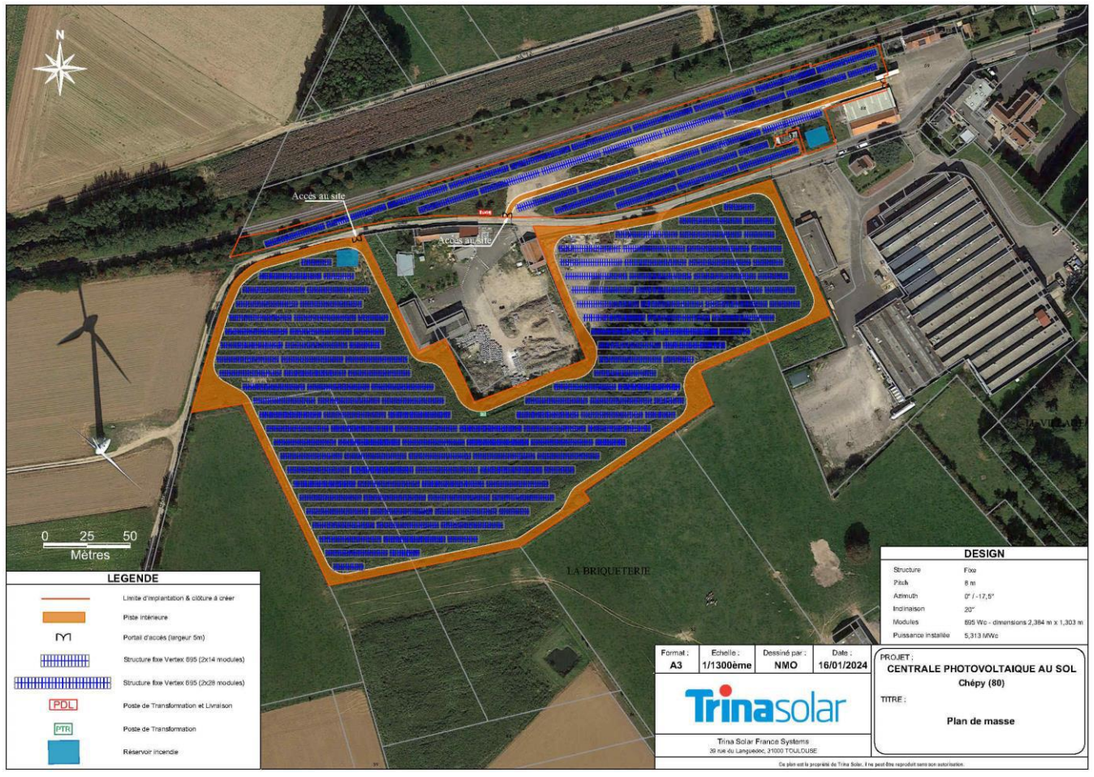
Jean-Charles GERAY

Annexe 14 : Variantes des différents projets

Les variantes du projet

Le projet de parc photovoltaïque de Chépy a connu plusieurs variantes depuis son format initial, de manière à intégrer les sensibilités environnementales et les contraintes urbanistiques ou encore topographiques du site.

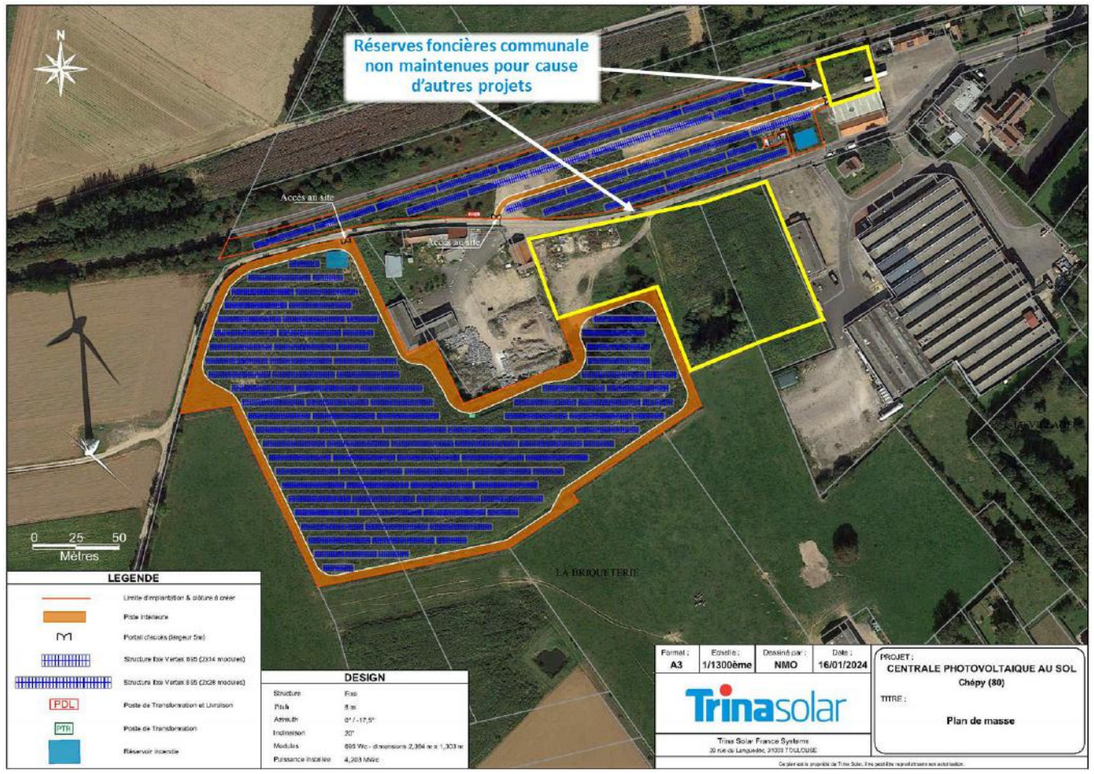
La première version du plan d'implantation est la suivante : La surface d'étude a été utilisée à son plein potentielle, sans prise en compte des enjeux faune – flore ou encore topographique. Cette implantation a été élaborée avant l'analyse des sensibilités du site et des investigations de terrain. La puissance de cette première variante est de **5,3 MWc.**



Variante V1 du plan d'implantation (Source : Trina Solar)

Suite à des échanges avec la commune de Chépy sur les différentes activités qu'elles souhaitaient porter sur son foncier, il a été décidé réduire l'emprise du projet afin de laisser des espaces libres pour d'autres types d'activité (extension du parking de l'entreprise voisine « Decayeux » et libération de foncier pour une association locale).

La deuxième variante du projet est proposée ci-après pour une puissance cumulée de **4,2 MWc.**



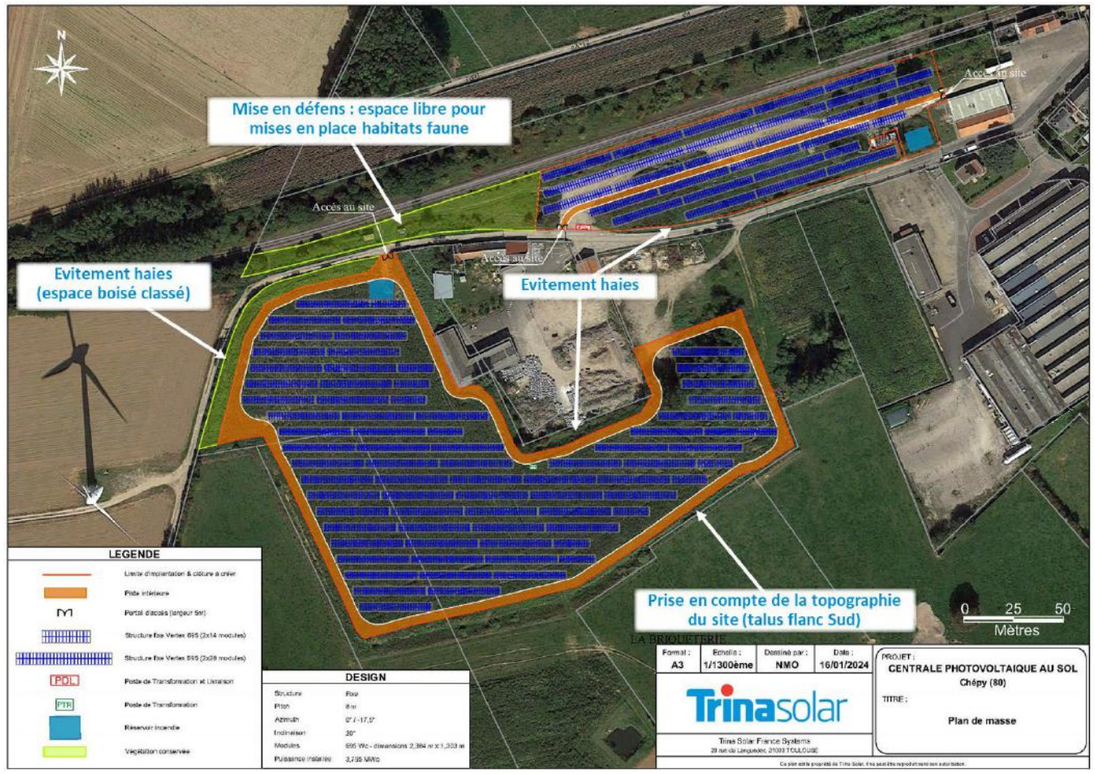
Variante V2 du plan d'implantation (Source : Trina Solar)

Suite aux analyses réalisées sur site, tant paysagères que naturalistes, **des propositions d'amélioration ont été faites**. Elles ont réduit fortement la zone d'implantation potentielle et ont permis l'évitement de nombreuses zones sensibles. Les différentes mesures de réduction et d'évitement sont identifiées ci-après :

- Mise en défens d'une zone naturelle au Nord-Ouest du projet. En effet, de par sa topologie étroite, cet espace était difficilement exploitable pour le projet solaire et il a été décidé de le retirer du projet. Cet espace permettra notamment d'accueillir des aménagements pour la faune (hibernaculums à reptiles, etc…) ;

- Evitement d'une haie / boisement sur le flanc Ouest du projet, qui caractérise un corridor écologique local et qui est également identifié en tant qu'espace boisé classé au PLUi ;

- Evitement de haies présentes le long de la rue de la briqueterie ainsi que le long des parcelles voisines, jouant notamment un rôle de masque paysager naturel à maintenir.



Variante V3 du plan d'implantation (Source : Trina Solar)

La puissance de cette troisième variante est de **3,8 MWc.**

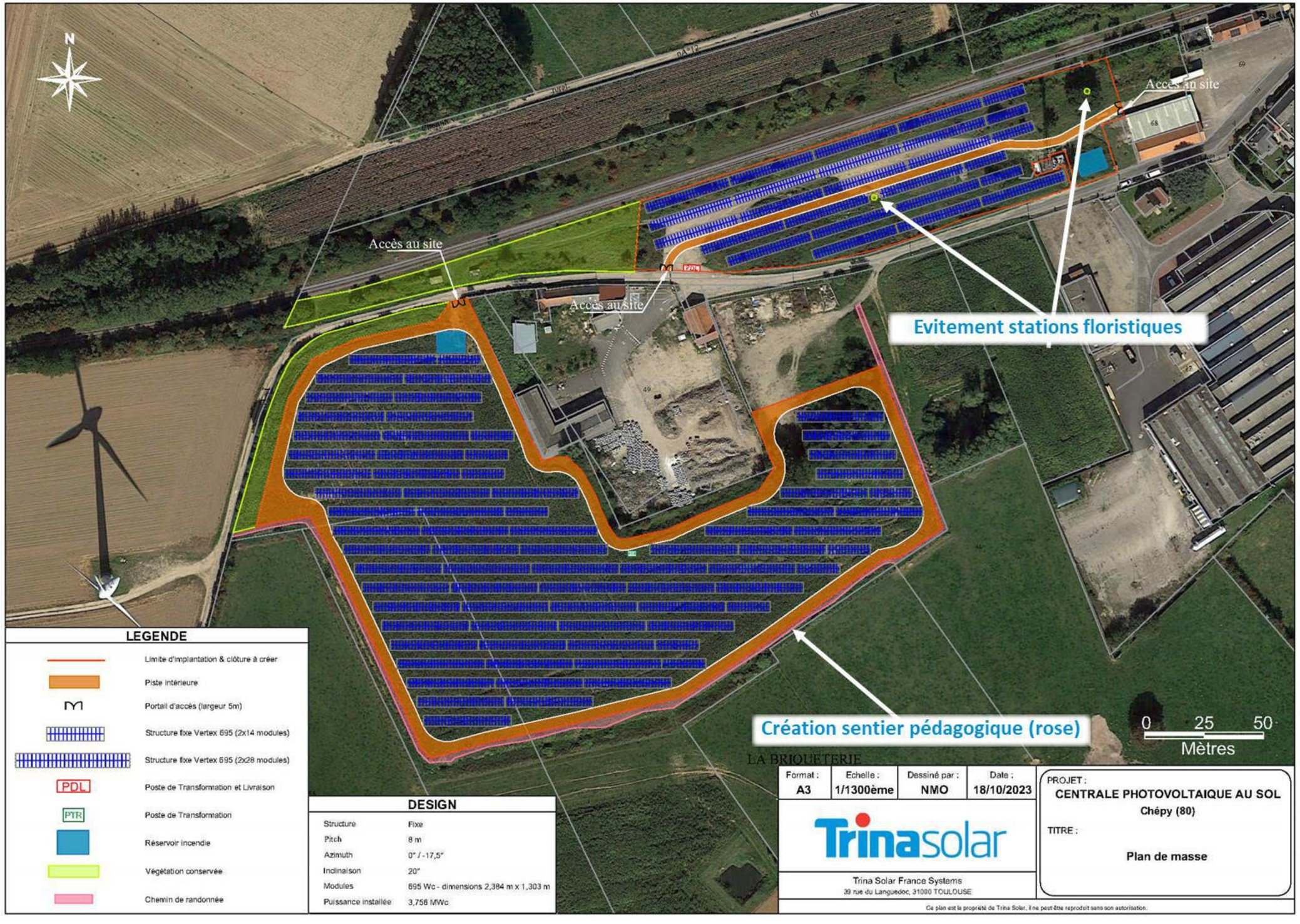
Ces propositions d'amélioration ont permis l'élaboration de la variante 3, plan masse quasi-définitif qui ne sera modifié suite à la mise en place d'une ultime variante. En effet, sur la partie Nord du projet, il a pu être identifié deux stations de flore patrimoniale : un pied de laitue vaireuse ainsi qu'un pied de germandrée petit-chêne. Il a été décidé dans le cadre du projet de réaliser un évitement de ces deux stations floristiques avant de permettre leur bon développement futur.

Enfin, le plan d'implantation finalisé (version 4) qui intègre toutes les sensibilités du site et s'inscrit dans une mesure d'évitement forte, est présenté en page suivante.

La création d'un sentier pédagogique est également prévu au Sud de la centrale (en rose sur le plan ci-après).

La puissance cumulée de cette ultime variante est de **3.75 MWc**.

Initialement étendu sur une superficie de 5,5 ha, le projet de parc photovoltaïque de Chépy s'implante désormais sur une superficie de 3,72 ha, évitant ainsi 1,78 ha, soit environ 32% de la surface initiale, jugés sensibles pour le milieu naturel et également pour des raisons de coactivités.



Plan d'implantation définitif (Source : Trina Solar

Annexe 15 : Tableau des données techniques

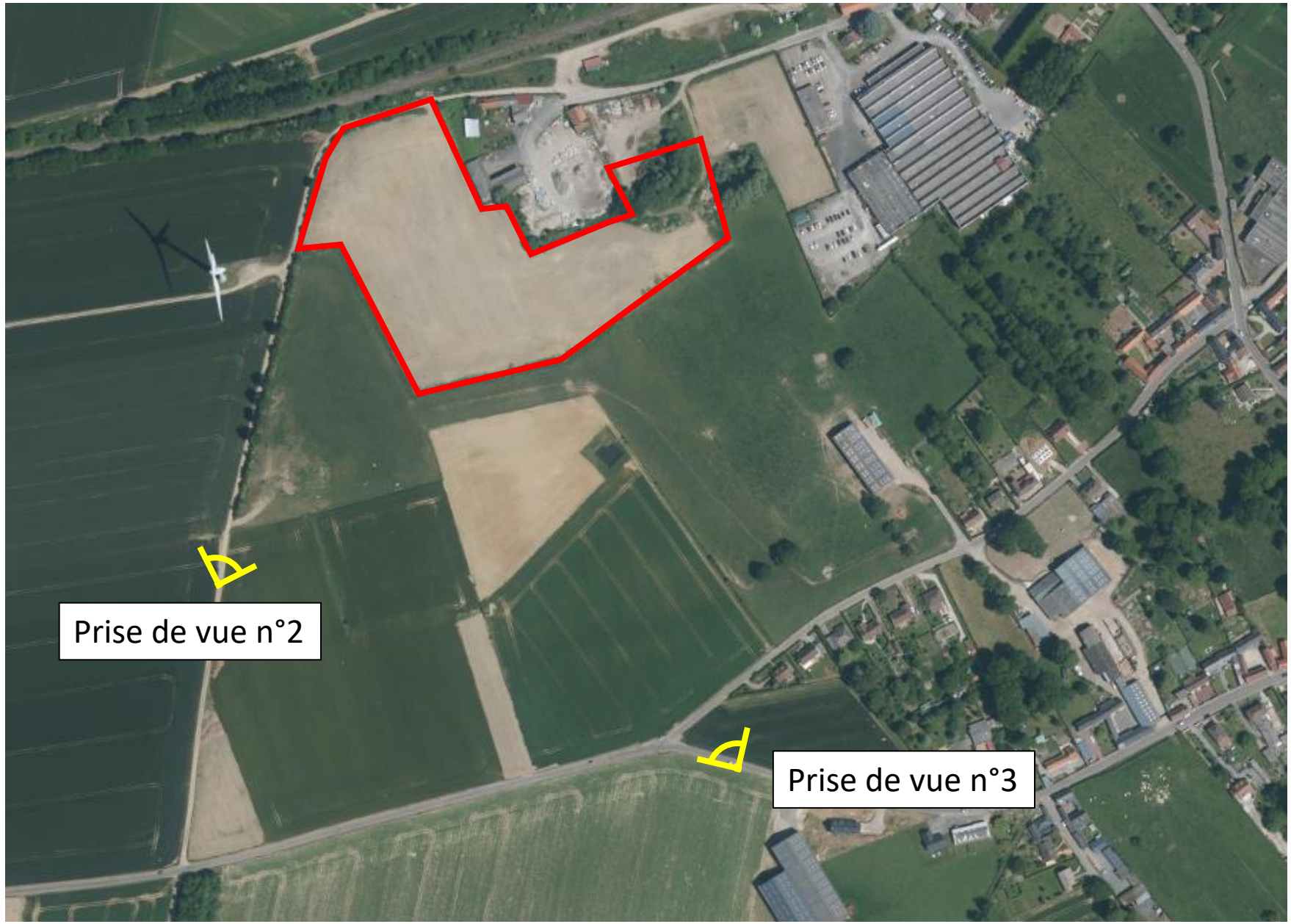
Demande d'infos parc solaires		Projet de Chepy	
		Nombre	Unité
Panneaux et structures panneaux	Types de panneaux (Fixes ou mobiles)	Fixes	
	inclinaison panneaux	25	Degrés
	Espacement interangée	3,66	mètres
	Point bas structure	0,8	mètres
	Point haut des structures	2,82	mètres
	Puissance unitaire panneaux	695 (2,384m x 1,303m)	Wc
	Nombre de tables complètes (2x28 modules en portrait)	90	Unités
	Nombre de tables complètes (2x14 modules en portrait)	13	Unités
	Nombre de panneaux	5404	Unités
	Puissance panneaux fixes	3,756	MWc
	Nombre et type d'ancrage	932	Unités
	Surface des ancrages	6,99	m²
	Surface réelle des structures (Panneaux)	16787	m²
	Surface projetées des structures (prends en compte l'inclinaison à 25°)	15214	m²
	Nombre Postes de transformation	2	Unités
	Emprise du Poste de transformation (x1)	10,00	m²
	Emprise du Poste de livraison (PTR et PDL mutualisés dans un même local)	17,50	m²
	Total emprise locaux techniques	27,50	m²
Clôture/ Portails	Linéaire de clôture	1385	mL
	Hauteur clôture	2	mètres
	Linéaire de clôture agricole	0	mL
	Hauteur clôture agricole	0	mètres
	Nombre de portail	3	Unités
	Dimensions portails (portail de 5 mètres à double vantaux)	5	mètres
	Surface clôturée	37200	m²
Pistes et Stockage	Linéaire pistes lourdes	0	mL
	Surface pistes lourdes	0	m²
	Linéaire pistes légères (zone Nord)	190	m
	Linéaire pistes légères (zone Sud)	874	mL
	Largeur pistes légères (zone Nord)	3,66	m
	Largeur pistes légères (zone Sud)	4,5	mL
	Surface pistes légères	4628,4	m²
	Nombre de bâches incendies	2	
	Surface unitaire bâche incendie	103,896	m²
	Surface totale bâches incendies	207,792	m²
	Surface "sutilisée" (pistes lourdes et légères, structures projetées, emprise locaux, bâche incendie)	4863,7	m²
	Surface "libre" (emprise clôturée hors pistes lourdes et légères, structures projetées, emprises locaux)	32336,31	m²
Entretien parcelle	Type d'entretien (Fauche ou paturage)	Fauche ou paturage ovin	/
	Type de bétail si envisagé	ovin	/

Annexe 16 : Photomontages

Partie Sud : proche



Partie Sud : éloigné



Partie Nord















Annexe 17 : Etude agronomique

Thierry ROUTIER
Ingénieur Agricole de Beauvais
Expert Foncier Agricole – CNEFAF (1)
Expert de Justice près la Cour d'Appel d'Amiens
Expert de Justice près la Cour Administrative d'Appel de Douai

Courriel : contact@routier-environnement.com

Notre Expertise fait votre Tranquillité

Dossier : 23 EXP 4902

RAPPORT D'EXPERTISE

Qualité agronomique

Site de CHEPY

Demandeur :

TS135CHEPY
39 rue du Languedoc
31000 TOULOUSE

Mars 2024

SARL ROUTIER ENVIRONNEMENT - 19 rue Sadi Carnot 80140 OISEMONT
Tel : 03.22.25.05.30 - Site : **www.routier-environnement.com**
N° Siret : 520 116 419 00026 - Capital social : 111 000€ - Code NAF : 7022Z – N° TVA INTRACOM. : FR91520116419

(1) Conseil National de l'Expertise Foncière Agricole et Forestière une structure de type ordinale

SOMMAIRE

Table des matières

1 Mission : 3

2 OpÉrations d'expertise : 3

3 Interventions terrain : 4

4 Conclusion 15

1 MISSION :

Dans le cadre d'un projet photovoltaïque, il est demandé d'étudier le potentiel agronomique d'une parcelle de 2ha60a environ à CHEPY dans la Somme et faisant partie des parcelles cadastrées : AL 51 et 57 sur le plan ci-dessous.



Il s'agit d'une parcelle issue d'une remise en état de carrière

Il est demandé de faire des sondages pédologiques, mais aucune analyse de terre.

2 OPÉRATIONS D'EXPERTISE :

- Le 06/12/2023 : Accord de la mission
- Le 20/12/2023 : Intervention sur le terrain
- Le 06/03/2024 : Rapport d'expertise

3 INTERVENTIONS TERRAIN :

Compte tenu du contexte du terrain, la société TRINA SOLAR a mis à disposition une minipelle avec chauffer pour faire des fosses pédologiques dans la parcelle.

7 fosses pédologiques ont été réalisées et cartographiées ci-dessous



Fosses pédologiques	Nord	Est
1	50°03’59.2’’N	1°37’53.2’’E
2	50°03’58.8’’N	1°37’53.0’’E
3	50°03’57.2’’N	1°37’52.9’E
4	50°03’56.8’’N	1°37’55.3’’E
5	50°03’57.2’’N	1°37’58.2’’E
6	50°03’58.4’’N	1°38’00.7’’E
7	50°03’58.3’’N	1°37’58.4’’E

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
1	  	60% cailloux et déchets inertes en surface 50cm d'argile limoneuse comprenant de nombreux silex, cailloux, morceaux de briques et autres déchets inertes… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
2	  	25% cailloux en surface 50cm de remblai comprenant de l'argile de nombreux silex, cailloux, briques, déchets inertes… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
3	  	40% cailloux en surface 50cm de remblai comprenant de l'argile de nombreux silex, cailloux, briques, déchets inertes… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
4	  	40% cailloux en surface 50cm de remblai comprenant de l'argile de nombreux silex, cailloux, briques, déchets inertes… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
5	  	60% cailloux et autres en surface 50cm de remblai comprenant de l'argile de nombreux silex, cailloux, briques, déchets inertes, filet plastique… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
6	  	60% cailloux et autres en surface 50cm de remblai comprenant de l'argile de nombreux silex, craie, cailloux, briques, déchets inertes… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Fosse	Sondage pédologique et localisation	Interprétations
7	  	60% cailloux et autres en surface 40cm de remblai comprenant de l'argile de nombreux silex, cailloux, craie, briques, déchets inertes… Blocage de la pelle sur des déchets de remblais

Couverture du sol entre 40% et 60% de cailloux et autres matériaux plus au moins gros avec une terre argileuse
Les photographies sont restituées en tourant dans la parcelle en partant du point 1 puis 2 et ainsi de suite pour finir à l'entrée de la parcelle.



Entrée de la parcelle Nord



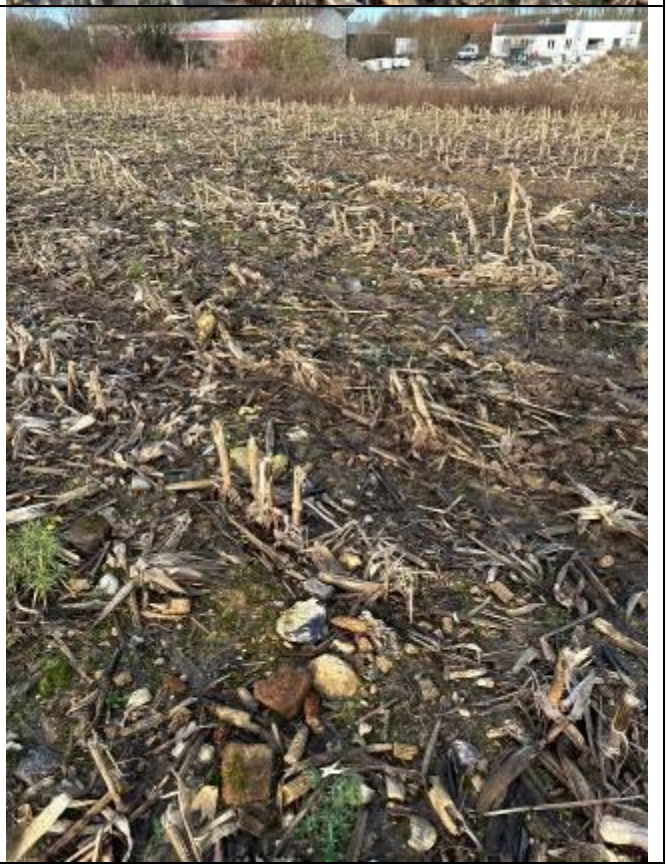



















4 CONCLUSION

Avec un sol chargé de matériaux divers associés aux observations des fosses pédologiques, nous avons à faire à des sols peu profonds et très riches en cailloux, briques, craie, silex et autres matériaux ne donnant pas une bonne qualité agronomique du sol pour les raisons suivantes :

- Le peu de terre végétale restant est une argile peu limoneuse qui ne permet pas d'avoir une bonne réserve hydrique et qui est fort sensible aux aléas climatiques.
- Un taux de matériaux important ne permettant pas le travail du sol car cette situation pourrait engendrer des casses sur le matériel (semoir, herses rotatives, corps étrangers dans le matériel de récolte…)
- Le travail du sol, même superficiel, est à exclure sauf à prendre des risques.

De ces éléments la parcelle est classée en potentiel agronomique très dégradé avec un retour économique négatif.

Au niveau de la classification ADEME la parcelle est « Pas de service pour l'agriculture » pour les raisons suivantes :

- Services apportés à la production agricole : très très faible.
- Revenu de la parcelle : Perte

Rapport établi le 07/03/2024

Thierry Routier
Expert Foncier Agricole
Expert près la Cour d'Appel d'Amiens
Expert près la Cour Administrative d'Appel de Douai



Annexe 18 : Délibération conseil communautaire modification PLUi



REUNION DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 27 SEPTEMBRE 2023

PROCES VERBAL

Membres titulaires présents (37, puis 40, puis 39) : MM. MARTEL Jean Charles, DELABRE Stéphane, DEQUEVAUVILLER Michel, PARMENTIER Jean Claude, DUROT Denis, CAUX Yannick, HAUTEFEUILLE Yves, VANDENBULCKE Denis, CUVIER Géraud, POTEL Pascal, LELEU Jean-Jacques, GOSSET Jean, JASZINSKI Eric, MENTION Hervé, LEFEBVRE Julien, HAZARD Guy, DIZAMBOURG Michel, DELAPORTE Philippe, EECKHOUT Claude, PARAISOT Gérard, DEHEDIN Bertrand, GRENON Flavien, MAGNIER Christian, HETROY Vincent, BOUDINELLE Jean Pierre, MANIER Jacquy, PETIT Arnaud, PENON Vincent, **Mmes** DELABRE Lucile (arrivée au point n°03 à 18h17), HOLLEVILLE Géraldine, HECKMANN Maryline, PLATEL Anne (arrivée au point n°03 à 18h14, a quitté la séance après le point n°22 à 19h08), BEAURAIN Sylviane, HAZARD Lydia, MOREL Nicole, REDONNET Liliane, VANSEVENANT Florence, CAYEUX Josette, MULLESCH Béatrice (arrivée au point n°03 à 18h15, GUILLOT Tiphaine
Membres suppléants présents remplaçant des titulaires : néant
Membres titulaires empêchés avec procuration (4) : MM. ROUSSEL René (pouvoir à DEHEDIN Bertrand), BLONDEL Olivier (pouvoir à HETROY Vincent), **Mmes** PIERRU Danièle (pouvoir à HAZARD Guy), LECAT Béatrice (pouvoir à CAYEUX Josette)
Membres titulaires empêchés (2) : M MACHU Jean Philippe, **Mme** HORVILLE Isabelle
Membres titulaires absents (2) : MM. LECUYER Jean Michel, LELONG Philippe
Membres suppléants présents sans vote (5) : MM. POILLY Rémy, DEMAREST Johan, **Mmes** WERY Sophie, VINOT Véronique, CORNILLE Nathalie
Membres suppléants excusés (1) : SAC EPEE Gilles
Membres suppléants absents (5) : MM. LETUVE Jean Pierre, DAMBREVILLE Kévin, **Mmes** GIGNON Angélique, DUFOSSE Jeanine, THERON Brigitte
Formant la majorité des membres en exercice.

A 18 heures 12, M. BOUDINELLE, Président accueille l'ensemble des participants à ce quatrième conseil communautaire de cette année 2023, le vingt et unième dans la configuration définitive de la mandature 2020–2026.

Le Président remercie l'ensemble des personnes présentes. Il remercie également M MANIER et son conseil municipal pour leur accueil dans la salle polyvalente de VALINES.

M le Maire souhaite la bienvenue à tous, et est heureux de recevoir le conseil communautaire. Il espère que les vacances estivales ont été profitables à tous. Enfin, il précise que la municipalité offre le pot de l'amitié à l'issue de ce conseil.

Le Président remercie M le maire. Il constate que le quorum (25) est largement atteint avec **37** conseillers présents (37 titulaires + 0 suppléant). Il ouvre donc la séance de ce conseil communautaire.

Le Président présente les excuses de **6** conseillers titulaires :

CHEPY : HORVILLE Isabelle,
ERCOURT : MACHU Jean Philippe
HUCHENNEVILLE : PIERRU Danièle (pouvoir à HAZARD Guy),
NIBAS : ROUSSEL René (pouvoir à DEHEDIN Bertrand),
QUESNOY LE MONTANT : LECAT Béatrice (pouvoir à CAYEUX Josette)
TOURS EN VIMEU : BLONDEL Olivier (pouvoir à HETROY Vincent)

Les votes se feront donc dans l'immédiat sur la base de **41 voix** (37 titulaires, 0 suppléant, 4 procurations).

Le Président présente également les excuses de M SAC EPEE Gilles, suppléant de BEHEN.

Le Président passe alors au point n°01.

Point n°01 : ADM - Désignation d'un secrétaire de séance

Le Président propose de désigner le secrétaire de séance.

Comme il en était convenu, depuis la mandature 2008 - 2014, puis celle de 2014 – 2020, le Président propose de désigner le secrétaire de séance en suivant l'ordre inverse de la liste alphabétique des communes.

Lors du dernier conseil du **28 JUIN 2023**, nous en étions donc à la commune **d'ERCOURT**

Nous sommes donc sur la liste inversée des communes, à la commune de **CHEPY**

Il demande aux conseillers suivants de proposer un secrétaire de séance

Pour la commune de **CHEPY**

HORVILLE Isabelle	Conseillère	Conseillère communautaire titulaire
VANDENBULCKE Denis	Maire	2ème vice-président

En l'absence de Mme HORVILLE, M VANDENBULCKE se propose.

M. VANDENBULCKE Denis, titulaire de la commune de Chepy est alors désigné secrétaire de séance **à l'unanimité**.

Le Président passe au point n°02.

Point n°02 : ADM - Approbation du procès-verbal du conseil communautaire du 28 juin 2023

Le Président demande s'il y a des remarques et/ou observations à faire sur le compte rendu du conseil communautaire du **28 juin 2023** transmis à chaque conseiller titulaire et suppléant par mail le **4 septembre 2023,** et via l'espace dédié aux élus sur le site internet également le **4 septembre 2023.**

En l'absence de remarque ou observation, le compte rendu du conseil du 28 juin 2023 est adopté à **l'unanimité**.

Le Président passe au point n°03.

Mme PLATEL Anne arrive en cours du point n°03 à 18h14.
Mme MULLESCH Béatrice arrive en cours du point n°03 à 18h15.
Mme DELABRE Lucile arrive en cours du point n°03 à 18h17.

Les votes se feront désormais sur la base de **44 voix** (40 titulaires, 0 suppléant, 4 procurations).

Point n°03 : ADM - Délégations données au Président : état des décisions prises en vertu de ces délégations – marchés publics – emprunts – ligne de trésorerie –aliénation - Remboursements de divers sinistres

Le Président fait état des décisions prises dans le cadre des délégations accordées par le conseil communautaire.

Délégation n°1 - Préparation, Passation, Exécution des marchés par le Président (<= 213000€ HT)

➔Passations des avenants réalisées par le Président

Avenants notifiés depuis le conseil du 28 juin 2023 : **Trois pour +1 767,03€HT**

Objet	N° marché	N° du lot	Avenant	Attributaire	Date de réception de la notification	Montant €HT de l'avenant	Durée	Catégorie	Type de marché	Montant INITIAL €HT	Procédure finale
Prolongation de délai de 6 mois du 1/01/24 au 30/06/24, fourniture en location-maintenance 8 photocopieurs	2018-008		A2	KONICA MINOLTA (76230)	22-juin-23	4 973,34 €	6 mois	Services	FCT	*4 973,37€*	MAPA
Op 602 gymnase de Feuquières,avenant transfert réorganisation interne	2020-019		A2	APAVE (80000)	6-juil.-23	0,00 €	ponctuel	Services	INV		Consultation R2122-8
Op 602 gymnase de Feuquières,avenant plus-values et moins values suite abandon PSE	2021-009	L13		STPA (80100)	1-août-23	-3 206,31 €	ponctuel	Travaux	INV		Consultation R2122-8

➔Passations des marchés réalisées par le Président

Marchés notifiés depuis le conseil du 28 juin 2023 : **Huit pour 689 839,70€HT**

Objet	N° marché	Attributaire	Date de réception de la notification	Montant €HT du marché	Durée	Catégorie	Type de marché	Nbre d'offres	Procédure finale
Organisation de formations BAFA Années 2024-2025-2026-2027	2023-012	CEMEA PICARDIE (80000)	28-juil.-23	**56 120,00 €**	4 ANS	Services	FCT	1 offres	MAPA

Etude préalable à la réalisation d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat	2023-013	CITEMETRIE (75014)	29-juin-23	**83 475,00 €**	Ponctuel	Fournitures	FCT	1 offres	MAPA
Achat BOM Benne	2023-015	SAS HYDROCASE (62280)	29-juin-23	**106 000,00 €**	Ponctuel	Fournitures	INV	1 offres	MAPA
Traitement Boues Step Friville Hygiénisation	2023-022	SEDE Environnement (62003)	4-août-23	**213 000,00 €**	3 ans	Services	FCT	2 offres	MAPA
Fourniture de repas en liaison chaude pour les structures PEE Septembre 2023 à Août 2025	2023-025	ESAT DE WOINCOURT (80520)	28-juil.-23	**110 721,00 €**	2 ANS	Services	FCT	1 offres	MAPA
Achat Télescopique Manitou	2023-026	UGAP (80094)	21-juin-23	**93 193,32 €**	PONCTUEL	Fournitures	INV	1 offres	Achat Groupé
Installation vidéo surveillance VIMEO	2023-029	SARL ABSOLU TELECOM (62100)	20-juin-23	**9 424,62 €**	5 ANS	Services	FCT	1 offres	sans PUB art R2122-8 < 40 000 €HT
Acquisition CLIO HYBRIDE	2023-030	SAS GUEUDET COTE D OPALE (76260)	20-juin-23	**17 905,76 €**	ponctuel	Fournitures	INV	1 offres	sans PUB art R2122-8 < 40 000 €HT

Montant des **marchés et avenants <= 213 000€ HT** notifiés depuis le dernier conseil communautaire	**11**	**691 606,73€**
Montant des marchés et avenants <= 213 000€ HT notifiés depuis le dernier conseil de l'année précédente (20 / 12 / 2022)	**63**	**991 208,22€**

➔Reconductions de marchés réalisées par le Président (< 213 000 €)

Reconductions notifiées depuis le conseil du 28 juin 2023 : **Aucune**

Montant des **reconductions <= 213000€ HT** notifiés depuis le dernier conseil communautaire	**0,00€**	**0 décision**
Montant des **reconductions <= 213000€ HT** notifiés depuis le dernier conseil de l'année précédente (20 / 12 / 2022)	**162 305,00€**	**Soit 3 décisions**

➔Délégation n°2 - Emprunts réalisés par le Président :

Emprunt réalisé : **Aucun**

➔Délégation n°10 - Acceptation des remboursements des sinistres par le Président

Remboursements effectués depuis le conseil du 28 juin 2023 : **aucun**

Soit depuis le dernier conseil de 2022, un cumul de 5 remboursements effectués pour un total de 5 910,18€ pour 7 264,96€ de dépenses (81.35%)

➔Délégation n°15 - Adhésions à divers organismes réalisés par le Président (<1000€)

Adhésions effectuées depuis le conseil du 28 juin 2023 : **Deux**

Organisme	Montant	Date	Budget / service / article
AQUA PM (150€HT soit 180€TTC) juin 2023 / mai 2024	150,00 €	08/08/2023	SPAC / 618
Théâtre Impérial de Compiègne 2023	500 €	18/09/2023	CCV / CULACT / 6281 / 311

Pour les autres délégations accordées, il n'y a pas eu de décision prise par le Président.

Le conseil **prend acte** de cette communication, en l'absence de demande d'explication particulière.

Le Président constatant l'absence d'observation ou de question sur ces délégations présentées, passe au point n°04.

Point n°04 : FINANCES – Budget principal – CCV 2023 – Décision modificative n°02

Le Président expose que les crédits budgétaires sont votés sur le budget principal par chapitre en section de fonctionnement, et par opération en section d'investissement.

Chaque année, le constat de l'exécution budgétaire nécessite des ajustements de crédits. C'est pourquoi, il est proposé au conseil communautaire de procéder aux diminutions et aux augmentations de crédits en dépenses et en recettes selon le tableau suivant :
Il s'agit dans cette décision modificative d'augmenter les crédits sur le chapitre 012 – charges de personnel pour tenir compte des arrêts maladies plus importants que prévus. Ce constat nécessite d'augmenter les crédits de 58 000€.
Cette dépense est équilibrée par les crédits perçus au 6419 – atténuations de charges de personnels

Ainsi la section de fonctionnement est en augmentation équilibrée de 58 000€.

L'ensemble nécessite une décision modificative n°02 selon le tableau suivant :

Signe	Section	Chapître	Article	Fonction	C.Coût	Augmentation
Dépense	Fonctionnement	012 - CHARGES DE PERSONNEL	64111	01	NAF	58 000 €
Recette	Fonctionnement	013 - ATTENUATION DE CHARGES	6419	028	ENTBAT	12 000 €
Recette	Fonctionnement	013 - ATTENUATION DE CHARGES	6419	311	CULECM	3 000 €
Recette	Fonctionnement	013 - ATTENUATION DE CHARGES	6419	323	PMDAQU	4 000 €
Recette	Foncti²onnement	013 - ATTENUATION DE CHARGES	6419	511	ENTESV	2 000 €
Recette	Fonctionnement	013 - ATTENUATION DE CHARGES	6419	7212	DECCOL	18 000 €
Recette	Fonctionnement	013 - ATTENUATION DE CHARGES	6419	733	PMDSPA	19 000 €

Le chapitre 012 est donc porté de 7 347 064€ à 7 405 064€
Le chapitre 013 est donc porté de 22 000€ à 80 000€

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide ***à l'unanimité des voix*** d'approuver la décision modificative n°02 du budget principal CCV 2023 **en augmentation équilibrée** en crédits sur la section de fonctionnement à **+ 58 000€ et** d'autoriser le Président à signer toutes les pièces nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Le Président passe au point n°05.

Point n°05 : FINANCES – Budget annexe – RAMASSAGE SCOLAIRE – 2023 – Décision modificative n°01

Le Président informe que les points suivants n°05 à n°09 sont ajournés, en l'absence actuellement de nécessité de modifications de crédits.

Le Président passe au point n°06.

Point n°06 : FINANCES – Budget annexe – MSP – 2023 – Décision modificative n°01

Ce point est ajourné.

Le Président passe au point n°07.

Point n°07 : FINANCES – Budget annexe - VIMEO – 2023 – Décision modificative n°01

Ce point est ajourné.

Le Président passe au point n°08.

Point n°08 : FINANCES – Budget annexe - ZAVI – 2023 – Décision modificative n°01

Ce point est ajourné.

Le président passe au point 09

Point n°09 : FINANCES – Budget annexe - SPA – 2023 – Décision modificative n°01

Ce point est ajourné.

Le président passe au point n°10

Point n°10 : FINANCES – Répartition du prélèvement et du reversement du FPIC entre la CCV et les communes membres – année 2023 – communication

Le Président rappelle que lors du dernier conseil communautaire, ce point avait été abordé, sans pour autant avoir la répartition exacte entre la CCV et les communes, des prélèvements et des reversements.

Pour autant, le conseil a maintenu une répartition de droit commun entre la CCV et les communes, que ce soit pour le prélèvement que pour le reversement.

Entre temps, la préfecture a notifié en juillet la répartition exacte pour la CCV et les communes.

Ce point permet de donner la totalité des informations à l'ensemble des conseillers communautaires.

Le Président rappelle que l'article 144 de la loi de finances initiale pour 2012 a institué un mécanisme de péréquation horizontale pour le secteur communal. Ce nouveau mécanisme de péréquation, appelé Fonds national de Péréquation des ressources Intercommunales et Communales (FPIC), consiste à prélever une partie des ressources de certaines intercommunalités et communes pour la reverser à des intercommunalités et communes moins favorisées.

Les prélèvements et les reversements pour chaque ensemble intercommunal (EPCI et communes membres) n'ont été notifiés que globalement par la Préfecture le 20 juin 2023. Pour notre territoire, les prélèvements et les reversements sont les suivants depuis 2016 :

Année	**2016 (1)**	**2017 (2)**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Prélèvement global de	375 156€	107 809€	154 071€	196 579€	203 622€	199 890€	228 386€	190 233€
Reversement global de	677 945€€	652 965€	641 195€	634 123€	651 885€	669 285€	668 881€	635 574€
Solde FPIC	**302 789€**	**545 156€**	**487 124€**	**437 544€**	**448 263€**	**469 395€**	**440 495€**	**445 341€**
Evolution année n / n-1		**+80,04%**	**-10,65%**	**-10,18%**	**+2,45%**	**+4.71%**	**-6.16%**	**1.11%**

La Préfecture a donné la répartition dite de « droit commun » du prélèvement et du reversement entre l'EPCI et les communes membres, sur les critères suivants :

Pour la CCV, en fonction du coefficient d'intégration fiscale (CIF),

Pour les communes, le prélèvement est réparti en fonction de la population DGF des communes et du potentiel financier par habitant de chaque commune et le reversement est réparti en fonction de la population DGF des communes et de l'inverse du potentiel financier par habitant de chaque commune.

La répartition du prélèvement est la suivante (droit commun), suite à la notification faite par la préfecture le **21 juillet 2023** :

Année	**2016 (3)**	**2017 (2)**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Part CCV	153 222€	47 784€	67 149€	82 324€	85 588€	83 424€	94 922€	79 272€
Part Communes	221 934€	60 025€	86 922€	114 255€	118 034€	116 466€	133 464€	110 961€
Total	**375 156€**	**107 809€**	**154 071€**	**196 579€**	**203 622€**	**199 890€**	**228 386€**	**190 233€**

La répartition du reversement est la suivante (droit commun) :

Année	**2016 (1)**	**2017 (2)**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Part CCV	279 354€	276 240€	262 827€	263 628€	271 969€	279 325€	277 996€	264 847€
Part Communes	398 591€	376 725€	378 368€	370 495€	379 916€	389 960€	390 885€	370 727€
Total	**677 945€**	**652 965€**	**641 195€**	**634 123€**	**651 885€**	**669 285€**	**668 881€**	**635 574€**

Le Solde du FPIC (droit commun) est donc le suivant :

Année	**2016 (1)**	**2017 (2)**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Part CCV	126 132€	228 456€	195 678€	181 304€	186 381€	195 901€	183 074€	185 575€
Part Communes	176 657€	316 700€	291 446€	256 240€	261 882€	273 494€	257 421€	259 766€
Total	**302 789€**	**545 156€**	**487 124€**	**437 544€**	**448 263€**	**469 395€**	**440 495€**	**445 341€**

(1) somme des deux EPCI
(2) y compris Saint Maxent
(3) uniquement CCVI ; pas de prélèvement sur la CCVV

La reconduction, dite du « droit commun » pour l'année 2023, a donné pour chaque commune, la répartition suivante :

Commune	Montant prélevé de droit commun	Montant reversé de droit commun	Solde de droit commun	Evolution de droit commun année 2023 / 2022 en €	Evolution de droit commun année 2023 / 2022 en %
ACHEUX-EN-VIMEU	1 761 €	10 680 €	8 919 €	-581 €	-6,12%
AIGNEVILLE	3 701 €	16 031 €	12 330 €	-1 008 €	-7,56%
BÉHEN	1 978 €	10 179 €	8 201 €	29 €	0,35%
BETHENCOURT / MER	6 154 €	10 476 €	4 322 €	916 €	26,89%
BOURSEVILLE	2 662 €	14 852 €	12 190 €	-399 €	-3,17%
CAHON	893 €	4 261 €	3 368 €	-133 €	-3,80%
CHEPY	5 273 €	21 304 €	16 031 €	411 €	2,63%
ERCOURT	520 €	2 138 €	1 618 €	-138 €	-7,86%
FEUQUIERES	17 674 €	25 426 €	7 752 €	2 760 €	55,29%
FRESSENNEVILLE	11 966 €	29 604 €	17 638 €	876 €	5,23%
FRIVILLE ESCARBOTIN	25 782 €	58 306 €	32 524 €	3 248 €	11,09%
GRÉBAULT-MESNIL	592 €	5 424 €	4 832 €	-357 €	-6,88%
HUCHENNEVILLE	2 264 €	15 001 €	12 737 €	-29 €	-0,23%
MENESLIES	1 426 €	5 065 €	3 639 €	136 €	3,88%
MIANNAY	2 175 €	12 670 €	10 495 €	-42 €	-0,40%
MOYENNEVILLE	2 515 €	15 425 €	12 910 €	-852 €	-6,19%
NIBAS	5 376 €	10 189 €	4 813 €	1 254 €	35,23%
OCHANCOURT	1 053 €	8 205 €	7 152 €	-333 €	-4,45%
QUESNOY-LE-MONTANT	1 883 €	12 739 €	10 856 €	-841 €	-7,19%
TOEUFLES	1 139 €	6 619 €	5 480 €	-168 €	-2,97%
TOURS-EN-VIMEU	2 539 €	19 477 €	16 938 €	-1 144 €	-6,33%
TULLY	1 842 €	11 934 €	10 092 €	76 €	0,76%
VALINES	2 199 €	13 015 €	10 816 €	-642 €	-5,60%
WOINCOURT	5 844 €	18 920 €	13 076 €	-321 €	-2,40%
YZENGREMER	1 750 €	12 787 €	11 037 €	-373 €	-3,27%
TOTAL COMMUNES	**110 961 €**	**370 727 €**	**259 766 €**	**2 345 €**	**0,91%**
TOTAL EPCI	**79 272 €**	**264 847 €**	**185 575 €**	**2 501 €**	**1,37%**
TOTAL BLOC COMMUNAL	**190 233 €**	**635 574 €**	**445 341 €**	**4 846 €**	**1,10%**

Aucune commune n'a contribué globalement au FPIC en 2023, comme en 2022, 2021, 2020, 2019, 2018 et 2017, alors qu'en 2016, trois contribuaient à hauteur de 13 961€.

Il n'y a pas lieu à délibérer, s'agissant d'une communication, afin de préciser toutes les données relatives au FPIC 2023.

Le Président demande s'il y a des demandes d'explications.

En l'absence de question, le président passe au point n°11

Point n°11 : FINANCES – Demande de subventions diverses au titre de 2023 – 1ère répartition

Il est rappelé au conseil les conditions d'attribution des subventions aux associations, actées lors du conseil communautaire du 25 septembre 2018, point n°13 :

➔pas de subvention de fonctionnement annuelle automatique, mais une subvention en faveur de l'organisation de manifestations
➔une subvention éventuelle au vu d'un dossier présenté permettant de juger :
le caractère d'une envergure intercommunale de la manifestation
le caractère exceptionnel de la manifestation
➔Un montant plafonné de la subvention au maximum à 2 000€
➔Une participation au moins équivalente de la commune pour cette manifestation, hors subvention ordinaire annuelle versée par la commune
➔Un reversement de l'aide si la manifestation n'a finalement pas lieu.

Pour l'année 2023, la commission des finances du 13 septembre 2023 a étudié les demandes suivantes :

ASSOCIATION HARMONIE DE CHEPY FRESSENNEVILLE
ASSOCIATION DAB'ACTION SPORT

M VANDENBULCKE présente la première demande relative à **l'ASSOCIATION HARMONIE DE CHEPY FRESSENNEVILLE.**

Il s'agit d'une demande liée aux 120 ans de cette harmonie. Dans ce cadre, l'harmonie organise différentes manifestations durant l'année 2023 dont un concert le 23 septembre, une soirée animation musicale le 7 octobre, un regroupement de plusieurs harmonies le 8 octobre et un concert de Noël le 2 décembre 2023.

Cette célébration des 120 ans de l'harmonie est aussi le cadre idéal pour sensibiliser les publics et de promouvoir la musique et l'exercice de celle-ci, tout en souhaitant promouvoir le rayonnement du Vimeu à travers les anciens élèves qui ont réussi à associer passion et métier.

Pour les frais exceptionnels engagés en 2023, l'association sollicite de la CCV une subvention de **500€.**

Les critères d'éligibilité rappelés ci-dessus sont acquis, dont la participation de la commune pour un même montant.

La commission des finances du 13 septembre a émis un avis favorable à ce dossier, d'autant que les actions développées ne peuvent que promouvoir l'école de musique de la CCV.

Mme MULLESCH s'étonne pour cette demande, comme pour la suivante, du décalage avec la date d'effectivité de la manifestation. C'est, à son sens, toujours difficile d'attribuer une aide avec rétroactivité.

M VANDENBULCKE intervient pour préciser que les deux demandes présentées ce soir ont été faites avant les dates des manifestations, mais qu'il n'a pas été possible de les passer lors du conseil communautaire précédent, en raison des contraintes de calendrier pour réunir la commission des finances.

En l'absence d'autre demande d'explication, le Président met au vote cette première demande.

Ouï l'exposé du Président et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide ***à l'unanimité des voix*** de donner un avis **favorable** à la demande de subvention de l'association **HARMONIE DE CHEPY-FRESSENNEVILLE,** au vu du dossier présenté par celle-ci, et de lui attribuer une subvention maximale de **500€.**

M LELEU s'étonne qu'il n'ait pas eu de demande auprès de sa commune.

Mme MICHAUT pense savoir que l'harmonie devrait solliciter la commune de FRESSENNEVILLE l'année prochaine, pour des manifestations cette fois dans la commune.

M LELEU prend acte.

M VANDENBULCKE présente la seconde demande relative à **l'ASSOCIATION DAB'ACTION SPORT**

Il s'agit d'une demande d'aide exceptionnelle pour notamment permettre la manifestation « Ch'Vimeu en fête », qui s'est déroulée sur la commune de VALINES le week-end des 16 – 17 – 18 juin 2023 ; ceux ne sont pas moins de 13 actions qui se sont déroulées sur ces 3 jours.

Pour les frais exceptionnels engagés en 2023, l'association sollicite de la CCV une subvention de **300€.**

Les critères d'éligibilité rappelés ci-dessus sont acquis, dont la participation de la commune au même montant.

La commission des finances du 13 septembre a émis un avis favorable à ce dossier, dont l'envergure a bien été plus qu'intercommunale.

En l'absence d'autre demande d'explication, le Président met au vote cette deuxième demande.

Ouï l'exposé du Président et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide ***à l'unanimité des voix*** de donner un avis **favorable** à la demande de subvention de l'association **DAB'ACTION SPORT** au vu du dossier présenté par celle-ci, et de lui attribuer une subvention maximale de **300€.**

Le conseil communautaire mandate le Président pour mettre en œuvre ces deux décisions, pour imputer ces dépenses au budget de la CCV, année 2023, article 65748 « Subvention de fonctionnement autres personnes de droit privé » - centre de coût NAF et pour l'autoriser à signer toutes les pièces nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Le Président propose de passer au point suivant.

Point n°12 : ADMINISTRATION – Adhésion au groupement de commande « usages numériques » coordonné par le SM SOMME NUMERIQUE

Le Président expose à l'assemblée que la CCV adhère régulièrement au groupement de commande coordonné par le SM SOMME NUMERIQUE relatif aux services de communications électroniques.

Eu-égard aux besoins d'assistance des collectivités et établissements publics remontés par l'assistance de Somme Numérique, aux prix fluctuants sur le marché, à la volatilité et la complexité technique des offres, les équipes de Somme Numérique ont réalisé un recensement pour juger de l'opportunité d'élargir le périmètre du groupement de commandes télécoms. Suite à ce sourçage, il a été décidé d'inclure à ce groupement la possibilité de passer des marchés dans le domaine des technologies et moyens d'impression.
Pour ce groupement, le rôle de coordonnateur de Somme Numérique s'arrête à la notification et à la coordination du groupement. Les membres exécuteront les marchés pour leurs propres besoins.
L'intérêt du groupement de commandes est la coordination des marchés publics nécessaire à la mise en œuvre des services suivants :

- Services de communications électroniques, de connectivité associée et d'équipements associés
- Technologies et moyens d'impression.

Les marchés publics ou accords-cadres destinés à la mise en œuvre des prestations, objet de la présente convention, sont désignés ci-après comme « les marchés publics »

• Vu les statuts de la Communauté de Communes du Vimeu
• Vu le Code général des collectivités territoriales, et notamment l'article L1414-3 ;
• Vu le Code de la commande publique notamment les articles L. 2113-6 à L. 2113-8;
• Vu l'offre de services proposée par le syndicat mixte Somme Numérique,
• Vu les statuts du syndicat mixte Somme Numérique ;
• Vu le projet de convention constitutive du groupement de commandes « usages numériques »,
• Vu la délibération du Comité syndical du syndicat mixte Somme Numérique du 10 mai 2023 portant approbation de l'acte constitutif du groupement de commande ;

• Considérant l'intérêt pour la Communauté de Communes du Vimeu d'adhérer au groupement de commande « usages numériques » coordonné par le syndicat mixte Somme Numérique.

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'autoriser Le Président à effet de signer la convention constitutive du groupement et toute autre pièce relative au fonctionnement du groupement et à l'exécution des marchés à venir et d'autoriser le Président à signer toutes les pièces nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Le président passe au point n°13.

Point n°13 : RESSOURCES HUMAINES – Avenant n°02 au marché n°2018-019 « protection santé » avec GRAS SAVOYE ou adhésion au groupement de commande coordonné par le CDG80

Le Président rappelle au conseil communautaire que le marché n°2018-019-L2 relatif à la complémentaire santé a été validé lors du conseil du 26 septembre 2018, au point n°23.

Ce marché a été attribué à la société GRAS SAVOYE, courtier basé à Lille (59777), pour la compagnie SMI Mutuelle de Paris (75374), proposant l'offre économiquement la plus avantageuse.

Ce marché est à destination des agents ainsi que des retraités.

Entre temps la société a imposé une augmentation des tarifs au vu de la sinistralité trop importante.

Ainsi par délibération du 29 septembre 2021, point n°41, le conseil communautaire a validé une augmentation de près de 50%, avec certains remboursements de soins revus à la baisse.

Les nouveaux tarifs appliqués depuis le **premier janvier 2022** sont donc les suivants :

Cotisation mensuelle en Euros	**Formule de base**	**Formule alternative 1**	**Formule alternative 2**
Tarif individuel par adulte	41.39€	57.30€	65.66€
Tarif par enfant (gratuité à partir du 3ème enfant)	29.33€	33.53€	34.97€
Tarif par retraité	61.82€	85.94€	98.51€

Ce marché court jusqu'en fin 2024 (voire jusqu'au 31/12/2025 par une prolongation liée à un motif d'intérêt général).

Cependant, en juin 2023, l'assureur nous a informé de la résiliation à titre conservatoire du contrat collectif de santé en raison d'une sinistralité encore importante pour l'année 2022, et le premier semestre 2023. Le marché serait automatiquement résilié si la collectivité refuse l'augmentation proposée.

L'assureur a alors proposé une hausse de 5% des cotisations au premier janvier 2024, avec une clause de revoyure pour une éventuelle majoration complémentaire applicable au 1er juillet 2024, sur la base des résultats arrêtés au 30/09/2023.

Dans ces conditions, les nouveaux tarifs applicables au **premier janvier 2024** seraient les suivants :

Cotisation mensuelle en Euros	**Formule de base**	**Formule alternative 1**	**Formule alternative 2**
Tarif individuel par adulte	43.46€	60.17€	68.94€
Tarif par enfant (gratuité à partir du 3ème enfant	)30.80€	35.21€	36.72€
Tarif par retraité	64.91€	90.24€	103.44€

Le marché de protection sociale arrivera à terme en décembre 2024, soit dans un an, si nous acceptons les nouvelles conditions tarifaires.

Dans le même temps, en 2023, le Centre de Gestion de la Somme a proposé aux collectivités de lancer un appel d'offre pour la protection sociale des agents, dans le cadre d'une convention de participation, tout en rappelant que les CDG

peuvent conclure, pour le compte des collectivités territoriales et de leurs établissements publics et afin de couvrir pour leurs agents, au titre de la protection sociale complémentaire, des conventions de participation.

La CCV avait répondu positivement à l'intérêt de cette consultation, sans être obligée de souscrire formellement.

Au terme de la consultation, le conseil d'administration du CG80 a retenu lors de sa séance du 5 juillet 2023 l'offre de la Mutuelle Nationale Territoriale pour l'assurance du risque santé.

Une présentation de l'offre MNT a été faite le mardi 19 septembre 2023 aux collectivités dont la CCV.

La MNT propose :
- 4 niveaux de garanties, pour s'adapter au mieux aux besoins des agents. Il convient de noter que le niveau 1 est la base minimale de souscription, le niveau 2 est une garantie renforcée, le niveau 3 une garantie optimale, et le niveau 4 correspond un haut niveau de garanties.
- des cotisations en fonction de la tranche d'âge des agents et des ayants droits.

Voici les tarifs proposés par la MNT à partir de janvier 2024 :

Tarifs 2024	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Enfant (gratuité à compter du 3ème)	17.61€	24.00€	35.00€	45.00€
Actif de moins de 30 ans inclus	27.99€	37.00€	42.57€	60.00€
Actif de plus de 30 ans et moins de 40 ans inclus	31.37€	43.00€	49.00€	67.26€
Actif de plus de 40 ans et moins de 50 ans inclus	39.92€	52.00€	63.00€	85.71€
Actif de plus de 50 ans et moins de 60 ans inclus	48.57€	63.00€	76.00€	110.86€
Actif de plus de 60 ans	63.95€	80.00€	103.55€	146.07€
Retraité	73.48€	100.00€	122.00€	167.86€

Le tableau des prestations de la MNT, en fonction des garanties, figure en annexe.
Il apparait que la comparaison des primes et des conditions de remboursement place le « niveau 2 » des garanties de la MNT au niveau de la formule « alternatif 2 » de l'assureur actuel de la CCV, même si les comparaisons ne peuvent être totalement identiques, chaque assureur ayant ses propres grilles de remboursement.

Par ailleurs, la MNT propose de bloquer au maximum à 4% l'augmentation des tarifs sur la durée du marché de 4 ans.

Dans ces conditions, il est proposé au conseil d'accepter la résiliation du marché n°2018-019-L02, en refusant la nouvelle augmentation proposée par l'assureur d'une part, et d'adhérer au marché proposé par le centre de gestion de la Somme à effet au premier janvier 2024 pour la couverture santé des agents et ayant droit d'autre part.

M CAUX demande s'il y aura un délai de carence dans l'application des garanties.

Il lui est répondu que non, le nouveau contrat s'appliquera au premier janvier 2024, sans carence.

En l'absence d'autre demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Prédisent, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'accepter la résiliation anticipée du marché n°2018-019-L2 « Protection sociale lot 02 Complémentaire santé» à la société GRAS SAVOYE, courtier basé à Lille (59777), pour la compagnie SMI Mutuelle de Paris (75374), d'autoriser le Président à signer le contrat d'adhésion à la convention de participation proposé par le centre de gestion pour le marché de la santé, de mandater le Président pour mener cette prestation dans les limites des crédits qui seront votés au budget principal des années ci-dessus mentionnées, de maintenir la participation de la collectivité à la mutuelle santé pour les agents qui adhèrent à la MNT issue du contrat groupe du CDG80, et jusqu'à nouvelle décision du conseil, aux montants suivants :

Agent	25€
Conjoint	20€
1er enfant	15€
2ème enfant	13€

Et d'autoriser le Président à signer tout document relatif au nouveau contrat groupe passé par le CDG80.

Le président passe au point n°14.

Point n°14 : ENVIRONNEMENT - DECHETS – Convention Jeune Coop compostage

Le Président rappelle le contexte sur les objectifs nationaux et européens dans le cadre de la réduction des déchets, à savoir :
- une diminution de 50% de la part des déchets non dangereux non inertes mis en décharge en 2025 par rapport à 2010. Seuls 10% des déchets ménagers et assimilés pourront ensuite faire l'objet d'une mise en décharge en 2030.
- le tri à la source des biodéchets qui constitue un enjeu majeur pour atteindre ces objectifs

Le conseil communautaire du 19/04/2023 (Point n°24) a approuvé un certain nombre d'actions pour répondre à ces obligations :

Poursuite de la vente de composteurs pour les foyers avec renouvellement du stock et lancement d'un nouveau marché de fournitures (400 litres et 600 litres),
Déploiement du compostage partagé dans les quartiers urbains et les habitats collectifs,
Mise en œuvre de composteurs grandes capacités et/ou aéro-fermenteurs pour les gros producteurs, le cas échéant,
Lancement d'un état des lieux et/ou d'un accompagnement (animation et formation) par le biais d'associations spécialisées,
Recherche de partenaires locaux et signature de conventions,
Sollicitation des aides auprès des différents financeurs.

La Mission Locale Picardie Maritime propose de mettre en place une coopérative jeunesse qui se concentrera sur la sensibilisation des concitoyens au compostage et à la lutte contre le gaspillage alimentaire.
Cette coopérative serait gérée par des jeunes (environ 8) de 18 à moins de 24 ans qui œuvreraient pour accompagner le territoire du Vimeu dans :
- La réduction de la quantité de déchets organiques produits,
- La promotion de l'agriculture locale et de l'utilisation de produits locaux,
- La sensibilisation de la population à l'importance de la gestion des déchets et de la lutte contre le gaspillage alimentaire,
- La contribution à la création d'emplois locaux et la dynamisation de l'économie locale.

La coopérative apporterait également bien d'autres bénéfices pour les jeunes et les partenaires.

La jeune coop pourrait être un partenaire pour sensibiliser, apporter des solutions de proximité et faire remonter les informations du terrain.

Suite à la présentation de M BARBIER, chargé de projet au sein de la Mission Locale Picardie Maritime, la commission «Développement durable» propose au conseil communautaire de signer une convention pour la création de la jeune COOP-Compostage. Il convient de préciser que ce projet n'engage pas de coût pour la collectivité.

Mme DELABRE demande si ces jeunes sont formés.

Bien entendu, ces jeunes sont formés.

Mme HECKMANN demande si cette opération sera étendue aux composteurs collectifs ; ce serait bien, d'autant qu'il y a nécessité de beaucoup d'éducation pour la gestion de nos déchets.

En l'absence d'autre demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'approuver les termes de ce partenariat avec la Mission Locale de Picardie Maritime, d'autoriser le Président à signer cette convention et les avenants à venir sauf en cas de modification financière et de mandater le Président à effet de signer tous documents se rapportant à ce projet.

Le Président passe au point n°15.

Point n°15 : ENVIRONNEMENT – DECHETS – Convention SARPLASTIC pour la reprise de bacs usagés

Le Président précise au conseil communautaire que le service collecte dote les foyers et les professionnels de containers 2 roues, 4 roues ou modulos bacs pour la collecte des déchets (OMr, recyclables et verre).

Il peut s'agir de nouvelles dotations, de remplacements pour vétusté, vol, casse ou pour volume inadapté.
Le parc initial de dotation est vieillissant et les pratiques de dotation ont changé pour s'adapter aux bonnes pratiques à savoir, réduire les volumes des bacs OMr pour favoriser le tri et le compostage, tout en augmentant les volumes des bacs jaunes.

Pour information, en 2022, 90 bacs noirs, 88 bacs jaunes et 27 bacs verts ont été récupérés. Bien sûr, certains d'entre eux ont été réparés voire directement remis dans le circuit mais nous restons avec un volume important à réformer.

Pour autant, ce volume n'est pas assez conséquent pour que des entreprises de fournitures de bacs soient intéressées pour les reprendre, les quantités étant trop faibles.

Après prospection dans les communautés de communes voisines, la société SARPLASTIC est apparue comme un acteur local de l'Economie Circulaire dans l'achat et la valorisation de bacs usagés. Elle accepte de plus petites quantités car elle mutualise ses déplacements sur plusieurs EPCI.

Engagée pour trouver des pistes de valorisation et de réduction des coûts du service collecte, la commission « Développement Durable » propose de signer une convention de trois ans pour la reprise de bacs de collectes avec un minimum de 100 bacs par an.

Le premier enlèvement pourrait être effectué en octobre sur le centre technique communautaire au 154 rue Henri Barbusse à Friville Escarbotin.

La valeur de reprise des bacs proposé est de 50€HT par tonne au départ du centre technique.

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'approuver la convention avec la Société SARPLASTIC pour la reprise des bacs usagés pour une durée de 3 ans (octobre 2023 / octobre 2026), d'autoriser le Président à signer cette convention, de prévoir les crédits nécessaires au budget 2024- RF - 7212 - DECCOL – article 7078 et de mandater le Président à effet de signer tous documents se rapportant à ce recyclage des bacs usagés de collecte des déchets.

Le Président passe au point n°16.

Point n°16 : ENVIRONNEMENT – DECHETS – Demande FDSEA80 – 2ème collecte de pneus agricoles

Le Président informe le conseil communautaire que la C.C.V a été sollicitée par la FDSEA 80 (Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles de la Somme) pour une participation financière à leur deuxième opération de collecte de pneus d'ensilage. En effet, la CCV avait répondu favorablement lors de la première opération réalisée en janvier 2021.

Comme précédemment, deux problématiques sont en jeu :
-Problématiques sanitaires : par décomposition, formation de micro-caoutchoucs, particules de ferraille, et additifs qui se dégradent et peuvent entrainer des tumeurs et des infections par ingestion des corps étrangers pour les animaux en contact avec ces microparticules
-Problématiques environnementales : les nanoparticules peuvent finir dans les sols et l'eau. Les pneus sont aussi des nids à nuisibles. Rats, moustiques, frelons... qui s'installent à l'intérieur des pneus.

Pour rappel, en juillet 2019, un accord a été signé entre le Ministère de l'Environnement, les manufacturiers et les importateurs de pneumatiques pour un engagement commun et volontaire de la collecte des pneus d'ensilage. En septembre 2019, c'est la création de la structure ENSIVALOR qui peut ainsi se charger du transport et de la valorisation de ces pneus.

En 2021, au niveau départemental, ce sont 470 exploitations et 3 200 tonnes de pneus collectés. Sur la CCV, 37 exploitations (7,8%) ont participé à cette collecte pour un total de 340,58 tonnes de pneumatiques (10,11%). La participation financière de la CCV s'est portée à **10 217,40€** (30€ la tonne).

Au vu du succès de la première opération, des demandes et du stock encore important, la FDSEA 80 a souhaité relancer cette opération sur l'hiver 2023/2024.

Les sites de collecte prévus sur le Vimeu sont les sites de la CALIPSO de FRIVILLE ESCARBOTIN et de BEHEN.
A ce jour, 24 exploitations de notre territoire se sont inscrites pour environ 200/210 tonnes.

Le coût de traitement est estimé à **150€HT** par tonne de pneus à travers une opération collective.

Comme il y deux ans, la FDSEA 80 sollicite les EPCI, les acteurs départementaux et régionaux des filières laitières et de viande et des instances nationales.

L'ADEME et ENSIVALOR subventionnent à hauteur de 50€ par tonne (33%). Il reste donc 100€ par tonne (66%) que la profession agricole propose de partager à part égale entre l'exploitant agricole et les EPCI. En 2021, la participation des agriculteurs étaient de **50€/T** tout comme celle de la CCV.

La FDSEA 80 propose donc une convention d'une durée devant couvrir la période de collecte à savoir du 15 novembre au 31 janvier 2024 et d'un montant de 50€/tonne de pneu collecté.

Ainsi, le coût à la charge de la CCV pour les exploitants de son territoire serait dans une fourchette de **10 000€** (200 T) à **10 500€** (210 T).

Cependant, pour assurer de la souplesse, la C.C.V. propose de valider la prise en charge à hauteur de 50% du reste à charge, dans la limite de **50€/tonne** mais également dans la limite de **1,25 fois maximum** le tonnage estimé sur le territoire, à savoir un maximum de **250 tonnes** (12 500€). Au-delà de ce tonnage, une nouvelle convention sera à signer.

La CCV demande par ailleurs d'avoir un suivi des tonnages collectés pour chacun des exploitants du territoire et un bilan par commune.

Cette opération est intéressante à plus d'un titre, tant au niveau de la salubrité publique, qu'au niveau environnemental et participe à des actions entreprises par la CCV pour l'environnement, la biodiversité et la reconquête du paysage

M MAGNIER souhaite préciser qu'il ne s'agit pas que de pneus agricoles, mais bien au contraire de très nombreux pneus de véhicules légers ou de fourgons, dont le débouché était dirigé vers les silos agricoles. A cette époque, les pneus étaient soit dirigés en décharge, soit utilisés de cette façon-là.

Le président pense effectivement qu'il s'agit de belles opérations qui visent à supprimer sur le territoire, ces stocks de pneus, et contribuent aux objectifs du PNR de la reconquête des paysages.

En l'absence d'autre demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'approuver la convention de la FDSEA 80 pour accompagner cette opération en faveur de l'environnement et des exploitants de notre territoire, d'autoriser le Président à signer cette convention, de prévoir les crédits nécessaires au budget 2024 DF - 7213 - DECTRA – article 6574 et de mandater le Président à effet de signer tous documents se rapportant à cette opération.

Le Président passe au point n°17.

Point n°17 : ENVIRONNEMENT – DECHETS – Attribution du marché n°2023-003 – Traitement OM et encombrants

Le Président rappelle au Conseil Communautaire que le marché n° 2017-007 concernant le traitement et l'élimination des ordures ménagères résiduelles et des encombrants collectés par la CCV arrivera à son terme le 31 décembre 2023.

La délibération n°14 du conseil du 26 septembre 2022 a autorisé le lancement d'une procédure d'appel d'offres.

De ce fait, la CCV a procédé au lancement d'un appel d'offre européen, consultation n°2023-003 « Traitement et élimination des ordures ménagères résiduelles et des encombrants collectés par les services de la C.C.V. ».

Les estimations étaient les suivantes sur la base des prix 2023 avec uniquement un traitement en enfouissement :

OM	Encombrants	OM	Encombrants	MONTANT TOTAL sans TGAP		
		5 410 t	140 t	ANNUEL	pour 4 ans	pour 6 ans
84,10 €	82,93 €	454 981 €	11 610 €	470 000 €	1 880 000 €	2 820 000 €

TGAP	Montant	MONTANT TOTAL avec TGAP		
2023	TGAP	ANNUEL	pour 4 ans	pour 6 ans
51 €/t	283 050 €	753 050 €	3 012 200 €	4 518 300 €

Une variante obligatoire a été inscrite dans le marché pour trouver des solutions de traitement différentes du seul enfouissement et ainsi répondre aux exigences de réductions des stockages des déchets.

De même l'analyse de la prestation s'est faite sur le calcul d'un coût global pour tenir compte des contraintes techniques et financières qu'auraient à supporter la régie de la CCV si le quai de transfert était plus éloigné que le quai actuel.

Le DCE a été téléchargé par huit entreprises mais une seule a répondu à l'appel d'offre lancé le 29/06/2023 : METOSTOCK Environnement – ZAVI – 8 Avenue du Vimeu Vert – 80210 FEUQUIERES EN VIMEU

Réunie le 24 juillet 2023, la commission d'appel d'offres a retenu l'offre de variante de la société METOSTOCK Environnement et propose au Conseil communautaire d'approuver l'attribution de ce marché n°2023-003 avec l'entreprise METOSTOCK Environnement SAS de Feuquières-en-Vimeu qui se présente avec le sous-traitant, IKOS Environnement de Fresnoy-Folny (76660) pour le traitement par enfouissement et sous-traitant, IDEX Environnement Picardie de Amiens (80046) pour le traitement par méthanisation.

L'estimation du marché est faite avec une augmentation progressive du taux de méthanisation des déchets de 5% en 2024 à 50% en 2029

ANNEES	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Taux des OMr en enfouissement	95%	90%	80%	70%	60%	50%
Taux des OMr en méthanisation	5%	10%	20%	30%	40%	50%

Dans ces conditions, il convient de différencier chaque année d'exécution, tout en précisant que la TGAP n'est connue que jusqu'en 2025.

2024			
	Prix U	T	TOTAL
OM enf	120,00 €	5 139,50	616 740,00 €
OM métha	123,00 €	270,50	33 271,50 €
Encombrants	125,00 €	140,00	17 500,00 €
sous-total			**667 511,50 €**
TGAP enf	58,00 €	5 139,50	298 091,00 €
TGAP métha	24,94 €	270,50	6 746,27 €
TGAP encombrants	58,00 €	140,00	8 120,00 €
sous-total			**312 957,27 €**
total HT			**980 468,77 €**

2025			
	Prix U	T	TOTAL
OM enf	120,00 €	4 869,00	584 280,00 €
OM métha	123,00 €	541,00	66 543,00 €
Encombrants	125,00 €	140,00	17 500,00 €
sous-total			**668 323,00 €**
TGAP enf	65,00 €	4 869,00	316 485,00 €
TGAP métha	27,95 €	541,00	15 120,95 €
TGAP encombrants	65,00 €	140,00	9 100,00 €
sous-total			**340 705,95 €**
total HT			**1 009 028,95 €**

2026			
	Prix U	T	TOTAL
OM enf	120,00 €	4 328,00	519 360,00 €
OM métha	123,00 €	1 082,00	133 086,00 €
Encombrants	125,00 €	140,00	17 500,00 €
sous-total			**669 946,00 €**
TGAP enf	65,00 €	4 328,00	281 320,00 €
TGAP métha	27,95 €	1 082,00	30 241,90 €
TGAP encombrants	65,00 €	140,00	9 100,00 €
sous-total			**320 661,90 €**
total HT			**990 607,90 €**

2027			
	Prix U	T	TOTAL
OM enf	120,00 €	3 787,00	454 440,00 €
OM métha	123,00 €	1 623,00	199 629,00 €
Encombrants	125,00 €	140,00	17 500,00 €
sous-total			**671 569,00 €**
TGAP enf	65,00 €	3 787,00	246 155,00 €
TGAP métha	27,95 €	1 623,00	45 362,85 €
TGAP encombrants	65,00 €	140,00	9 100,00 €
sous-total			**300 617,85 €**
total HT			**972 186,85 €**

2028			
	Prix U	T	TOTAL
OM enf	120,00 €	3 246,00	389 520,00 €
OM métha	123,00 €	2 164,00	266 172,00 €
Encombrants	125,00 €	140,00	17 500,00 €
sous-total			**673 192,00 €**
TGAP enf	65,00 €	3 246,00	210 990,00 €
TGAP métha	27,95 €	2 164,00	60 483,80 €
TGAP encombrants	65,00 €	140,00	9 100,00 €
sous-total			**280 573,80 €**
total HT			**953 765,80 €**

2029			
	Prix U	T	TOTAL
OM enf	120,00 €	2 705,00	324 600,00 €
OM métha	123,00 €	2 705,00	332 715,00 €
Encombrants	125,00 €	140,00	17 500,00 €
sous-total			**674 815,00 €**
TGAP enf	65,00 €	2 705,00	175 825,00 €
TGAP métha	27,95 €	2 705,00	75 604,75 €
TGAP encombrants	65,00 €	140,00	9 100,00 €
sous-total			**260 529,75 €**
total HT			**935 344,75 €**

Le montant du marché est donc le suivant :

Total estimatif sur 4 ans HT		**3 952 292,47 €**
TVA à	*10%*	395 229,25 €
Total TTC		**4 347 521,72 €**
Total estimatif sur 6 ans HT		**5 841 403,02 €**
TVA à	*10%*	584 140,30 €
Total TTC		**6 425 543,32 €**

L'augmentation moyenne par rapport aux années 2018-2023 (1 323 103€HT) est près de **+30%.**
Le traitement progressif en méthanisation permet de limiter celle-ci ; en effet 100% des déchets traités en CET aurait conduit à un montant de 6 125 850€HT, soit **+36%**.

Le traitement en méthanisation permet, bien que plus légèrement coûteux, d'absorber l'augmentation très sensible de la TGAP. A noter que si 100% des déchets seraient traités en méthanisation, l'augmentation ne serait que de **+12%**

Les prix unitaires par tonne sont les suivants : (hors TGAP) :

Pour les ordures ménagères :

- Stockage quai de transfert : 20 €HT
- Transport: 20€HT
- Traitement en enfouissement:80€HT (en sous-traitance)
- Traitement en méthanisation:83€HT (en sous-traitance)

Soit un prix unitaire par **tonne enfouie à 120€HT** et par **tonne méthanisée à 123€HT**

Pour les encombrants :

- Stockage quai de transfert : 20 €HT
- Transport: 20€HT
- Traitement en enfouissement:85€HT (en sous-traitance)

Soit un prix unitaire par **tonne enfouie à 125€HT**

TGAP en enfouissement : 51€HT (2023), 58€HT (2024), 65€HT (2025 et suivantes)
TGAP en méthanisation: 21,93€HT (2023), 24,94€HT (2025), 27,95€HT (2025 et suivantes)

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire, décide **à l'unanimité des voix** d'approuver le marché n°2023-003 à passer avec l'entreprise **METOSTOCK Environnement SAS**, dont le siège social est situé avenue du Vimeu vert, ZAVI, 80210 Feuquières-en-Vimeu et d'accepter la sous-traitance confiée à **IKOS Environnement**, dont le siège est situé 7 rue du Docteur Lancereaux, 75008 PARIS et **IDEX Environnement Picardie**, dont le siège est situé 15 rue de la Croix de Pierre, 80046 AMIENS Cedex pour un montant estimatif annuel de **3 952 291,47€HT** pour les 4 années initiales et **5 841 403,02€HT** pour les 6 années possibles, TVA en sus de 10% soit respectivement + 395 229.25€ et +584140.30€, d'autoriser le Président, à signer ledit marché n°2023-003 avec l'entreprise, compte tenu de la présentation au conseil communautaire des documents suivants : procédure de la consultation retenue, acte d'engagement, identité de l'entreprise attributaire, montant exact des prestations.
- de mandater le Président pour mener ces opérations dans les limites des crédits qui seront votés au budget 2024 et suivants, BUDGET CCV – DF- Centre de coût 7213 - DECTRA, article 611, de mandater le Président et le vice-président pour signer tous documents administratifs, techniques et financiers relatifs à ce marché, ainsi que les avenants éventuels dans le respect du cadre de la commande publique.

Le Président passe au point suivant n°18.

Point n°18 : ENVIRONNEMENT – TOURISME – Valorisation de la vallée de la Trie – convention avec le département pour la réalisation des travaux

Le Président informe le conseil communautaire que les travaux d'aménagement de l'itinéraire de randonnée dans la vallée de la trie ont démarré le 14 septembre à Rogeant sur la commune de TOEUFLES.

Dans le cadre de ce projet, un certain nombre d'aménagements sont prévus sur les routes départementales, en et hors agglomération, dans les communes de Cahon-Gouy et Miannay :

- RD3 entre Gouy et Cahon : aménagement d'un trottoir et traversée (*)
- RD86 entre Miannay et Cahon : aménagement d'une traversée*
- RD925 : 4 traversées* dans Miannay
- Pose du pied d'une passerelle pour franchir la Trie

(*) bandes podotactiles et bornes PMR

Les travaux proposés sont décrits dans la note technique préparée par le cabinet Etudis Aménagement et envoyée dans les services du département le 18/07/2023 par courriel.

Sur la base de cette note technique, l'agence routière ouest doit donner un avis et présenter une convention qui sera soumise après notre accord à la commission permanente du département.

Enfin, il est précisé que les travaux sont engagés depuis cette semaine.

En l'absence de demande, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'autoriser le Président à signer la convention à venir avec le Département de la Somme dans les termes qui lui seront proposés, de mandater le Président pour demander une autorisation de commencement anticipé dans l'attente du retour de la convention signée, de mandater le Président pour signer tous documents administratifs, techniques et financiers relatifs à l'exécution de cette convention, et pour mener cette opération dans les limites des crédits ouverts aux budgets pour ce projet (Budget CCV – Op n°801).

Le Président passe au point suivant n°19.

Point n°19 : VOIRIE - Renouvellement convention déneigement CD808CCV avec le département sur le territoire de la CCV pour les saisons 2023/2024 – 2024/2025 – 2025/2026

Le Président rappelle aux membres du Conseil que le Département de la Somme peut être confronté à des périodes d'intempéries neigeuses exceptionnelles, pénalisantes pour l'usager du domaine routier départemental et les liaisons vers les principaux bassins d'emploi.

Dans ces conditions de crise, en complément de ses moyens courants de déneigement, le Département a mis en place un partenariat avec la Communauté de communes du Vimeu depuis l'hiver 2017-2018 afin de faire face à ce type de **situation exceptionnelle**, par le biais d'une convention.

Cette convention prenait également en compte le souhait de la CCV de contribuer à améliorer les conditions de circulation en **situation courante,** et s'engageait ainsi à assurer le déneigement des sections de routes départementales définies dans l'annexe 2 de la convention.

Le Département a proposé le renouvellement de cette convention, arrivée à terme en mars 2023, pour 3 saisons. Sont repris globalement :

En situation exceptionnelle : Le Département s'engage à verser une participation représentant **100%** du coût des opérations de déneigement effectivement réalisées par la communauté de communes sur les sections de départementales convenues en annexe 1.

Les interventions en agglomération sur RD sont de compétence communale. Toutefois dans la continuité de traitement d'itinéraire, le Département prendra à sa charge les interventions, en agglomération, sur les routes départementales définies en annexe 2 dans la continuité du traitement de celles-ci.

En situation courante : Le Département s'engage à verser une participation représentant **25%** du coût des opérations de déneigement effectivement réalisées par la communauté de communes sur les sections de départementales convenues en annexe 2.

La durée de cette convention avec le Département est fixée à trois saisons hivernales sur le territoire de la CCV entre novembre et mars.

Le Président rappelle, par ailleurs, que les conventions avec les agriculteurs sont toujours actives sur l'ensemble du territoire.

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'autoriser le Président à signer la convention de coopération avec le Département et tous les documents s'y rattachant, ainsi que tout Vice-Président ayant reçu délégation du Président, et cas d'empêchement de ce dernier, et d'imputer les dépenses et les recettes relatives à ces opérations de déneigement en section de fonctionnement sur les crédits ouverts au budget principal de la C.C.V., centre de coût ENTVOI / 846

Le Président passe au point suivant n°20.

Point n°20 : VOIRIE – Modification du calcul de la Redevance d'Occupation du Domaine Public Routier communautaire (RODPR) pour l'ensemble des concessionnaires (eau, irrigation, assainissement, électricité, gaz, télécommunication)

Le Président rappelle que la CCV assure la compétence voirie depuis le 01/01/2019 et de facto la police de conservation du domaine routier intercommunal. Dans ces conditions, le conseil communautaire a approuvé la mise en place des redevances d'occupations du domaine public le 30 juin 2021 (point n°16), à compter de 2022

Les modalités de calcul sont fixées :
•Par décret du 26 mars 2002, concernant la Redevance d'Occupation du Domaine Public (RODP) du réseau de transport et de distribution d'électricité,
•Par décret du 27 décembre 2005, concernant la Redevance d'Occupation du Domaine Public du réseau de communications électroniques,
•Par décret du 30 décembre 2006, concernant la Redevance d'Occupation du Domaine Public des ouvrages de distribution d'eau et d'assainissement.
•Par un décret du 25 avril 2007, concernant la Redevance d'Occupation du Domaine Public, des ouvrages des réseaux de transport et de distribution de gaz
•Par un décret du 25 mars 2015, concernant la Redevance pour occupation Provisoire du Domaine Public (RODPP), des ouvrages des réseaux de transport et de distribution d'électricité et de gaz.

Cependant, le décret n° 2023-797 du 18 août 2023 a modifié la partie réglementaire du Code Général des Collectivités :
➔articles R2333-105 à R2333-111 pour la distribution et le transport d'électricité
➔articles R2333-114 à R2333-119 pour la distribution et le transport de gaz

Il prévoit notamment que le montant de la redevance pour travaux (dans le cadre d'une occupation temporaire du domaine public) déterminé par le conseil communautaire puisse être doublé à compter du 01/01/2024.

Ainsi, le nouveau tableau des redevances serait le suivant :

Nature RODP	Type d'ouvrages	Montant de la Redevance voté	Modification à compter du 01/01/2024
IFER relative aux transformateurs électriques	Tension en amont comprise 50 kV < Tension ≤ 130 kV	14 770,00 €	Inchangé
IFER relative aux transformateurs électriques	Tension en amont comprise 130 kV < Tension ≤ 350 kV	51 425,00 €	Inchangé
IFER relative aux transformateurs électriques	Tension en amont supérieure à 350 kV = 151 536 €	151 536,00 €	Inchangé
Transport d'électricité	Pylône supportant lignes HTB dont Tension 200 kV < Tension ≤ 350 kV	2 543,00 €	Inchangé
Transport d'électricité	Pylône supportant lignes HTB dont Tension > 350 kV	5 080,00 €	Inchangé
Distribution d'électricité	Pour les communes ≤ 2 000 hab.	153,00 €	Inchangé
Distribution d'électricité	Pour les communes 2 000 hab. < population ≤ 5 000 hab.	(0,183 x P - 213)	Inchangé
Distribution d'électricité	Pour les communes 5 000 hab. < population ≤ 20 000 hab.	(0,381 x P - 1204)	Inchangé
Transport de gaz	« L » représente la longueur, exprimée en mètres	(0,035€ x L) + 100€	Inchangé
Distribution de gaz	« L » représente la longueur, exprimée en mètres	(0,035€ x L) + 100€	Inchangé
Communications électroniques	Artères souterraines en km de réseau	30,00 €	Inchangé
Communications électroniques	Artères aériennes en km de réseau	40,00 €	Inchangé
Communications électroniques	Installations radioélectriques (antenne pylône téléphonie mobile, armoires techniques)	non plafonnée	Inchangé
Communications électroniques	Installation caractérisée avec emprise au sol par m²	20,00 €	Inchangé
Eau potable / Assainissement	le km de réseau	30,00 €	Inchangé
Eau potable / Assainissement	par m2 d'emprise au sol pour les ouvrages bâtis non linéaires	2,00 €	Inchangé
Chantiers provisoires de transport d'électricité	« LT» représente la longueur en mètre installée ou remplacée et mise en service au cours de l'année précédente	0,35* LT	0,70* LT
Chantiers provisoires de distribution d'électricité	10% de la RODP réseaux.	10% RODP réseaux élec	20% RODP réseaux élec
Chantiers provisoires de transport et distribution de gaz	« L» représente la longueur en mètre des canalisations construites ou renouvelées au cours de l'année précédente	0,35* L	0,70* L

P représente la population sans double compte de la commune telle qu'elle résulte du dernier recensement publié par l'INSEE.
Les montants des bases de redevances évoluent au 1er janvier de chaque année, en fonction des conditions propres à chaque redevance (fonction de la date de mise en œuvre initiale réglementaire de la redevance). Ainsi les montants des redevances calculés sur les montants de base seront revalorisés sur le calcul final.
Pour mémoire, les coefficients de valorisation en 2023 sont :
Redevance « gaz » : 1,39
Redevance « communications » : 1,565
Redevance « électricité » : 1,5309
Redevance « eau – assainissement » (2022) : 1,248

Enfin, les montants obtenus sont arrondis à l'euro le plus proche comme le prévoit l'article L2322 du Code général de la propriété des personnes publiques (la fraction d'euro égale à 0,5 est comptée pour 1).

VU le Code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L.2333-84 et L.2333-86,
VU le décret 2002-409 du 26 mars 2002 fixant les modalités de calcul de la Redevance d'Occupation du Domaine Public (RODP) du réseau de transport et de distribution d'électricité,
VU le décret 2005-1676 du 27 décembre 2005 fixant les modalités de calcul de la Redevance d'Occupation du Domaine Public du réseau de communications électroniques,
VU le décret 2009-1683 du 30 décembre 2006 fixant les modalités de calcul de la Redevance d'Occupation du Domaine Public des ouvrages de distribution d'eau et d'assainissement.
VU le décret 2007-606 du 25 avril 2007 fixant les modalités de calcul de la Redevance d'Occupation du Domaine Public, des ouvrages des réseaux de transport et de distribution de gaz
VU le décret 2015-334 du 25 mars 2015 fixant les modalités de calcul de la Redevance pour occupation Provisoire du Domaine Public (RODPP), des ouvrages des réseaux de transport et de distribution d'électricité et de gaz
VU le décret 2023-797 du 18 août 2023 relatif aux redevances dues en raison de l'occupation du domaine public pour les ouvrages de transport et de distribution de l'électricité et du gaz

Considérant qu'il est nécessaire de délibérer pour pouvoir demander le paiement de ces redevances.

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** de maintenir la Redevance d'Occupation du Domaine Public (RODP) du réseau de transport et de distribution d'électricité, la Redevance d'Occupation du Domaine Public (RODP) du réseau de communications électroniques, la Redevance d'Occupation du Domaine Public (RODP) des ouvrages de distribution d'eau et d'assainissement, la Redevance d'Occupation du Domaine Public (RODP) des ouvrages des réseaux de transport et de distribution de gaz, la Redevance pour occupation Provisoire du Domaine Public (RODPP) des ouvrages des réseaux de transport et de distribution d'électricité et de gaz, d'appliquer le montant maximum des redevances selon les modes de calcul prévus par les décrets susvisés tels qu'ils résultent du tableau ci-dessus, et notamment d'appliquer le doublement du montant de la redevance pour travaux d'électricité ou de gaz (dans le cadre d'une occupation temporaire du domaine public)
- De confirmer la valorisation automatiquement chaque année par l'application à la fois du linéaire arrêté à la période susvisée et de l'index ingénierie mesuré au cours des douze mois précédant la publication de l'index connu au 1er janvier, selon les modalités propres à chaque redevance, d'appliquer pour les montants finaux obtenus l'arrondi à l'euro le plus proche comme le prévoit l'article L2322 du Code général de la propriété des personnes publiques (la fraction d'euro égale à 0,5 est comptée pour 1), d'inscrire les recettes correspondantes au compte 70323 du budget principal de la CCV, et d'autoriser le Président, le Vice-Président à signer toute pièce nécessaire à l'exécution de la présente délibération.

Le Président passe au point suivant n°21.

Point n°21 : SPA – Attribution des marchés à bons de commande des travaux et de contrôles des réseaux d'assainissement n°2022-035 – années 2024-2027

Le Président rappelle que le conseil communautaire du 26 septembre 2022 a donné l'autorisation du lancement d'une consultation pour les marchés à bons de commandes « travaux et contrôles des réseaux d'assainissement ».

La consultation pour les 2 lots a été lancée le 7 août 2023, en procédure adaptée, sur la base des estimations suivantes (4 ans maximum) :
-lot 01 travaux : 603 003,00€HT
-lot 02 contrôles et travaux in situ :310 112,00 €HT
soit un montant estimatif total de **913 115,00 €HT**

Les offres au nombre de 6 (3 pour chaque lot) sont parvenues avant le 05 septembre 2023.

La commission d'appel d'offres s'est réunie le 18 septembre 2023, et après analyse des rapports établis par les services, a retenu les offres les mieux disantes suivantes :

Résultat de la consultation	Montant de l'offre (4 années)	Notation finale
Lot n°01 entreprise SADE CGTH	407 752,56€HT	83,62 / 100
Lot n°02 entreprise SATER	263 964,00€HT	93,00 / 100

Pour information, pour le lot n°01 l'offre la plus élevée était de 523 185,56€HT (+28,31%)
Pour information, pour le lot n°02 l'offre la plus élevée était de 330 780,00€HT (+25,31%)

Par rapport aux marchés précédents, les augmentations sont de l'ordre de 4 à 5% par an, ce qui correspond globalement aux augmentations dues à l'inflation.

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix :** d'approuver le marché n°2022-035 Lot n°01 à passer avec l'entreprise **SADE CGTH** pour un montant estimatif annuel de **101 938,14€HT**, soit **407 752,56€HT** pour les 4 années, afin de permettre la réalisation de travaux sur les réseaux d'assainissement de manière conventionnelle, d'approuver le marché n°2022-035 Lot n°02 à passer avec l'entreprise **SATER** pour un montant estimatif annuel de **65 991,00€HT**, soit **263 964,00€HT** pour les 4 années, afin de permettre la réalisation de contrôles et de réparation sur les réseaux d'assainissement de manière in situ, d'autoriser le Président, à signer lesdits marchés n°2022-025 L01 et L02, compte tenu de la présentation au conseil communautaire des documents suivants : procédure de la consultation retenue, actes d'engagement, identités des entreprises attributaires, montants exacts des prestations, de préciser que les montants maximaux de ces marchés à bons de commande sont respectivement de 650 000€HT pour le lot n°01 et de 350 000€HT pour le lot n°02, et ce, pour les quatre années possibles, conformément aux conditions fixées dans la consultation en procédure adaptée, de mandater le Président pour mener ces travaux et contrôles dans les limites des crédits qui seront votés aux budgets 2024 et suivants, BUDGET annexe SPA, articles 611 et 61523, centre de coût RESGES en dépenses de fonctionnement et article 2313 dans les opérations budgétées en dépenses d'investissement, et de mandater le Président et le vice-président en charge de ce dossier pour signer tous documents administratifs, techniques et financiers relatifs à ces marchés, ainsi que les avenants éventuels dans le respect du cadre de la commande publique.

Le Président passe au point suivant n°22.

Point n° 22 : AMENAGEMENT DU TERRITOIRE – Proposition de convention d'opération de revitalisation de territoire (ORT) entre l'Etat, la commune de FRIVILLE ESCARBOTIN et la CCV

En Préambule, le Président rappelle que le programme « Petites villes de demain » vise à donner aux élus des communes de moins de 20 000 habitants, et leur intercommunalité, qui exercent des fonctions de centralités et présentent des signes de fragilité, les moyens de concrétiser leurs projets de territoire pour conforter leur statut de villes dynamiques où il fait bon vivre et respectueuses de l'environnement.

Dans le cadre de la convention d'adhésion au programme, la commune et la Communauté de Communes se sont engagées à mettre en œuvre dans un délai de 18 mois une convention d'Opération de Revitalisation du Territoire (ORT). Cette mise en œuvre a été portée à 28 mois à la demande de la commune et de la Communauté de Communes, durée accordée par le comité de projet et par le Préfet.

La convention cadre valant ORT doit donc être signée avant le 28 octobre 2023. Le conseil communautaire doit, dans ces conditions, se prononcer sur le projet de convention, objet de la présente délibération.

Le projet de revitalisation de la commune de Friville-Escarbotin s'appuie sur un diagnostic réalisé en début d'année, se décline autour de 3 axes de développement et est constitué de 23 actions.

- L'axe 1 « Une nouvelle centralité et une mise en réseaux pour un centre-bourg plus vivant » cible des enjeux liés plus particulièrement aux thématiques de réinvestissement des friches, de l'offre de proximité en centre-bourg et de mobilités douces
- L'axe 2 « Un cadre de vie durable et inclusif pour un centre-bourg attractif et convivial » concerne les problématiques de qualité des espaces publics et de l'habitat
- L'axe 3 « Un centre-bourg en lien avec son territoire et son histoire » répond aux enjeux d'intégration de l'histoire industrielle et agricole de la commune pour imaginer le futur de son centre-bourg et renforcer son attractivité.

Les 23 actions validées en comité de projet sont :

I.1 : Requalification de la friche Bricard/CD Industries/Chuchu
I.2 : Mise en place d'un plan de gestion durable et requalification des friches
I.3 : Développement d'une stratégie commerciale depuis un état des lieux de la vacance
I.4 : Expérimentation d'actions permettant de résorber la vacance commerciale
I.5 : Installation d'une maison France Services
I.6 : Coordination des animations et de la communication pour un centre-ville animé
I.7 : Renforcement de la qualité des devantures commerciales et des liens commerçants/commune
I.8 : Réalisation d'une fresque participative sur les façades de la salle Arago

I.9 : Rénovation énergétique des bâtiments communaux
I.10 : Restructuration de la piste d'athlétisme et de ses ateliers de saut et de lancer
I.11 : Mise en place d'un réseau de chaleur

II.1 : Renaturation des cours d'école
II.2 : Renaturation des espaces publics
II.3 : Apaisement et rééquilibrage des circulations en centre-bourg
II.4 : Protection et valorisation du patrimoine local et renforcement de la qualité architecturale des constructions
II.5 : Promotion de la rénovation des logements privés
II.6 : Etude préalable à la réalisation d'une OPAH
II.7 : Remise sur le marché des logements vacants ou dégradés : proposer des logements privés locatifs à loyer maîtrisé
II.8 : Création d'un quartier séniors sur la friche Chuchu
II.9 : Développement de l'hébergement pour les jeunes apprentis, alternants et saisonniers

III.1 : Création d'un projet culturel intergénérationnel autour du patrimoine industriel
III.2 : Soutien à la mise en œuvre de la stratégie touristique locale
III.3 : Amélioration des continuités douces vers le centre-bourg

La convention d'ORT est signée entre la Communauté de Communes, la commune de Friville-Escarbotin et l'Etat. Sa durée est fixée à une période de 5 ans.

Il est rappelé au conseil que l'action II.6 est déjà engagée (les études devraient débuter en octobre, suite à l'accord d'obtention des aides sollicitées).

Mme MOREL précise que cette convention passera au conseil municipal du 12 octobre prochain.

Il conviendra alors d'organiser la signature de la convention avec M le Préfet.

En l'absence de demande d'explication, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** de valider le contenu de la convention cadre Petites villes de demain valant Opération de Revitalisation du Territoire et ses annexes, notamment le plan d'action pour la commune de FRIVILLE ESCARBOTIN, d'autoriser le Président à signer la convention d'ORT, annexée à la présente délibération, d'autoriser le Président à signer tous documents nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Le Président passe au point suivant n°23.

Mme PLATEL Anne quitte la séance à la fin du point n°22 à 19h08.

Les votes se feront désormais sur la base de **43 voix** (39 titulaires, 0 suppléant, 4 procurations).

Point n°23 : URBANISME – commune de CHEPY - centrale solaire – Demande du promoteur de mise en œuvre de déclaration de projet portant mise en compatibilité du PLUI

Le Président rappelle que le PLUI est en application depuis mars 2020 sur les 14 communes de l'ex CCVI.

Ce PLUi prévoit sur la commune de CHEPY un zonage spécifique (UFcs et UF) pour l'implantation d'un projet photovoltaïque au sol. Le porteur de projet souhaiterait installer les panneaux sur cette zone mais également sur une partie de la zone A adjacente (sur environ 2 000 m²).
La parcelle concernée zonée en A est la n°0051 section AL d'une contenance de 40490m². La modification porte donc sur moins de 5%.

Or le règlement du PLUi ne permet pas ce type d'installation en zone A.

Il est donc nécessaire de faire évoluer le PLUi pour la réalisation de ce projet.

La meilleure option disponible est la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal.

Le promoteur (TRINASOLAR) retenu dans le cadre d'un appel à projet porté par le SM FDE80 confirme sa volonté de faire évoluer le PLUI et de prendre en charge les frais liés à la modification du PLUI.
Une convention tripartite promoteur / commune / CCV devra préciser les teneurs des accords et la prise en charge des coûts, même en cas d'échec de la procédure.

Ainsi, il est proposé de donner suite à cette demande d'évolution du PLUI sur la commune de CHEPY pour permettre la mise en œuvre optimum d'une centrale photovoltaïque.

Vu le code de l'urbanisme et notamment les articles L.153-36 et L.153-45 à L.153-48 ;
Considérant l'intérêt et l'importance de ce projet pour notre territoire ;

En l'absence de demande d'intervention, le Président met au vote ce point.

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'engager une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal sur la commune de CHEPY, de donner autorisation au Président à effet de signer tout document nécessaire à la procédure de MECDU et nécessaire à l'exécution de la présente délibération, d'autoriser le président à effet de signer une convention entre la CCV, la commune de CHEPY et la société TRINASOLAR (ou toute entité qui s'y substituerait dans toutes ses obligations), et le cas échéant avec le bureau d'études retenu par la CCV, de mettre en place les crédits destinés au financement des dépenses qui seront inscrits au budget principal de la CCV.

Le Président passe au point suivant n°24.

Point n°24 : URBANISME – commune de CHEPY - projet de béguinage – Demande du promoteur de mise en œuvre d'une modification simplifiée du PLUI portant sur la densité de construction sur l'OAP n°17

Le Président rappelle que le PLUI est en application depuis mars 2020 sur les 14 communes de l'ex CCVI

Un porteur de projet souhaite réaliser une résidence pour séniors autonomes, type béguinage, sur la parcelle AC17 de la commune de Chepy dans la zone concernée par l'OAP n° 17 au PLUi.

Le règlement de cette OAP, d'une surface totale de 9 000m² dispose que le nombre de logements sera de 15 maximum par hectare, soit un maximum de 13 logements sur l'OAP.

Or le projet consiste à construire 20 à 25 petits logements sur 5 000m², incompatible actuellement avec l'OAP considéré.

Compte tenu de l'intérêt et de l'importance de ce projet pour notre territoire, il est nécessaire de rendre l'OAP compatible avec le projet.

Par ailleurs, cette densification rentre dans les objectifs du ZAN.

Le Président précise que les communes qui dépendent du PLUI seront interrogées pour savoir si des modifications du même type pourraient être associées à cette modification.

M CAUX demande qui prend en charge ces dépenses liées à la modification du PLUI.

Il est précisé que les dépenses sont prises en charge par la CCV, avec participation du promoteur, selon convention à définir ; c'est pourquoi les communes seront interrogées sur leurs éventuelles demandes. L'estimation actuelle est de l'ordre de 10 000€ (établissement du dossier, commissaire enquêteur, frais d'annonces)

En l'absence de demande d'intervention, le Président met au vote ce point.

Ainsi, Vu le code de l'urbanisme et notamment les articles L.153-36 et L.153-45 à L.153-48 ;

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à l'unanimité des voix** d'engager une procédure de modification du PLUi pour répondre aux objectifs suivants de modification de l'OAP n°17 sur la commune de CHEPY, afin de densifier la zone constructible, de donner autorisation au Président à effet de signer tout document nécessaire à la procédure de modification du PLUi et nécessaire à l'exécution de la présente délibération, d'autoriser le président à effet de signer une convention entre la CCV, la commune de CHEPY et le promoteur (ou toute entité qui s'y substituerait dans toutes ses obligations), de mettre en place les crédits destinés au financement des dépenses qui seront inscrits au budget principal de la CCV.

Le Président passe au point suivant n°25.

Point n°25 : URBANISME – proposition de reversement et de taux de la taxe d'aménagement par les communes sur les zones d'activités réalisées par la CCV

Le Président rappelle le contexte en 2022 de la taxe d'aménagement dont le reversement partiel ou total aux EPCI, d'obligatoire est revenu à facultatif.

En effet l'article 109 de la loi de finances pour 2002 rendait obligatoire le reversement, partiel ou total, de la taxe d'aménagement perçue par les communes à l'EPCI à fiscalité propre dont elles relèvent.

Or, le législateur est revenu sur ces dispositions lors de l'adoption le 1 décembre 2022, de la loi de finances n°2022-1499 rectificative pour 2022 dont l'article 15 rend à nouveau facultatif le reversement de la taxe d'aménagement des communes à leur EPCI.

En ce qui concerne la CCV, le statu quo a donc été de mise, puisqu'aucune délibération n'a été prise dans un sens ou dans un autre.

Cependant, les débats qui ont eu lieu au sein des commissions et de la conférence des maires ont fait apparaitre des « anomalies » en ce qui concerne la perception de la taxe d'aménagement sur les zones d'activités réalisées à 100% par la communauté de communes, dont le coût d'aménagement a été pris en charge à 100% par l'EPCI.

Pour rappel, les taux de la taxe d'aménagement sont les suivants dans les 25 communes de la CCV :

Commune	Taux de TA (2022)	Document d'urbanisme en vigueur
ACHEUX EN VIMEU	2,00%	CC
AIGNEVILLE zone 1	2,50%	PLUI
AIGNEVILLE zone 2 (*)	3,50%	PLUI
BEHEN (**)		RNU
BETHENCOURT	1,50%	PLUI
BOURSEVILLE	1,50%	PLUI
CAHON	1,00%	CC
CHEPY	2,30%	PLUI
ERCOURT (**)		RNU
FEUQUIERES	1,50%	PLUI
FRESSENNEVILLE	2,00%	PLUI
FRIVILLE	1,00%	PLUI
GREBAULT MESNIL (**)	1,00%	RNU
HUCHENNEVILLE	1,00%	PLU
MENESLIES	2,00%	PLUI
MIANNAY	1,00%	PLU
MOYENNEVILLE	3,00%	PLU
NIBAS	3,00%	PLUI
OCHANCOURT	1,00%	PLUI
QUESNOY	1,00%	RNU ex POS
TOEUFLES (**)		RNU
TOURS EN VIMEU	3,00%	PLU
TULLY	1,00%	PLUI
VALINES	1,50%	PLUI
WOINCOURT	1,00%	PLUI
YZENGREMER	1,00%	PLUI

(*) AIGNEVILLE zone 2ZK 65 66 67 68 70 71 74 75 76 77 78 109 112 113 114 117 rue des Chasses Marées ;
(**) Les communes à 0% n'ont en fait pas de documents d'urbanisme (RNU). Leur taux est facultatif. Seule GREBAULT MESNIL a voté un taux

La taxe d'aménagement (TA) est régie par les articles L331-1 et suivants du code de l'urbanisme.
Conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, la TA est instaurée de plein droit par les communes.
La taxe d'aménagement est établie sur la construction, la reconstruction et l'agrandissement des bâtiments et aménagements de toute nature nécessitant une autorisation d'urbanisme.
Son produit est affecté en section d'investissement du budget.

Le taux de la TA peut varier de 1 à 5%. Il est possible d'instituer des secteurs à taux majorés, allant jusqu'à 20%, sur délibération motivée, lorsque la réalisation de travaux substantiels de voirie ou de réseaux est nécessaire.

La commission des finances du 13 septembre dernier a proposé, en ce qui concerne les zones d'activités communautaires existantes et à venir, que la taxe d'aménagement soit reversée à **100%** à la CCV d'une part, et que le taux applicable sur ces zones soit le même dans toutes les communes concernées soit un taux de **3%**, d'autre part.

Les communes concernées sont les suivantes :
Zone d'activités dite ZAVI I : communes de FEUQUIERES EN VIMEU et de FRESSENNEVILLE
Zone d'activités dite ZAVI II (à venir) : Communes de FEUQUIERES EN VIMEU et de NIBAS
Zone d'activités dite des CROISETTES : Communes de BEHEN et de HUCHENNEVILLE
Zone d'activités dite du HOULET : Commune de WOINCOURT

Pour ces communes, celles-ci par délibération, reverseraient à hauteur de 100% la taxe d'aménagement perçue à la CCV, et fixeraient le taux de la taxe d'aménagement à 3% uniformément sur les seuls périmètres de ces zones.

Bien entendu, cette proposition nécessite l'accord des communes concernées à la majorité simple de leur conseil municipal, ne s'agissant pas d'une obligation mais d'un accord librement consenti.

Les dispositions présentes seraient appliquées pour les autorisations d'urbanisme accordées à compter de 2023, aux taux existants, puis au taux de 3%, dès lors que celui-ci sera applicable dans les zones concernées.

M PARMENTIER demande si la taxe s'appliquera sur toute la commune.

Il lui est répondu non, uniquement sur les zones parfaitement identifiées.

Par ailleurs, c'est bien à la commune de voter le taux proposé, et c'est la commune qui reversera le produit de la taxe.

M PETIT s'insurge sur la méthode employée ; il aurait aimé une réunion avec les maires concernés au préalable. Ce tour de force ne passera pas en conseil municipal.

M VANDENBULCKE revient sur l'historique de cette proposition. Il avait été convenu que la CCV abandonnait toute demande de reversement de la taxe d'aménagement sur l'ensemble des communes, sauf sur les zones d'activités communautaires, où seule la CCV a réalisé les investissements.

Par ailleurs, il lui parait normal que ce soit d'abord au conseil communautaire de proposer une convention, avant de transmettre aux communes.

La commission des finances a validé à ces propositions le 13 septembre dernier.

M PETIT regrette cette façon de faire et votera contre cette proposition ; il confirme à nouveau ces doutes pour une validation par son conseil municipal.

En l'absence d'autres demandes d'interventions, le Président met au vote ce point.

Ainsi, Vu le code de l'urbanisme et notamment les articles L.331-1 et suivants ;
Considérant l'intérêt d'une juste répartition de la taxe d'aménagement dès lors que la CCV réalise l'ensemble des aménagements sur les zones communautaires ;

Ouï l'exposé du Président, et après en avoir délibéré, le Conseil Communautaire décide **à la majorité des voix** (Mme GUILLOT ; M PETIT votent contre), et MM HAZARD et PARMENTIER se sont abstenus.

Pour : 38 (35 + 3 procurations)
Contre : 2
Abstention : (2 + 1 procuration)

de proposer aux communes reprises ci-dessus de reverser la taxe d'aménagement à hauteur de 100% sur les seules zones d'activités réalisées par la communauté de communes du Vimeu

le Conseil Communautaire décide également **à la majorité des voix** (Mme GUILLOT ; M PETIT votent contre), de proposer aux mêmes communes de fixer un taux de la taxe d'aménagement de 3% sur les seuls périmètres de ces zones d'activités communautaires,

d'autoriser le président à effet de signer la convention entre la CCV et les 6 communes concernées, d'appliquer ces dispositions pour les autorisations d'urbanisme accordées à compter de 2023, aux taux existants, puis au taux de 3%, dès lors que celui-ci sera applicable dans les zones concernées, et de mandater le Président à effet de signer tout document administratif, technique et financier relatif à la mise en œuvre de cette délibération

Le Président passe au point suivant n°26.

Point n°26 : DIVERS

Le Président annonce les prochaines réunions :

Dernier conseil de l'année 2023 serait le **Mercredi 20 décembre 2023 – 18h à WOINCOURT** (sous réserve de disponibilité de la salle)

Eventuellement, peut être un conseil le mercredi 29 novembre 2023 (lieu à confirmer également)

Autres dates de réunions :

Les jeudi 12 et vendredi 13 octobre 2023 : fête de la science au gymnase de la Rose des Vents à FRIVILLE

Le mardi 17 octobre 2023 – 14h : Information de la DGFP et visite des locaux du SGC Baie de Somme

Le mercredi 22 novembre : journée évènement portes ouvertes des industries « Vim'Industrie à ta porte », avec les entreprises Valentin, Boutté, Decayeux STI, SF Précision, VKR, Picard Serrures, Bricard

Le jeudi 23 novembre – 15h30 : inauguration du gymnase Bernard DAVERGNE

Le mardi 5 décembre 2023 - 18h : conférence des maires sur la présentation du schéma directeur cyclable de la CCV

Rappel lien pour le SCOT au « fil du SCOT » : https://www.baiedesomme3vallees.fr/fil-du-scot/

Le Président passe au point suivant n°27.

Point n°27 : DROIT D'INITIATIVE

Mme DELABRE Lucille fait part de son mécontentement vis-à-vis de SOMME NUMERIQUE et son délégataire ALTITUDE INFRA ; voilà près de 13 mois qu'elle se démène pour avoir la fibre dans sa future habitation sur la commune de FRIVILLE. Et alors que les travaux nécessaires à l'éligibilité de sa maison viennent tout juste d'être faits, on lui annonce 1 000€ pour frais de raccordement qui seraient facturés par SOMME NUMERIQUE.

Le Président demande à MM HAZARD et LEFEBVRE de voir ce dossier, et le cas échéant de demander des explications à SOMME NUMERIQUE. Il n'est pas normal cependant que les usagers de la fibre soient si peu pris en compte.

M PENON confirme que le FFTH, c'est vraiment la « jungle » ; il constate depuis de nombreux mois que des riverains de la rue des Prairies ont des coupures importantes d'accès, sans que rien ne change. Le problème réside essentiellement dans les interventions désordonnées de tous les sous-traitants des opérateurs de fibre. Il est regrettable que l'ARCOM est aussi peu inaudible pour mettre de l'ordre dans toutes les interventions ; c'est un vrai cauchemar, et ça ne préjuge rien de bon, avec la fin programmée du réseau cuivre.

En l'absence de nouvelles demandes de prise de parole, le Président constate que l'ordre du jour de ce conseil est épuisé, et qu'en conséquence la séance est levée à **19 heures 43**.

M. le Maire de Valines, ainsi que son conseil municipal sont heureux de vous convier au verre de l'amitié.

Le Président souhaite dès à présent un bon retour à tous.

Le Président



Le secrétaire de séance



Denis VANDENBULCKE