



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

Ferme agrisolaire du Champ Fromencé sur la commune de Villemereuil (10)

SOMMAIRE

I AVANT-PROPOS 4

II PRESENTATION DU PROJET 4

III DESCRIPTION DE L’ENVIRONNEMENT : ETAT ACTUEL DE L’ENVIRONNEMENT..... 7

 III.1 Synthèse des enjeux de l’environnement 7

 III.2 Milieu physique 9

 III.3 Milieu naturel 11

 III.4 Milieu humain..... 13

 III.5 Patrimoine et paysage 14

IV ANALYSE DES VARIANTES..... 16

V CONCEPTION DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE 16

VI QUALIFICATION DES IMPACTS BRUTS AVANT MESURES COMPENSATOIRES 20

 VI.1 Synthèse des impacts bruts du projet 20

 VI.2 Impacts sur le milieu physique..... 23

 VI.3 Impacts sur le milieu naturel..... 24

 VI.4 Impacts sur le milieu humain 25

 VI.5 Impacts sur patrimoine culturel et le paysage..... 26

VII EVOLUTION PROBABLE EN L’ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET 29

VIII VULNERABILITE A DES RISQUES D’ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES 29

IX COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DIFFERENTS PLANS, SCHEMA ET PROGRAMMES 29

X EFFETS CUMULES – PROJETS VOISINS EN COURS D’INSTRUCTION 29

XI QUALIFICATION DES MESURES EVITER, REDUIRE ET COMPENSER 30

XII CONCLUSION..... 33

LISTE DES FIGURES

Figure II-1 : Localisation géographique du site d’étude (source : carte IGN au 1/25000^{ème}) 4

Figure II-2 : Délimitation des aires d’étude (source : carte IGN au 1/25000^{ème})..... 5

Figure III-5 : Etat chimique des masses eaux souterraines du bassin du Seine-Normandie (source : Agence de l’eau Seine-Normandie)..... 9

Figure III-8 : Contexte hydrographique de l’AEE (source : carte IGN au 1/25000^{ème}) 10

Figure III-26 : Localisation des enjeux écologiques globaux au sein de l'aire d'étude..... 12

Figure III-29 : Carte des composantes agricoles locales (source : IGN au 1/25000^{ème})..... 13

Figure III-33 : Localisation de zone aérienne à proximité de la zone d'étude (source : Géoportail de l'urbanisme) 14

Figure III-43 : Carte des enjeux paysagers 15

Figure V-2 : Représentation d’un module photovoltaïque de type tracker en position bridée (Source : SAMSOLAR) 17

Figure V-3 : Représentation d’un module photovoltaïque de type tracker en position butée (Source : SAMSOLAR) 17

Figure V-4 : Représentation d’un module photovoltaïque de type tracker en position horizontale (Source : SAMSOLAR) 17

Figure V-9 : Raccordement prévisionnel au poste source (source : SAMSOLAR 2024) 18

Figure VII-2 : Localisation du niveau des impacts bruts du projet..... 24

Figure VII-3 : Photomontages associés à la prise de vue depuis le point de vue n°2 (Légende : 1 :Visibilité sans projet - 2 : Visibilité avec projet sans mesure d’atténuation (haie) / Source : Phare Ouest)..... 26

Figure VII-4 : Photomontages associés à la prise de vue depuis le point de vue n°1 (Légende : 1 :Visibilité sans projet - 2 : Visibilité avec projet sans mesure d’atténuation (haie) - 3 : Visibilité avec projet et mesure d’atténuation (haie) / Source : Phare Oue 27

Figure VII-5 : Photomontages associés à la prise de vue depuis le point de vue n°18 (Légende : 1 :Visibilité sans projet - 2 : Visibilité avec projet sans mesure d’atténuation (haie) - 3 : Visibilité avec projet et mesure d’atténuation (haie) / Source : Phare Ou 28

LISTE DES TABLEAUX

Tableau III-17 : Liste des parcelles concernées par le site étudié (source : cadastre Gouv)..... 4

Tableau II-1 : Aire d’études des différents zones délimités..... 5

Tableau III-19 : Tableau général de l'état initial 7

Tableau III-11 : Synthèse des enjeux écologiques globaux identifiés au sein de l'aire d'étude..... 11

Tableau III-14 : Données sur les exploitations agricoles (source : Agreste - Recensement Agricole 2020)..... 13

Tableau IV-5 : Synthèse des variantes (source SAMSOLAR) 16

Tableau IV-6 : Tableau d’analyse des variantes (source : SAMSOLAR) 16

Tableau V-1: Données techniques sur la ferme agrisolaire (source : SAMSOLAR) 17

Tableau VII-2 : Synthèse des impacts bruts du projet 20

Tableau XI-2 : Synthèse générale des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet 30

Fiche contrôle qualité

Intitulé du rapport	Etude d’impact sur l’environnement et la santé. Ferme agricole du Champ Fromencé sur la commune de Villemereuil (10) – RESUME NON TECHNIQUE
Destinataire du rapport	SAMSOLAR
Site	Villemereuil (10800)
Interlocuteur	Michel MULLATIER
Adresse client	Rue du poirier, 14650 CARPIQUET
E-mail	michel.mullatier@samsolar.fr
Téléphone / Mobile	
Notre référence / date	R004-1621040ANA-V01
Rédacteurs	Anne-Marie ARANA – Ingénieure d’études Agro environnement
Responsable de l’étude	Julie Estival – Cheffe de projets Agro environnement
Superviseur	Julie Estival – Cheffe de projets Agro environnement


Julie Estival
2024.12.14
19:22:57 +
01'00'

Coordonnées

Agence de Dijon – siège social
Parc tertiaire de Mirande
14 D Rue Pierre de Coubertin
21000 DIJON
Téléphone : 03 80 68 01 33
Fax : 03 80 68 01 44
Email : info@tauw.fr

TAUW France est membre de TAUW Group bv – Représentant légal : Henrike BRANDERHORST
www.tauw.fr

Gestion des révisions

Version	Date	Statut	Pages	Annexes
1	14/12/2024	Rédaction du RNT	33	0

Référencement du modèle :



I AVANT-PROPOS

La réalisation de cette étude est à l’initiative de :
Samfi 29
Rue du poirier,
14650 CARPIQUET

Samfi 29

Selon le Code de l’Environnement, les ouvrages de production d’électricité à partir de l’énergie solaire installés sur le sol sont soumis à une étude d’impact dès lors que leur puissance est égale ou supérieure à 1 MWc, ce qui est le cas de la ferme agrisolaire de la Chantelle.

L’étude d’impact a pour objet de situer le projet au regard des préoccupations environnementales. Conçue comme un outil d’aménagement et d’aide à la décision, elle permet d’éclairer le maître d’ouvrage sur la nature des contraintes à prendre en compte en lui assurant le contrôle continu de la qualité environnementale du projet.

Le montage du présent dossier a été réalisé par TAUW France, bureau d’étude en environnement. Sont également intervenus l’agence 2BR pour la réalisation des photomontages.

II PRESENTATION DU PROJET

➤ Localisation géographique du projet

Le projet de centrale agrivoltaïque se situe au centre-est du département de l’Aube (10) dans le Grand-Est sur la commune de Villemereuil (10800).

Tableau II-1 : Liste des parcelles concernées par le site étudié (source : cadastre Gouv)

Section	Numéro parcelle	Commune	Surface parcelle (m²)
ZI	000 33	Villemereuil	5 680
ZH	000 32	Villemereuil	9 251
ZH	000 23	Villemereuil	3 306
ZH	000 33	Villemereuil	1 566
ZH	000 34	Villemereuil	47 148
ZH	000 24	Villemereuil	25 832
ZH	000 11	Villemereuil	130 068
ZH	00031	Villemereuil	1 721
ZH	000 25	Villemereuil	8 675
ZH	000 32	Villemereuil	12 913
ZH	000 34	Villemereuil	5 572
TOTAL			Environ 25,17 ha Dont 25 ha aménagés

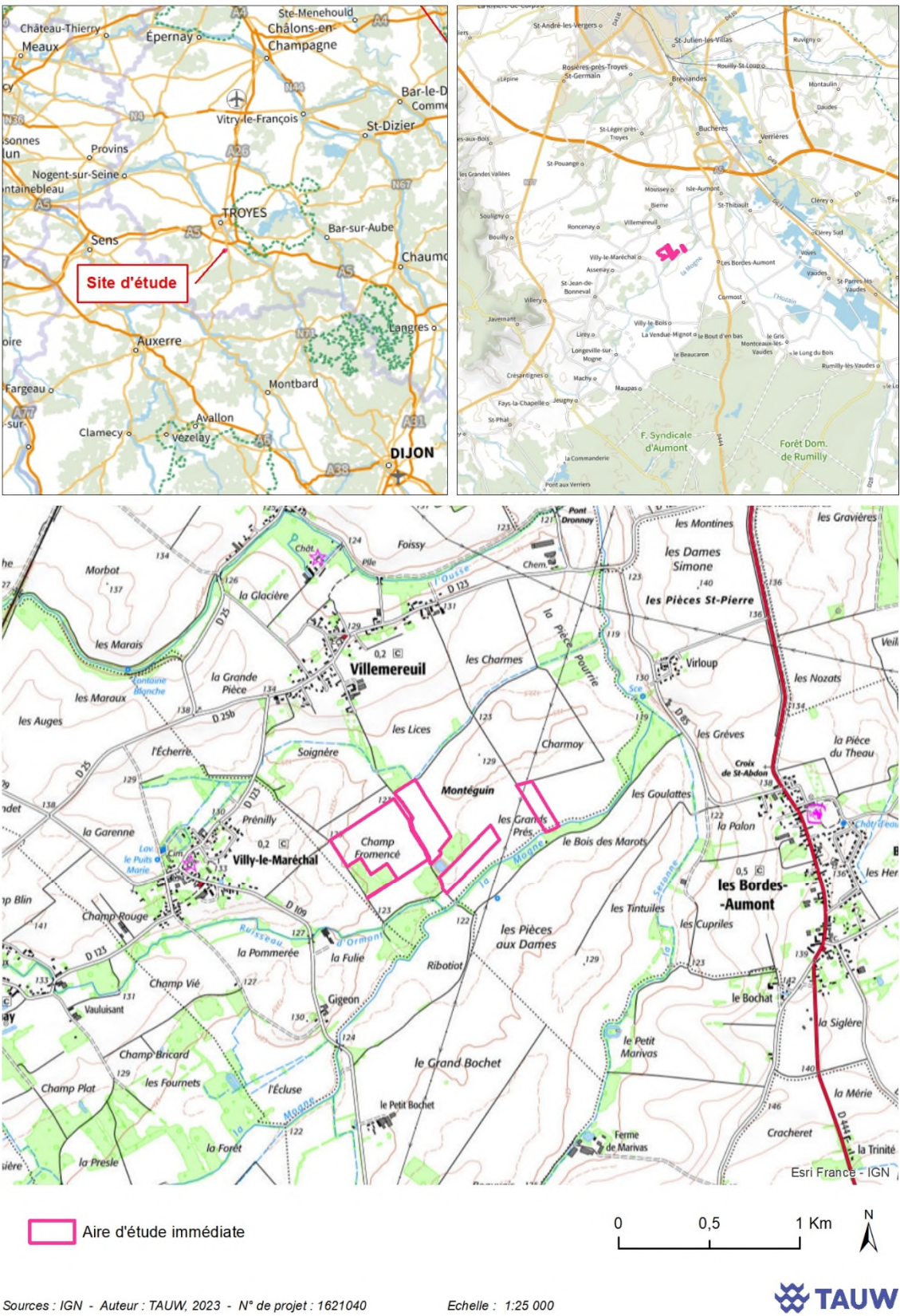


Figure II-1 : Localisation géographique du site d’étude (source : carte IGN au 1/25000ème)

Trois aires d'étude sont définies pour la réalisation de l'étude d'impact :

- Une aire d'étude « immédiate » (AEI), d'une surface totale de **25 ha**. C'est l'aire d'étude prospectée lors des inventaires de terrain. Les inventaires écologiques menés en 2023 se sont plus particulièrement concentrés sur cette zone. Les aires de chaque zone sont décrites dans le tableau ci-dessous ;
- Une aire d'étude « rapprochée » (AER) d'une surface de **282 ha** comprenant la zone d'implantation potentielle et s'étendant aux milieux similaires et contigus à ceux de l'emprise, ainsi que les lisières susceptibles d'être touchées directement ou indirectement par le projet. Il s'agit d'une zone d'étude de 500 m autour de l'AEI ;
- Une aire d'étude « éloignée » (AEE) de **9 434 ha**, élargie à la commune et aux communes limitrophes pour l'étude de l'environnement du site (milieu physique et milieu humain). En effet, les impacts du projet sur les milieux physiques (sol, eau souterraine et superficielle, ressource en eau, air, etc.) et humains (activités et loisirs, patrimoine culturel, etc.) doivent être appréciés à l'échelle de la commune, et étendus aux communes limitrophes. C'est également la zone utilisée pour l'analyse des enjeux de covisibilité et d'intervisibilité pour l'étude paysagère. Compte tenu de la nature du projet, un rayon de 5 km aux alentours du site a été retenu.

Le tableau ci-dessous présente ces différentes zones délimitées.

Tableau II-2 : Aire d'études des différents zones délimités

Zone d'études	
AEI	25 ha
AER	282 ha
AEE	9 434 ha

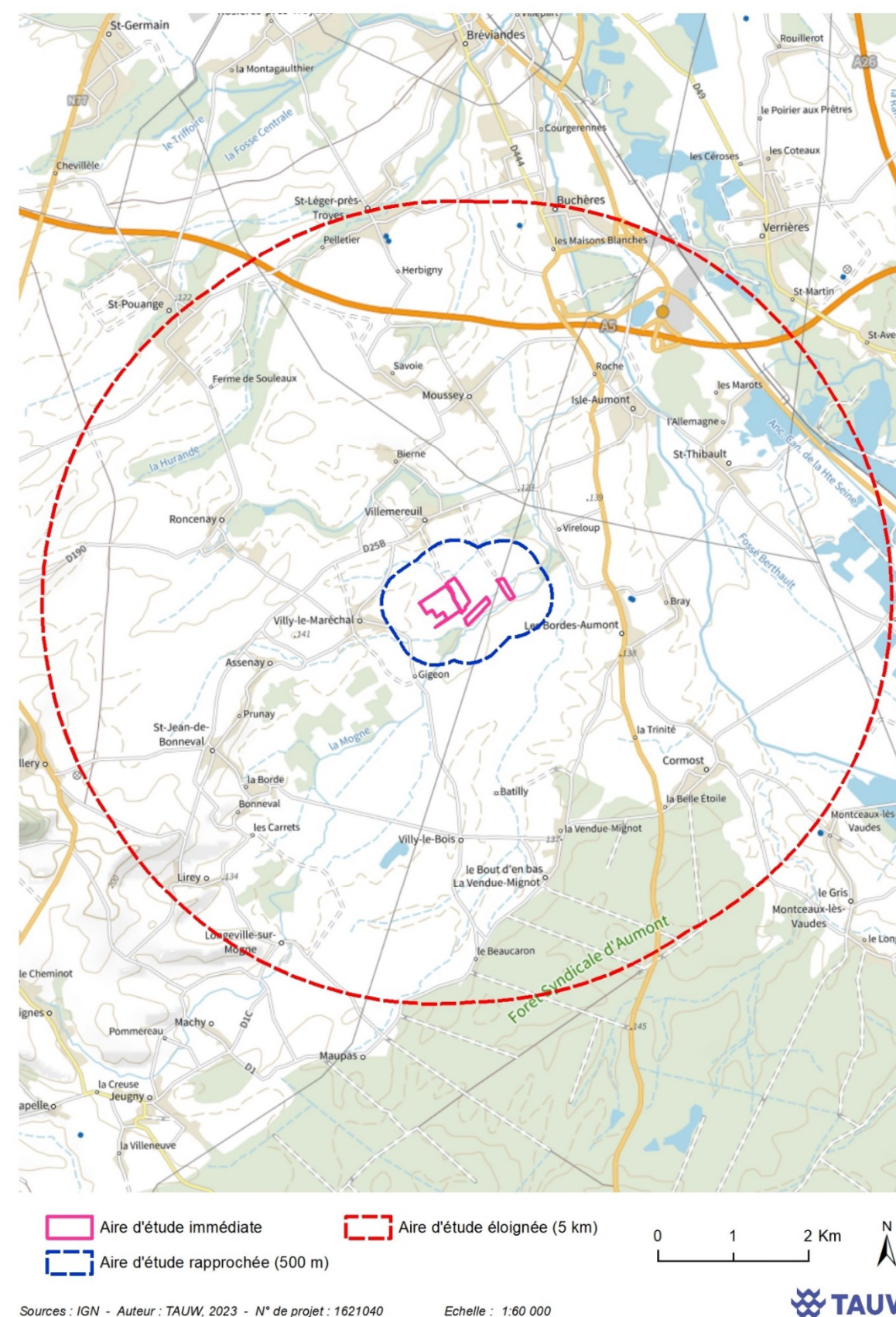


Figure II-2 : Délimitation des aires d'étude (source : carte IGN au 1/25000ème)

➤ Historique et état actuel du site

La zone d'étude est restée jusqu'à aujourd'hui exploitée comme une exploitation agricole. Par ailleurs, l'étude des photographies aériennes anciennes de l'IGN a permis de remonter jusqu'en 1948 : elle confirme la présence d'une activité agricole spécialisée en grande culture. La photographie de 1948 montre beaucoup plus d'arbres au bord des routes et chemins, et une des routes principales de Villemereuil traverse la zone d'implantation. Entre 1990 et 1992, on note la mise en place du bassin présent à proximité de la zone d'implantation, sûrement dédié à l'activité agricole, et le remembrement progressif des parcelles.

➤ Présentation du porteur de projet SAMSOLAR

SAMFI 29, porteur du projet, a été créée spécifiquement pour le projet de ferme agrisolaire du Champ Fromencé. Elle est détenue à 100 % par la société d'investissement SAMFI-INVEST.

Le projet de parc photovoltaïque est porté par SAMFI 29, dont l'objet social est dédié à l'exploitation de la centrale photovoltaïque du Champ Fromencé. SAMFI 29 bénéficie des compétences techniques et financières du groupe SAMFI-INVEST qui la contrôle. La gestion du développement du projet est prise en charge par la société SAMSOLAR, filiale de SAMFI-INVEST spécialisée dans les énergies renouvelables et active dans le secteur photovoltaïque depuis 2005.

➤ Genèse et développement du projet agrivoltaïque

La société SAMFI 29 et Messieurs JAILLANT et BOYAU travaillent sur l'implantation du projet de ferme agrisolaire du Champ Fromencé situé sur la commune de Villemereuil, dans le département de l'Aube (10), depuis le mois de mars 2021.

La filière agrivoltaïque apporte directement aux parcelles agricoles un intérêt pérenne et reconnu quant aux changements climatiques et à la résilience face à ses aléas tout en améliorant le potentiel agronomique des espaces cultivés. Le projet de ferme agrisolaire du Champ Fromencé s'inscrit pleinement dans cet objectif de soutien durable à l'exploitation et de conservation de la vocation agricole des terrains. Son fonctionnement se base sur un ensemble tripartite.

Ce projet répond ainsi aux grands principes de l'agriculture durable puisqu'il a pour objectif de mutualiser la conduite de cultures méthanogènes (seigle, sorgho) et la production d'énergie verte : il participe ainsi à l'optimisation de la complémentarité des ateliers des exploitations et à leurs stabilités.

➤ Choix du site

Plusieurs terrains dégradés ont été identifiés sur la zone d'étude, principalement situés à proximité de l'agglomération troyenne et le long de la Seine au sud-est de la zone d'étude. Les plans d'eau et les anciennes décharges sont les terrains les plus recensés.

Une seule alternative possible a pu être mise en évidence sur la commune de la Chapelle-Saint-Luc. Sa faisabilité dépendra de la volonté de la commune.

III DESCRIPTION DE L’ENVIRONNEMENT : ETAT ACTUEL DE L’ENVIRONNEMENT

Le tableau ci-dessous présente une synthèse de l’état initial réalisé dans le cadre de l’étude d’impact pour le projet de centrale agrivoltaïque de Villemereuil ; puis les chapitres suivants apportent quelques détails pour les enjeux qualifiés de modérés ou forts. L’analyse complète est à retrouver dans le document d’étude d’impact référencé R003-1621040LAV-V01.

III.1 Synthèse des enjeux de l’environnement

Le tableau suivant reprend les enjeux identifiés dans le chapitre 3 :

Echelle des enjeux :

Niveau d’évaluation de l’intensité des impacts		
Fort	Modéré	Faible

Tableau III-1 : Tableau général de l’état initial

Thématiques	Etat initial de l’environnement	Qualification de l’enjeu
Milieu physique		
Topographie	Altitude comprise entre 120 et 126 m NGF, avec une pente moyenne de 1%.	Faible
Géologie	Site avec présence d’argiles, de marnes, de sables plus ou moins argileux et de roches sédimentaires. Pas de géoparc	Faible
Réservoir aquifère	Masse d’eau souterraine de l’Albien-néocomien libre entre Yonne et Seine (FRHG216).	Faible
Qualité et usage des eaux souterraines	Etat chimique moyen à ne pas dégrader davantage. Pas de captage AEP proche	Modéré
Bassin versant et cours d’eau	Bassin versant Seine-Normandie et plus précisément le bassin versant de la Seine supérieure. Absence de cours d’eau sur l’AEI	Faible
Qualité et usage des eaux superficielles	Cours d’eau temporaires aux abords de l’AEI. Etat écologique des eaux superficielles médiocre. Activité de pêche dans le secteur	Modéré
Sismicité	Commune en zone de non-sismicité (très faible)	Faible
Retrait et gonflement des argiles	Aléa important de retrait et gonflement des argiles	Fort
Mouvement de terrain - Cavités souterraines - Risque minier	Pas de risque précisément défini sur l’AEI	Faible
Radon	Zone de « potentiel radon » de catégorie entre 1 et 2.	Faible
Inondation	Commune de Villemereuil concernée par un PAPI. AEI ponctuellement concernée par le risque d’inondation le long de la rivière de la Mogne	Faible à Modéré
Feu de forêt	Le site est localisé dans une région très peu exposée aux risques d’incendies de forêts.	Faible
Tornade	Aucune tornade inventoriée sur la commune et ses environs proches.	Faible
Foudre et tempête	La fréquence des tempêtes est peu importante. La densité de foudroiement moyenne dans le département de l’Aube est inférieure à la moyenne française.	Faible
Climat	Climat continental et océanique : des hivers frais, des étés tempérés et des pluies fréquentes et constantes (environ 53 mm par mois en moyenne). Vents provenant du ouest-sud-ouest majoritairement.	Faible
Qualité de l’air	Teneurs globalement en deçà des valeurs cibles ou recommandées.	Faible
Milieu naturel		
Habitats – flore - zones humides	8 habitats naturels identifiés sur l’AEI. 1 espèce déterminante de ZNIEFF, 2 espèces exotiques envahissantes. Absence de zone humide	Faible
Faune	Enjeux avifaunistiques modérés en lisière de bosquets, au niveau des haies et des milieux herbacés en période de reproduction ainsi que dans la partie inondable des cultures en période hivernale. Enjeux chiroptérologiques forts au niveau des lisières et milieux arborés, du cours d’eau de La Mogne et sa ripisylve. Enjeux faibles pour les mammifères. Enjeux herpétologiques modérés au droit du bassin artificiel, le long des lisières et de l’alignement d’arbre. Enjeux entomologiques faibles à très faibles.	Très faible à Fort
Milieu humain		
Population	Population globalement est stable depuis 1968 même si on peut noter une légère hausse du nombre d’habitants.	Faible
Habitat	Les habitations les plus proche sont situées à 778 m de l’AEI.	Faible
Activité économique	Le taux de chômage est de 3% en 2020 à Villemereuil.	Faible

Thématiques	Etat initial de l’environnement	Qualification de l’enjeu
Activité agricole	Les parcelles d’implantation potentielle sont actuellement exploitées en grandes cultures (céréalière principalement). Importance de l’agriculture dans ce secteur rural	Fort
Etablissements recevant du public	6 établissements recevant du public au sein de l’AEE, aucun dans l’AER	Faible
Urbanisme	Site localisé concerné par une carte communale (CC). Construction de centrale agrivoltaïque envisageable	Faible
Servitudes d'utilité publique	Il est recensé au sein de l’AEI une canalisation de gaz et un réseau électrique aérien.	Fort
Infrastructure de transport	Route la plus proche : départementale (D123)	Faible
Zone industrielle, TMD, Risques technologiques	5 ICPE sont recensées au sein de l’AEE. Des canalisations de gaz et réseaux électriques sont recensées au sein de l’AEI.	Fort
Pollution du sol	6 sites BASIAS au sein de l’AER et l’AEE mais aucune sur l’AEI	Faible
Ambiances sonores	AEI non concernée par un quelconque zonage sonore	Faible
Tourisme	Aucun élément touristique n’est recensé dans l’AEE	Faible
Paysage et patrimoine		
Lieux de vie	Visibilités depuis le hameau de Vireloup (filtrées par le relief et la végétation) ainsi qu’une des habitations de Villy-le-Maréchal	Modéré
Axes routiers	Visibilités depuis la route départemental RD 119 au sein de l’AER, et depuis la RD85 et RD25B au sein de l’AEE (filtrées par le relief et la végétation)	Modéré
Patrimoine	Visibilité depuis le monument historique de « La Croix Blanche » (en dehors du périmètre de protection, filtrée par le relief et la végétation)	Faible

III.2 Milieu physique

➤ Les eaux souterraines

La commune de Villemereuil se situe dans le grand bassin hydrographique de Seine-Normandie qui se compose du fleuve de la Seine, de ses affluents (l’Yonne, la Marne, l’Oise), et de petits fleuves de la côte normande (la Vire, la Sélune, l’Arques, la Bresle, ...).

Le forage le plus proche du site et significatif (en termes de données) se situe à 5 km sur la même couche géologique au sud de l’AEI, à 138 m d’altitude. La coupe géologique est principalement composée de marnes et d’argiles.

La présence d’eau souterraine à faible profondeur n’est pas attestée par les données de la banque de données du sous-sol. Par ailleurs, les nombreux cours d’eau du secteur indiquent que le sous-sol est peu perméable, ce qui favorise le ruissellement des eaux pluviales plutôt que leur infiltration. Enfin, on note l’absence d’émergence (source), indicatrice de la présence d’une nappe à faible profondeur.

➤ Qualité des eaux souterraines

D’après le SDAGE 2022-2027, l’état des masses d’eau souterraines est bon d’un point de vue quantitatif et médiocre d’un point de vue chimique.

Certaines masses d’eau souterraines ou aquifères constituent des réserves stratégiques pour l’alimentation en eau potable. Les cartes ci-dessous présentent l’état quantitatif et chimique des masses d’eau souterraine du bassin versant Seine-Normandie en 2019.

Pour la zone d’étude, d’après l’Agence Nationale de Santé (ARS), les prélèvements d’eaux souterraines à usage d’eau potable les plus proches sont localisés à environ 3,5 km à l’ouest de l’AEI sur la commune voisine Roncenay mais avec une position non vulnérable par rapport à l’AEI du fait de la distance. L’AEI est en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP.

Le puits et les sources repérés par la BSS (Banque de données du Sous-Sol) au niveau de la commune de Villemereuil ne font pas l’objet d’un prélèvement d’eau recensé par la BNPE. Il s’agit d’ouvrages anciens (pompe à bras, source du lavoir), qui sont aujourd’hui probablement inutilisés.

L’enjeu lié aux eaux souterraines est modéré, en relation avec un état moyen des masses d’eau à ne pas dégrader davantage voire à améliorer.

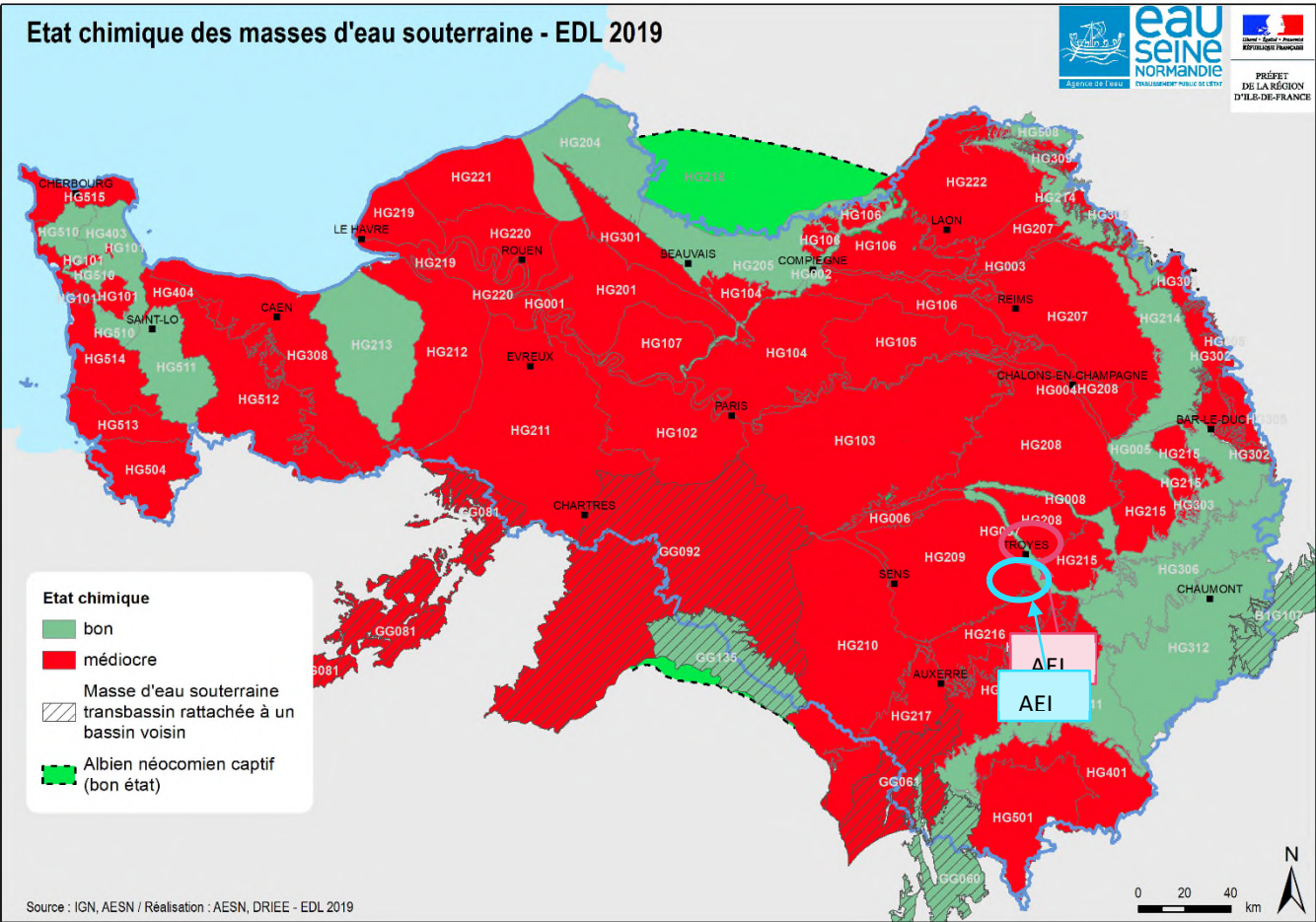


Figure III-1 : Etat chimique des masses eaux souterraines du bassin du Seine-Normandie (source : Agence de l’eau Seine-Normandie)

➤ Les eaux superficielles

Bassin versant général :

La zone d'étude est localisée dans le bassin hydrographique et bassin versant Seine-Normandie ; et plus précisément dans la région hydrographique du bassin versant de la Seine supérieure.

Le paysage de la commune de Villemereuil est structuré par la Mogne, affluent de l'Hozain, et de la Hurande affluent de la Seine. Au sein de la commune on décompte ainsi 4 cours d'eau dont certains sont temporaires.

Il existe par ailleurs un bassin situé au sein de l'AEI, qui est un ouvrage de rétention d'eau, probablement à destination utilisation agricole.

Pour les cours d'eau présents au sein de l'AEI, les objectifs chimiques ont été atteints en 2015 avec un bon état de l'eau tandis que les objectifs écologiques ne sont pas encore atteints avec un état médiocre actuellement. Les objectifs ont été reportés en 2027.

D'après la fédération de pêche de l'Aube, une zone de pêche est présente au sein de l'AEI (à 1 km en aval au nord de l'AEI) sur le cours d'eau de l'Ousse avec la présence de deux écluses ou de barrages dans la zone.

L'enjeu lié aux eaux superficielles est modéré du fait de l'état écologique médiocre à préserver et de l'existence d'une activité de pêche dans le secteur.

➤ Aléa retrait gonflement des argiles

Les sols qui contiennent de l'argile gonflent en présence d'eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétraction du sol peuvent endommager les bâtiments (fissuration). Les maisons individuelles qui n'ont pas été conçues pour résister aux mouvements des sols argileux peuvent être significativement endommagées. C'est pourquoi le phénomène de retrait et de gonflement des argiles est considéré comme un risque naturel. Le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse, augmente de risque.

L'enjeu lié au retrait et gonflement des argile est fort sur l'AEI.

➤ Risque inondation

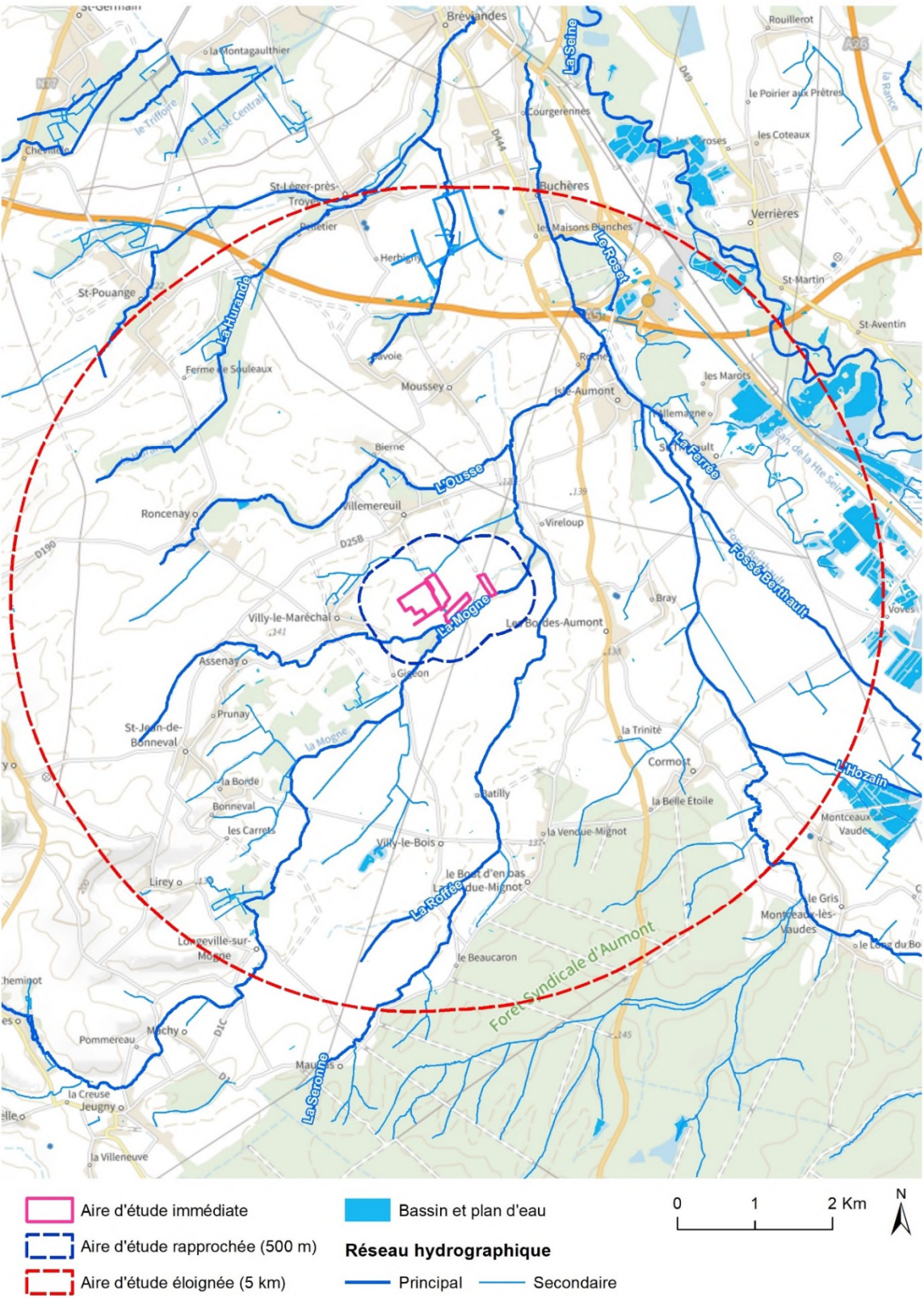
La commune de Villemereuil n'est pas concernée par un plan de prévention du risque inondation (PPRI), ni par un Territoire à Risques Importants d'inondation (TRI).

Toutefois, d'après l'établissement public territorial de bassin (EPTB) Seine Grands Lacs, il existe un risque d'inondation. Cette commune bénéficie ainsi du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de Troyes ainsi que tout le bassin versant de la Seine supérieure.

Une parcelle de l'AEI est située en zone basse par rapport au réseau hydrographique : allongée le long de la Mogne, il n'est pas exclu qu'elle puisse ponctuellement être inondée par débordement de cours d'eau. Les autres parcelles semblent relativement protégées de ce type de risque.

L'enjeu lié aux inondations est faible à ponctuellement modéré le long de la Mogne.

L'enjeu lié aux zones sensibles aux remontées de nappes est faible.



Sources : IGN - Auteur : TAUW, 2023 - N° de projet : 1621040

Echelle : 1:60 000



Figure III-2 : Contexte hydrographique de l'AEI (source : carte IGN au 1/25000ème)

III.3 Milieu naturel

Le tableau suivant synthétise et croise les trois types d’enjeux évalués précédemment pour définir l’enjeu écologique global de chaque habitat. La carte en page suivante illustre la répartition de ces enjeux au sein de l’aire d’étude.

En résumé, les cultures de la ZIP présentent un enjeu globalement faible mais l’activité des chiroptères régit les enjeux les plus saillants sur les boisements, leur lisière, les milieux herbacés et les milieux aquatiques sur l’AEI. Ces habitats présentent des axes majeurs pour le transit et l’alimentation des chauves-souris en période de transit printanier et de mise-bas. Les milieux boisés et leur lisière hébergent également plusieurs espèces d’oiseaux menacés qui peuvent y nidifier et s’alimenter dans les milieux herbacés. La ripisylve et la Mogne, en particulier, accueillent des espèces de milieu aquatique à enjeu dont certaines peuvent transiter vers le bassin d’eaux stagnantes. Ces habitats assurent également une connectivité avec la Seine un vingtaine de kilomètres au nord-est.

Tableau III-2 : Synthèse des enjeux écologiques globaux identifiés au sein de l'aire d'étude

Complexes d'habitats	Enjeu flore/habitat	Enjeu faune	Enjeu fonctionnel	Enjeu écologique global
I1.1 – Monoculture intensive	Faible	Faible	Très faible	Faible
		Modéré (dans les parties inondées)		Modéré (dans les parties inondées)
J4 .2 – Réseau routier	Très faible	Modéré (tampon de 5 m)	Très faible	Modéré (tampon de 5 m)
G5.1 – Alignements d’arbres	Faible	Fort (tampon de 50 m)	Faible	Fort (tampon de 50 m)
		Modéré (tampon de 50 m)		Modéré (tampon de 50 m)
J5.3 – Eaux stagnantes très artificielles non salées	Très faible	Modéré	Modéré	Modéré
G5.2 – Petit bois anthropiques de feuillus caducifoliés	Modéré	Fort (tampon de 50 m)	Modéré	Fort (tampon de 50 m)
		Modéré (tampon de 50 m)		Modéré (tampon de 50 m)
G1.21 – Forêts riveraines à Fraxinus et Alpus sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux	Modéré	Fort (tampon de 50 m)	Modéré	Fort (tampon de 50 m)
		Modéré (tampon de 50 m)		Modéré (tampon de 50 m)
C2.3 - Cours d'eau permanents non soumis aux marées, à débit régulier	Modéré	Fort	Modéré	Fort
E5.1 - Végétations herbacées anthropiques	Modéré	Fort	Modéré	Fort



Figure III-3 : Localisation des enjeux écologiques globaux au sein de l'aire d'étude

III.4 Milieu humain

➤ Contexte agricole

La région du Grand-Est présente divers paysages du notamment à son occupation du sol. En effet, d’après la Mémento de la statistique agricole 2022 – Grand-Est, 34% de la surface de la région est dédiée aux bois et aux forêts, 38% aux terres arables, 15% aux surfaces toujours en herbe (y compris hors exploitations agricoles) et 12% aux autres surfaces (eau, sol artificialisé, ...).

D’après le recensement agricole de 2020 de l’Aube (Agreste – Aube), l’Aube compte 372 500 hectares de surface agricole utilisée (SAU) pour 4 900 exploitations. C’est 7% d’exploitations de moins qu’il y a 10 ans, par ailleurs une baisse moins importante que les baisses régionale (- 17 % entre 2010 et 2020) et nationale (- 21 % en France métropolitaine).

Les exploitations du département valorisent en moyenne 132 ha (sans compter les exploitations sans vignes de cuve), c’est 7% de plus qu’en 2010.

Le nombre d’exploitations spécialisées dans l’élevage a diminué de 21 % entre 2010 et 2020, tandis que celui des exploitations à spécialisation végétale (essentiellement représentées par les grandes cultures et la viticulture) a baissé de 4 %.

La vie économique de Villemereuil repose essentiellement sur l’activité agricole. Ce secteur se compose d’une dizaine de fermes qui pratiquent essentiellement la polyculture (blé, maïs, betteraves).

Ci-dessous, un tableau récapitulatif du nombre d’exploitations et de la SAU totale au sein de la commune et du département.

Tableau III-3 : Données sur les exploitations agricoles (source : Agreste - Recensement Agricole 2020)

Sites d’études	SAU (en ha)	Nombre d’exploitations	Spécialisation
Villemereuil (10800)	810	8	Grandes cultures
Aube (10)	374 685	4 885	Elevage

D’après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) 2021, l’AEI est composée de plusieurs parcelles en grandes cultures céréalières, et ce depuis au minimum 2007.

L’enjeu lié aux activités économiques est fort, du fait de l’importance de l’activité agricole dans ce secteur rural.

L’étude préalable agricole qui est menée par ailleurs permettra de compléter l’évaluation des enjeux.

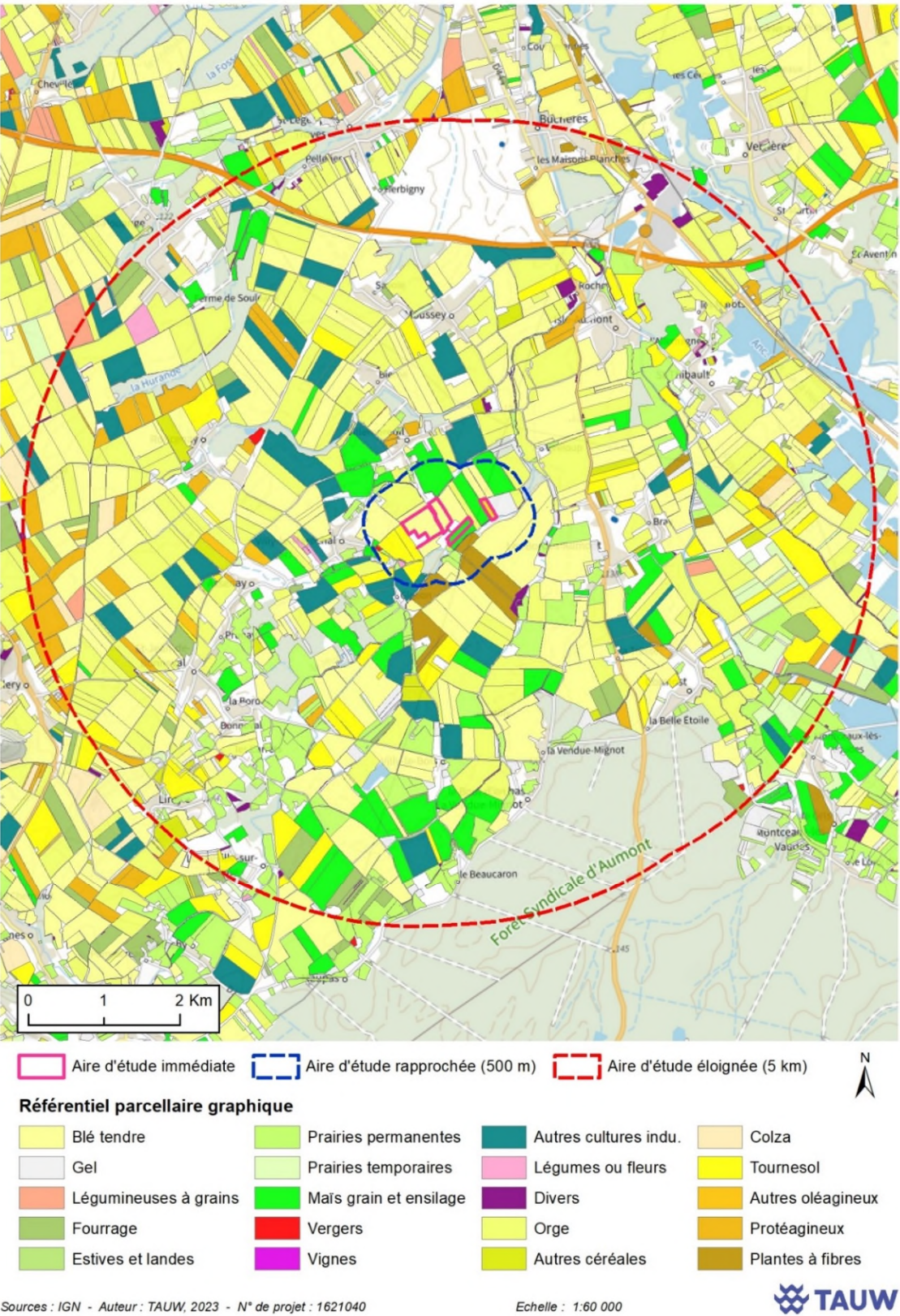


Figure III-4 : Carte des composantes agricoles locales (source : IGN au 1/25000ème)

Au regard de l'étude cartographique réalisée sur le site étudié, il est recensé les éléments suivant au sein de l'AEE :

- Un réseau électrique aérien traverse la petite parcelle la plus à l'est de la zone d'étude, s'étendant du nord-est au sud-ouest ;
- Une canalisation de gaz borde l'AEI sur la parcelle la plus à l'ouest.

L'enjeu lié aux servitudes est fort, en raison des canalisations existantes sur et à proximité de l'AEI.

➤ **Contexte paysager**

L'étude du contexte paysager des principaux lieux de vie et d'habitat permet de les hiérarchiser en fonction de leur sensibilité paysagère qui dépend de leur ouverture visuelle en direction de l'aire d'étude immédiate. Une sensibilité faible à négligeable depuis les lieux de vie au sein de l'AEE est pressentie. Concernant la commune de Villemereuil, localisée au sein de l'AER, une sensibilité faible est également pressentie.

Les axes routiers sont considérés comme fortement sensibles du fait de la faible présence de masques visuels ou topographiques, et/ou de leur éloignement à la zone de projet hormis la D119 circulant le long de la limite sud du projet qui présente une sensibilité forte.

Plus précisément, le site de projet est localisé au sud de la commune de Villemereuil. La visibilité des habitations implantées est nulle du fait de la trame végétale et bâtie et des variations, bien que limitées, du relief.

La visibilité depuis une habitation localisée le long de la D85 au droit du hameau de Vireloup est possible, cependant la végétation entrave tout de même la visibilité.

Une des habitations de la commune de Villy-le-Maréchal semble aussi présenter une visibilité depuis les étages, les autres habitations étant situées plus en contrebas. A noter que le site est visible, dans sa quasi-totalité, depuis le chemin circulant au sud-est de Villy-le-Maréchal.

Les autres villages alentours ne présentent pas de visibilité vis-à-vis de la zone projet (la topographie, l'éloignement et alentour modulent les visibilitées).

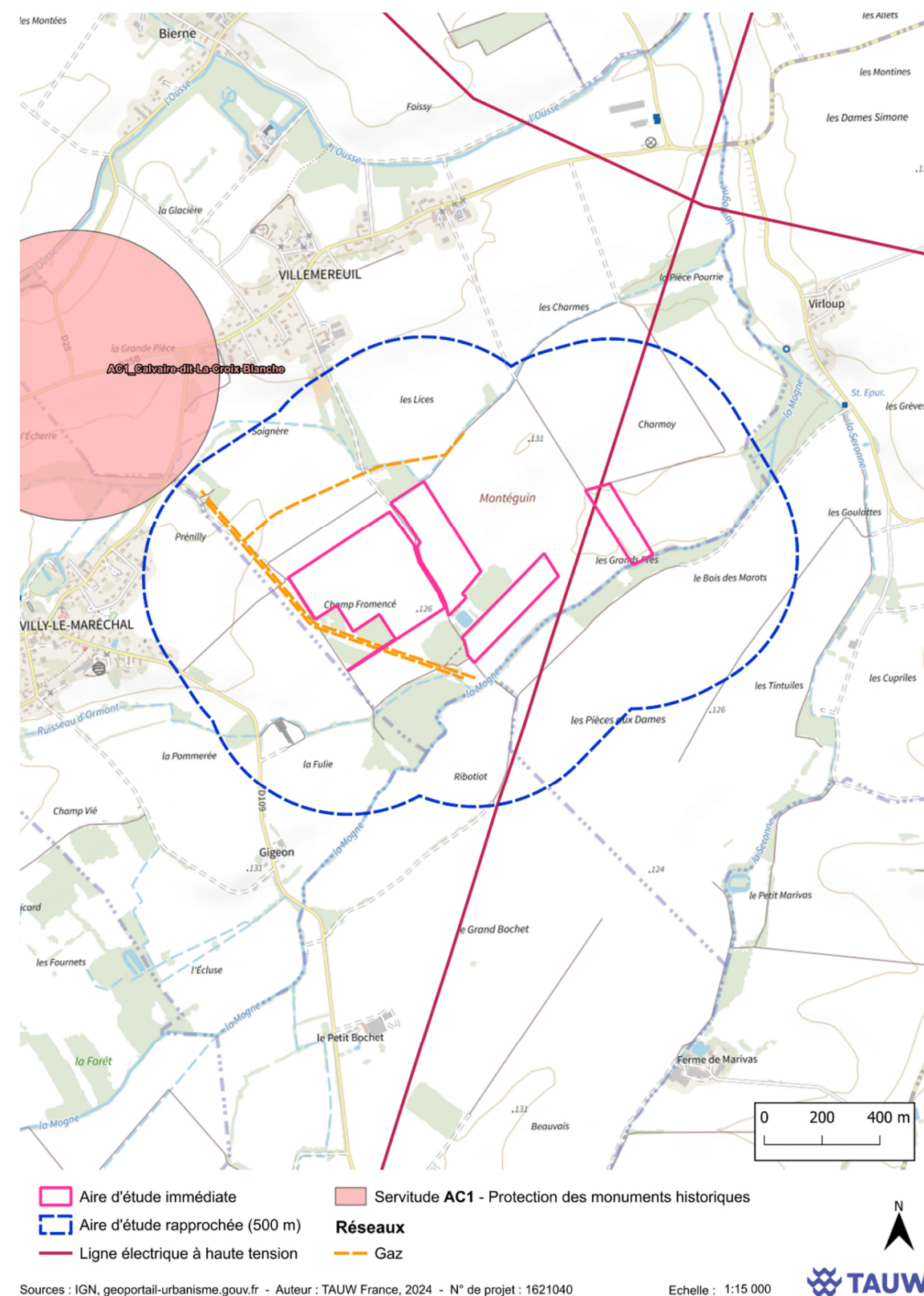


Figure III-5 : Localisation de zone aérienne à proximité de la zone d'étude (source : Géoportail de l'urbanisme)

➤ Analyse paysagère de l'aire d'étude

On note que l'analyse des enjeux paysager du site a été réalisée en hiver, période de l'année la plus défavorable, la trame végétale est limitée (absence de feuilles sur les arbres), la visibilité est donc plus importante qu'en période estivale. Certaines vues pourraient être très limitées voire inexistantes en période de feuillage dense (avril à octobre).

- **Structures paysagères et perceptions**

La future centrale agrivoltaïque, composée de plusieurs parcelles agricoles, est localisée au sud de la commune de Villemereuil au droit de la plaine alluviale de la Seine et plus précisément au sein de l'unité paysagère de « La Plaine de Troyes ». Celle-ci se caractérise par une plaine ouverte dominée par les cultures agricoles et ponctuée par des espaces naturels. La trame végétale est limitée au droit de cet espace tout comme les variations topographiques.

- **A une échelle éloignée**, du fait du relief et d'une trame végétale limitée, les vues sur le site sont présentes notamment depuis certains lieux de vie, mais entravées par endroit, en lien avec la végétation. La distance participe également à dissimuler le projet dans le paysage, notamment du fait de la présence de boisements formant des masses sombres au sud du site.
- **A l'échelle rapprochée**, les visibilitées sur le site sont nombreuses depuis les chemins agricoles circulant à proximité des parcelles ainsi que depuis la D109 qui circule au droit de cette aire.
- **A une échelle réduite autour du site de projet**, la perception de la zone projet est assez marquante, en lien avec l'absence de relief et de végétation aux abords des parcelles de manière générale. Seuls les quelques boisements positionnés au sud, masquent partiellement le site.

- **Capacité d'accueil du territoire**

Le territoire est perçu comme semi- rural, il est caractérisé par le calme, la quiétude, la proximité avec la nature. Ces éléments peuvent être en adéquation avec le projet sous certaines conditions. En effet, les impacts potentiels seront à prendre en considération lors de l'élaboration du projet.

➤ Synthèse des enjeux paysagers

En l'état, les niveaux d'enjeu les plus forts sont relevés depuis les chemins agricoles circulant à proximité, certains axes routiers rapprochés et éloignés ainsi que depuis le monument historique de « La Croix Blanche ». Des visibilitées depuis le hameau de Vireloup ainsi qu'une des habitations de Villy-le-Maréchal sont également présentes. La carte ci-dessous localise les niveaux d'enjeu relatifs au paysage :



Figure III-6 : Carte des enjeux paysagers

IV ANALYSE DES VARIANTES

Le projet d’implantation des panneaux a évolué au cours du temps, en fonction de l’avancement des différentes études, des effets prévisibles et en fonction des opportunités foncières. Lors de sa conception, le projet a subi plusieurs modifications du nombre et de l’emplacement des panneaux.

De manière globale, les études réalisées par SAMSOLAR ont permis de dégager une implantation optimale du parc vis-à-vis des contraintes techniques, économiques, environnementales et paysagers.

L’ensemble de ces modifications a été à l’origine d’une forte perte de puissance par rapport au projet initial via la diminution du nombre de modules, garantissant cependant une meilleure intégration des enjeux environnementaux et paysagers.

Tableau IV-1 : Synthèse des variantes (source SAMSOLAR)

Numéro de la variante	Puissance projetée	Raison de la modification
Variante 1	16,13 MWc	Implantation initiale : maximisation de la puissance électrique et adapté à la capacité du raccordement
Variante 2	5,18 MWc	Prise en compte des contraintes topographiques et contraintes environnementales
Variante 3	5,13 MWc	Changement de projet agricole
Variante 4	5,15 MWc	Prise en compte des résultats des sondages pédologiques, du drainage sur la parcelle et recommandations du SDIS

Les différentes variantes envisagées ont été comparées entre elles, selon différents critères retenus comme les plus pertinents pour quantifier chaque risque et comparer les variantes.

Tableau IV-2 : Tableau d’analyse des variantes (source : SAMSOLAR)

Variantes	Milieu naturel	Milieu physique	Milieu humain	Paysage	Total
Variante 1	Absence d’adaptation du projet aux enjeux associées aux milieux naturels (-)	Absence d’adaptation du projet aux enjeux associées au milieu physique (-)	Développement d’un projet avec peu d’émissions (+) Compatibilité avec les documents d’urbanismes, des schémas d’aménagement, des servitudes techniques et de la faisabilité de raccordement (+)	Forte visibilité proches (-)	3 (-) 2 (+) 0 (nc)
Variante 2	Les zones à enjeux environnementaux forts ont totalement été évitées (+)	Premiers enjeux de drainage pris en compte (+) Risques naturels non pris en compte (-)	Développement d’un projet avec peu d’émissions (+) Compatibilité avec les documents d’urbanismes, des schémas d’aménagement, des servitudes techniques et de la faisabilité de raccordement (+)	Enjeux paysagers pris en compte (+)	1 (-) 5 (+) 0 (nc)
Variante 3	Les zones à enjeux environnementaux forts ont totalement été évitées (+)	Enjeux de drainage pris en compte (+) Abandon d’une des parcelles en raison zone inondable (+)	Développement d’un projet avec peu d’émissions (+) Compatibilité avec les documents d’urbanismes, des schémas d’aménagement, des servitudes techniques et de la faisabilité de raccordement (+) Prise en compte du changement d’activités agricoles (+)	Enjeux paysagers pris en compte (+)	0 (-) 7 (+) 0 (nc)

Variantes	Milieu naturel	Milieu physique	Milieu humain	Paysage	Total
Variante 4	Zones à enjeux environnementaux forts ont totalement été évitées (+) Prise en compte des surfaces en zones humides identifiées (+) Nouvelle adaptation de l’implantation pour donner suite aux derniers enjeux écologiques identifiés (+)	Enjeux de drainage pris en compte (+) Abandon d’une des parcelles en raison zone inondable (+)	Développement d’un projet avec peu d’émissions (+) Compatibilité avec les documents d’urbanismes, des schémas d’aménagement, des servitudes techniques et de la faisabilité de raccordement (+) Prise en compte des activités agricoles dans l’implantation (+) Prise en compte de la ligne électrique présente sur les parcelles (+) Prise en compte des recommandations du SDIS (+)	Enjeux paysagers pris en compte (+)	0 (-) 12 (+) 0 (nc)

V CONCEPTION DU PROJET AGRIVOLTAÏQUE

Le projet de centrale agrivoltaïque prévoit le maintien d’une activité agricole sur le site. Pour rappel, les parcelles sont aujourd’hui occupées par des grandes cultures. Le scénario agricole retenu, en concertation avec l’exploitant agricole, est celui continuer les activités agricoles en grandes cultures.

Des adaptations ont été réalisées, afin de prendre en compte les pratiques d’exploitation des parcelles par l’exploitant agricole :

- Choix de trackers à roue crantée (point bas en position bridée de la structure à 2,50 m de hauteur) ;
- Ecartement de l’inter-rang (espace entre les rangées de panneaux) suffisant pour permettre le passage d’engins (7,43 m minimum, soit 12 m entre les pieux) ;
- Absence de câbles électriques visibles ;
- Conservation d’une distance d’au moins 20 m (tournières) entre les trackers et la clôture ou les équipements, pour permettre de manœuvrer les engins ;
- Création de clôture le long de la périphérie des parcelles ;
- Réfection du drainage ;
- Plusieurs portails de 12 m de large facilitant l’accès au site par des engins agricoles mais également les engins de secours ;

Ainsi, les caractéristiques photovoltaïques découlent largement des aménagements réalisés pour maintenir et faciliter l’activité agricole sur le site.

Pour toutes les parcelles les panneaux photovoltaïques seront fixés sur des trackers à roue crantée. Cette technologie consiste à fixer le module photovoltaïque sur un bras motorisé qui suit le soleil tout au long de la journée et permet ainsi d’améliorer le rendement de la centrale solaire (cf. ci-dessous). En outre, les tables de modules peuvent être :

- positionnées avec une inclinaison de 33° maxi en position bridée, laissant un libre passage aux bovins en toute sécurité ;
- redressées presque à la verticale (inclinaison à 60°) en position butée, ce qui libère l’espace entre deux rangées et permet la réalisation de travaux agricoles par exemple ;
- positionnées à l’horizontale, notamment pour la réalisation des travaux agricoles.

Echelle 1:100

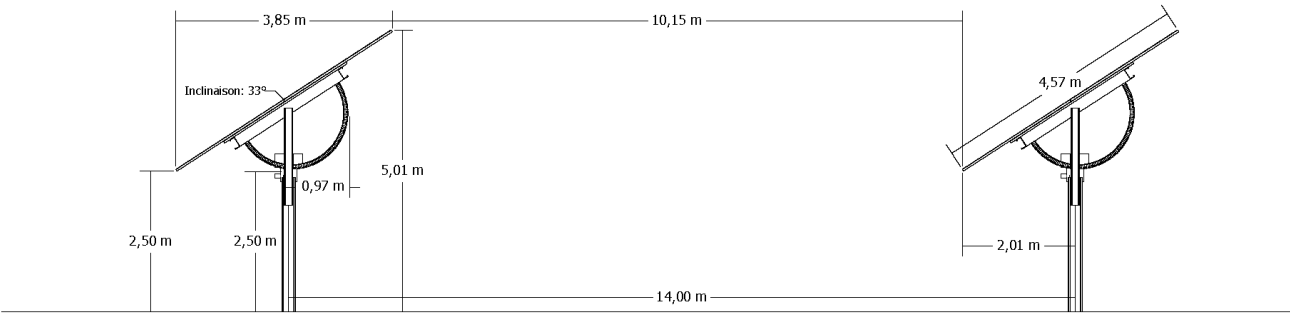


Figure V-1 : Représentation d’un module photovoltaïque de type tracker en position bridée (Source : SAMSOLAR)

Echelle 1:100

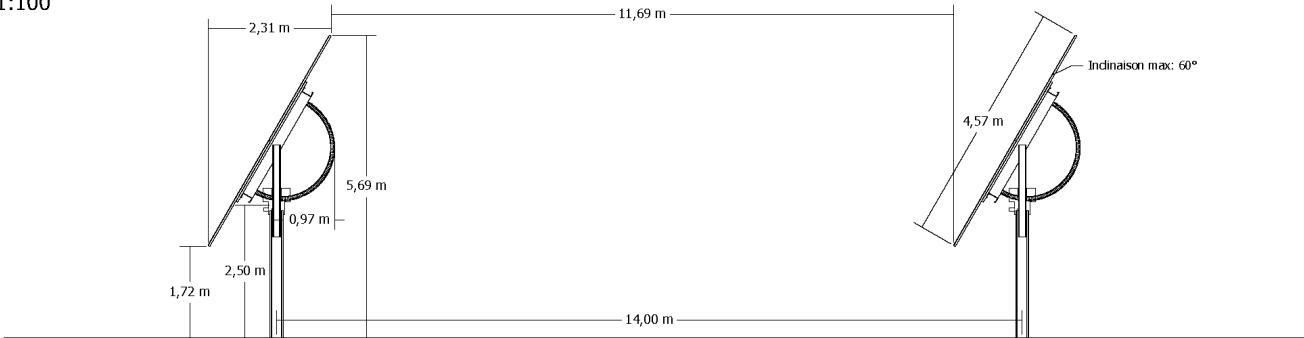


Figure V-2 : Représentation d’un module photovoltaïque de type tracker en position butée (Source : SAMSOLAR)

Echelle 1:100

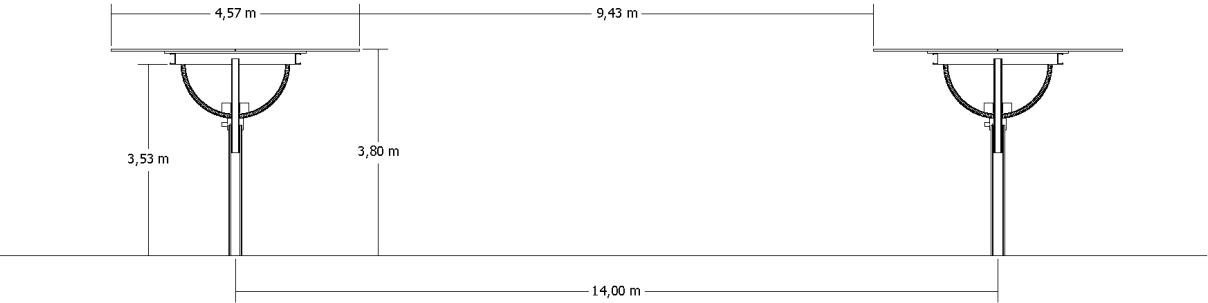


Figure V-3 : Représentation d’un module photovoltaïque de type tracker en position horizontale (Source : SAMSOLAR)

Au total, 3 postes de transformation seront mis en place sur l’ensemble du projet, dont un sera mutualisé avec le poste de livraison. Les postes de transformation et de livraison occuperont une surface de plancher maximale de 30 m² (10m*3m) pour une hauteur de 2,75 m. Ils seront habillés d’une teinte beige gris (RAL 1019).permettant ainsi de bien s’intégrer dans le paysage.

Le projet prévoit la création de pistes ayant plusieurs fonctions sur le pourtour des deux parcelles du projet : elles seront utilisées lors du chantier pour acheminer les différents matériaux sur le lieu de construction, ensuite elles serviront à l’accès des techniciens chargés de la maintenance de la centrale.

Ces pistes, d’une largeur de 3 mètres, seront mises en place sur le sol naturel sans travaux préalables si la nature du terrain le permet. Une étude en amont des travaux sera réalisée pour vérifier la portance du sol. Si la portance du sol s’avère insuffisante, la solution proposée par ECOVEGETAL sera privilégiée.

Les accès se feront par le biais de 3 portails (d’après le plan de masse du projet) d’une largeur de 12 m. Ces portails seront accessibles depuis des chemins agricoles et seront habillés d’une teinte beige gris (RAL 1019).

➤ Description détaillée du projet

La centrale agrivoltaïque aura une puissance totale installée de 5,15 MWc. Les principales caractéristiques de la centrale sont reprises ci-après :

Tableau V-1: Données techniques sur la ferme agrisolaire (source : SAMSOLAR)

Type de centrale :	Centrale photovoltaïque au sol
Type de panneaux :	Trackers sur pieux battus
Technologie utilisée :	Silicium monocristallin
Puissance crête installée :	5,15 MWc
Nombre de modules :	8 736
Distance entre deux rangées :	9,43 m au minimum en position horizontale (14 m entre les pieux)
Emprise du projet / Espace clôturé :	12,4 ha
Surface de modules photovoltaïques :	22 567 m² (≈ 2 ha)
Largeur des tournières :	20 m
Equipements connexes :	3 citernes incendie de 120 m3 chacune (+3 plateformes incendie) 3 postes de transformation dont 1 poste de livraison

➤ Travaux de réfection

Le drainage existant n’ayant pas fait l’objet de levé de récolement après chantier, la position et la profondeur des réseaux de drainage est donc incertaine. Aussi, au vu de l’implantation des panneaux photovoltaïques dans le sens de la conduite agricole pour préserver le caractère mécanisable sur la parcelle, une réfection du drainage existant est préconisée.

La technologie d’ancrage retenue pour les parcelles du projet est le support sous forme de pieux battus, avec profondeur de battage variable en fonction du type de sol mais estimé à 2,5 mètres de profondeur. Cette méthode a comme avantage de limiter l’imperméabilisation des sols.

➤ Construction du parc

Les différentes phases du chantier (hors réfection du drainage) seront les suivantes :

- 1 Sécurisation du site : 1 mois ;
- 2 Préparation du site et VRD : 2 mois ;
- 3 Mise en place des structures et modules : 4 mois ;
- 4 Installation et raccordement des équipements électriques : 2 mois ;
- 5 Essais de fonctionnement électriques : 1 mois ;
- 6 Mise en service : 3 semaines ;
- 7 Remise en état du site et réception des travaux : 3 semaines.

Au total, la durée prévisionnelle du chantier est de 11,5 mois.

Les accès au chantier seront condamnés solidement et/ou gardés en permanence, pour éviter toute intrusion, tant sur le plan de la sécurité que des responsabilités civiles en cas d'accident et dommage survenant à un tiers égaré.

➤ Raccordement au réseau

Le parc agrivoltaïque sera raccordé au réseau électrique à partir du poste de livraison. Le tracé du raccordement prévu par SAMSOLAR, pris en charge par ENEDIS, est actuellement hypothétique. Il est prévu que le projet se raccorde au poste source de Saint-Parres-lès-Vaudes en empruntant de la D66 puis la D93 sur une distance de 10,83 km. Le raccordement sera souterrain avec des câbles enterrés en accotement de voirie de routes.

Le tracé définitif sera fixé par ENEDIS lors de l'obtention du permis de construire. En effet, conformément aux dispositions de la loi n°85-704 du 12 juillet 1985, et compte-tenu que le câble qui reliera le parc agrivoltaïque au poste source sera intégré au Réseau d'Alimentation Général (RAG), sa réalisation est sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS.

Une étude engageante du raccordement ne sera réalisée qu'après obtention du permis de construire, et détaillera alors le tracé et les solutions techniques envisagées avec précision.

➤ Exploitation du parc

Les accès aux parcs agrivoltaïques seront solidement condamnés et/ou gardés en permanence, pour éviter toute intrusion, tant sur le plan de la sécurité que des responsabilités civiles pour tout accident et dommage survenant à un tiers égaré. L'accès sera interdit au public, comme actuellement.

Un système de vidéosurveillance permettra d'assurer le gardiennage sur la zone et de superviser les opérations d'entretien et de maintenance. L'exploitant agricole du site aura également accès aux images en temps réel lui permettant un meilleur suivi de son cheptel mis en pâture.

La périodicité d'entretien restera limitée et sera adaptée aux besoins de la zone. La maîtrise de la végétation se fera par le pâturage bovin et ponctuellement de manière mécanique (fauche, débroussaillage).

Le nettoyage courant sera effectué naturellement par l'eau de pluie. En cas de besoin, le nettoyage robotisé sera réalisé uniquement à l'eau, sans aucun produit.

➤ Démantèlement et remise en état du site

La centrale a une durée de vie programmée de 30 ans.

A l'issue de la phase d'exploitation, l'intégralité de l'installation sera démantelée, le site sera remis en état et tous les équipements seront recyclés selon les filières appropriées.

Itinéraire de Raccordement au poste source de St Parres les Vaudes (10,8km)

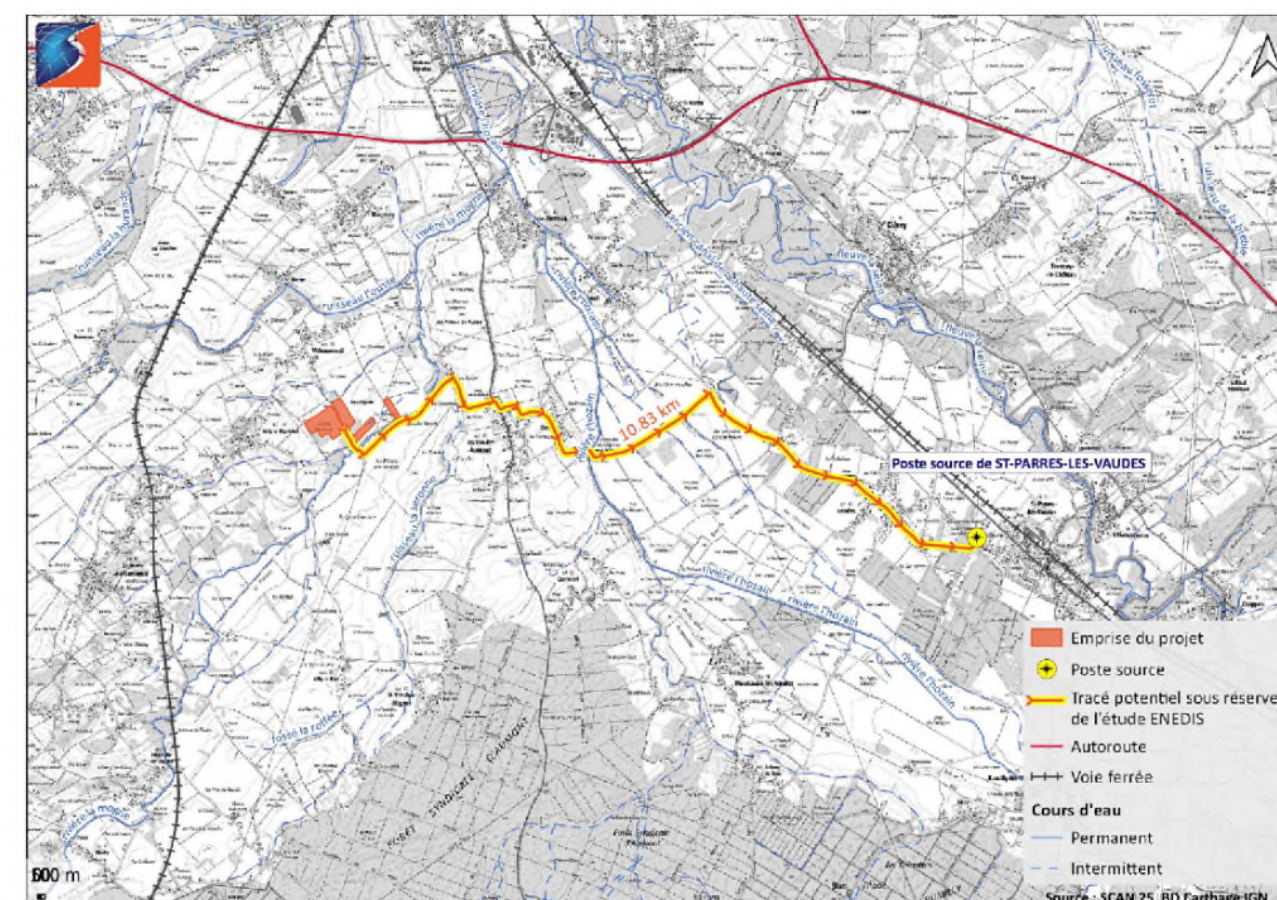


Figure V-4 : Raccordement prévisionnel au poste source (source : SAMSOLAR 2024)

➤ Analyse du bilan carbone de l'installation

Le parc photovoltaïque produit environ 6860 MWh/an. On estime donc la production totale à **205,8 MWh sur 30 ans**.

Si une telle quantité d'électricité avait été produite selon le mix énergétique français (composé de nucléaire, éolien, hydraulique...), les émissions liées à cette production auraient été de **11 710,0 tonnes de CO₂**.

Les émissions évitées grâce à ce projet photovoltaïque, en prenant comme référence le mix énergétique français seront de **8 070,8 tonnes de CO₂**.

Il faudra environ **9,3 années** pour effacer la dette carbone de ce projet, toujours par rapport au mix énergétique français (1,3 année par rapport au mix énergétique européen)

Schéma d'implantation

La ferme agricole de Villemereuil est présenté ci-dessous :



VI QUALIFICATION DES IMPACTS BRUTS AVANT MESURES COMPENSATOIRES

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des impacts bruts évalués dans le cadre de l’étude d’impact pour le projet de centrale agrivoltaïque de Villemereuil ; puis les chapitres suivants apportent quelques détails pour les impacts bruts qualifiés de modérés ou forts, ou bien notables de quelque manière. L’analyse complète est à retrouver dans le document d’étude d’impact référencé R003-1621040LAV-V01.

VI.1 Synthèse des impacts bruts du projet

Le tableau suivant reprend les impacts bruts identifiés :

Echelle des enjeux :

Niveau d'évaluation de l'intensité des impacts						
Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Négligeable	Positif

Tableau VI-1 : Synthèse des impacts bruts du projet

Thématiques	Etat initial de l'environnement	Qualification de l'enjeu	Nature de l'impact brut	Qualification de l'impact en phase travaux	Qualification de l'impact en phase d'exploitation
Milieu physique					
Topographie	Altitude comprise entre 121 et 125 m NGF, avec une pente moyenne de 1%.	Faible	Le projet suivra la topographie du site. Léger nivellement des pistes et locaux	Faible	Négligeable
Géologie - Sol	Site avec présence d’argiles, de marnes, de sables plus ou moins argileux et de roches sédimentaires. Pas de géoparc	Faible	Mouvements de terre importants avec la réfection du drainage Risque d’érosion et de tassement	Fort	Modéré
Réservoir aquifère	Masse d’eau souterraine de l’Albien-néocomien libre entre Yonne et Seine (FRHG216).	Faible	Pas de prélèvement en eau Pas de modification des conditions de recharge	Négligeable	Négligeable
Qualité et usage des eaux souterraines	Etat chimique moyen à ne pas dégrader davantage. Pas de captage AEP proche	Modéré	Risque de pollution des eaux souterraines (pollution accidentelle)	Faible	Négligeable
Bassin versant et cours d'eau	Bassin versant Seine-Normandie et plus précisément le bassin versant de la Seine supérieure. Absence de cours d’eau sur l’AEI	Faible	Pas de modification du réseau hydrographique Pas de ruissellement aggravé des eaux pluviales Aucun prélèvement d’eau superficielle	Négligeable	Très faible
Qualité et usage des eaux superficielles	Cours d’eau temporaires aux abords de l’AEI. Etat écologique des eaux superficielles médiocre. Activité de pêche dans le secteur	Modéré	Risque de pollution des eaux superficielles (pollution accidentelle)	Faible	Négligeable
Sismicité	Commune en zone de non-sismicité (très faible).	Faible	Impact limité à des pertes matérielles réduites	Négligeable	Négligeable
Retrait et gonflement des argiles	Aléa important de retrait et gonflement des argiles.	Fort	Risque réduit d’altération des équipements	Négligeable	Modéré
Mouvement de terrain - Cavités souterraines - Risque minier	Pas de risque précisément défini sur l’AEI	Faible	Pas d’impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Radon	Zone de « potentiel radon » de catégorie entre 1 et 2.	Faible	Pas d’impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable

Thématiques	Etat initial de l'environnement	Qualification de l'enjeu	Nature de l'impact brut	Qualification de l'impact en phase travaux	Qualification de l'impact en phase d'exploitation
Inondation	Commune de Villemereuil concernée par un PAPI. AEI ponctuellement concernée par le risque d'inondation le long de la rivière de la Mogne	Faible à Modéré	Evitement des zones les plus à risque	Faible	Faible
Feu de forêt	Le site est localisé dans une région très peu exposée aux risques d'incendies de forêts.	Faible	Pas d'impact notable prévisible. Retrait de 20 m par rapport aux lisières boisées	Négligeable	Négligeable
Tornade	Aucune tornade inventoriée sur la commune et ses environs proches.	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Foudre et tempête	La fréquence des tempêtes est peu importante. La densité de foudroiement moyenne dans le département de l'Aube est inférieure à la moyenne nationale.	Faible	Installations équipés contre le risque foudre et tempêtes (conception du projet)	Faible	Faible
Climat	Climat continental et océanique : des hivers frais, des étés tempérés et des pluies fréquentes et constantes (environ 53 mm par mois en moyenne). Vents provenant du ouest-sud-ouest majoritairement.	Faible	Emission de GES largement amorties par l'économie des GES émis en comparaison d'autres systèmes de production d'énergies	Faible	Positif
Qualité de l'air	Teneurs globalement en deçà des valeurs cibles ou recommandées.	Faible	Augmentation des gaz d'échappement pendant le chantier Pas d'impact notable prévisible ensuite	Très faible	Négligeable
Milieu naturel					
Habitats – flore - zones humides	8 habitats naturels identifiés sur l'AEI. 1 espèce déterminante de ZNIEFF, 2 espèces exotiques envahissantes. Absence de zone humide	Faible	Seul habitat de la ZIP concerné par le projet : cultures	Négligeable	Négligeable
Faune	Enjeux avifaunistiques modérés en lisière de bosquets, au niveau des haies et des milieux herbacés en période de reproduction ainsi que dans la partie inondable des cultures en période hivernale. Enjeux chiroptérologiques forts au niveau des lisières et milieux arborés, du cours d'eau de La Mogne et sa ripisylve. Enjeux faibles pour les mammifères. Enjeux herpétologiques modérés au droit du bassin artificiel, le long des lisières et de l'alignement d'arbre. Enjeux entomologiques faibles à très faibles.	Très faible à Fort	Perturbations vis-à-vis de la faune, en phase travaux, notamment avifaune et crapaud calamite	Faible	Faible
Milieu humain					
Population	Population globalement est stable depuis 1968 même si on peut noter une légère hausse du nombre d'habitants.	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Activité économique	Le taux de chômage est de 3% en 2020 à Villemereuil.	Faible	Retombées économiques directes et indirectes en phase travaux (entreprises locales, emplois) Retombées fiscales ensuite (taxe foncière, CET)	Positif	Positif
Activité agricole	Les parcelles d'implantation potentielle sont actuellement exploitées en grandes cultures (céréalière principalement). Importance de l'agriculture dans ce secteur rural	Fort	Evalués dans le cadre de l'EPA	/	/
Etablissements recevant du public	6 établissements recevant du public au sein de l'AEE, aucun dans l'AER	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Urbanisme	Site localisé concerné par une carte communale (CC). Construction de centrale agrivoltaïque envisageable	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Servitudes d'utilité publique	Il est recensé au sein de l'AEI une canalisation de gaz et une ligne électrique aérienne.	Fort	Canalisation de gaz et ligne électrique aérienne en dehors de l'emprise du projet	Faible	Négligeable

Thématiques	Etat initial de l'environnement	Qualification de l'enjeu	Nature de l'impact brut	Qualification de l'impact en phase travaux	Qualification de l'impact en phase d'exploitation
Infrastructure de transport	La route la plus proche est une départementale (D123).	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Zone industrielle, TMD, Risques technologiques	5 ICPE sont recensées au sein de l'AEE. Des canalisations de gaz et réseaux électriques sont recensées au sein de l'AEI.	Fort	Canalisation de gaz et ligne électrique aérienne en dehors de l'emprise du projet	Faible	Négligeable
Pollution du sol	6 sites BASIAS au sein de l'AER et l'AEE mais aucune sur l'AEI.	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Ambiances sonores	AEI non concernée par un quelconque zonage sonore.	Faible	Travaux durant les jours ouvrés aux heures de journée Phase travaux, impacts temporaires limités aux jours ouvrés	Faible	Très faible
Tourisme	Aucun élément touristique n'est recensé dans l'AEE.	Faible	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Déchets	/		Phase travaux : production temporaire de déchets, souvent recyclables (emballages, etc...) Phase exploitation : aucun déchet et constituants des panneaux recyclables	Très faible	Négligeable
Risque électrique et incendie	/		Normes appliquées (conception du projet)	Très faible	Très faible
Effets optiques	/		Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable
Patrimoine et paysage					
Lieux de vie	Visibilités depuis le hameau de Vireloup (filtrées par le relief et la végétation) ainsi qu'une des habitations de Villy-le-Maréchal	Modéré	Projet effectivement visible, impact atténué avec la distance, le relief et la végétation	Modéré	Modéré
Axes routiers	Visibilités depuis la route départemental RD 119 au sein de l'AER, et depuis la RD85 et RD25B au sein de l'AEE (filtrées par le relief et la végétation)	Modéré	Projet effectivement visible, impact atténué avec la distance, le relief et la végétation	Modéré	Modéré
Patrimoine	Visibilité depuis le monument historique de « La Croix Blanche » (en dehors du périmètre de protection, filtrée par le relief et la végétation)	Faible	Projet peu visible	Faible	Faible

VI.2 Impacts sur le milieu physique

➤ Impacts sur les sols

- **Phase travaux :**

Les principaux mouvements de terre seront effectués lors de la réalisation des tranchées pour la pose des câbles électriques enterrés mais également pour la réfection du drainage. Le creusement des tranchées peut perturber la structure du sol, entraînant une modification du profil pédologique, voire une compaction ou une dégradation de l'horizon de surface.

De légers tassements des sols sont attendus sur l'emprise du chantier du fait du passage des engins sur les sols, notamment pour les opérations de préparation du terrain à l'aide des engins suivants : chargeurs, camions et pelles.

La mise à nu partielle et temporaire du sol pendant la phase travaux entraîne un risque d'érosion des sols.

Les travaux envisagés sont susceptibles de perturber la structure profonde du sol. Le chantier aura un impact fort, direct et permanent sur les sols.

- **Phase d'exploitation :**

La circulation en phase d'exploitation, liée à la maintenance du site, sera uniquement réalisée par des véhicules légers, et restera peu fréquente. Le risque de tassement du sol est donc très faible par rapport aux passages des machines agricoles, historiquement utilisées sur le site.

En revanche, l'implantation de rangées de panneaux contraindra l'exploitant agricole à emprunter toujours exactement les mêmes tracés pour la réalisation des opérations culturales : aussi le tassement lié à la circulation des engins agricoles pourrait être un plus prononcé que dans la situation actuelle.

Aucune nouvelle perturbation n'est à prévoir en phase d'exploitation concernant le risque d'érosion, qui est lié à la mise à nu des sols cultivés à certaines périodes de l'année.

L'impact en phase d'exploitation est considéré comme modéré, direct et permanent.

➤ Risque lié au retrait-gonflement des argiles

Le risque de retrait/gonflement des argiles est considéré comme fort sur les parcelles de projet. En effet, les terrains argileux superficiels peuvent voir leur volume varier à la suite d'une modification de leur teneur en eau, en lien avec les conditions météorologiques : ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent au retour des pluies lorsqu'ils sont de nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »). Ces variations sont lentes, mais elles peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments ou les infrastructures localisés sur ces terrains.

Le risque est toutefois à nuancer au regard de la nature des constructions : locaux de petite dimension et infrastructures métalliques présentant une certaine tolérance par rapport aux contraintes mécaniques.

Les impacts liés au risque de retrait-gonflement des argiles sont potentiellement modérés, directs et permanents.

➤ Risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou remontée de nappe

La parcelle sélectionnée pour l'implantation du projet se trouve à l'écart du cours d'eau qui aurait pu occasionner une inondation par débordement de cours d'eau. Par conséquent, le risque d'inondation est considéré comme faible. Par ailleurs, la zone n'est pas sujette aux remontées de nappe.

Les impacts sur le projet liés au risque inondation par débordement de cours d'eau ou remontée de nappe sont jugés faibles.

VI.3 Impacts sur le milieu naturel

L’implantation finale proposée prévoit le développement de la centrale agrivoltaïque sur le seul habitat de la ZIP (code EUNIS I1.1 – Monocultures intensives). Au total, la surface clôturée concerne 48% de la surface de la ZIP et seuls 6,5% de cette surface clôturée seront impactés et changeront d’usage. Cela représente 8 113 m² qui ne seront plus en culture (haies, citernes, pistes, postes, etc.). L’intensité des impacts sera forte en phase travaux mais impactera un habitat de faible intérêt.

Ainsi, le niveau d’impact est défini comme négligeable pour cet habitat.
Le projet aura un impact négligeable sur les espèces floristiques.

Néanmoins, diverses perturbations peuvent être invoquées vis-à-vis de la faune, en particulier au cours de la phase travaux du projet. Les principales perturbations identifiées de nature à perturber le cycle biologique des espèces et accentuer le phénomène d’émigration vers les habitats périphériques.

L’impact global du projet lié au dérangement de la faune sera modéré en phase travaux et négligeable en phase d’exploitation. Les impacts bruts du projet sur la faune concernent principalement les espèces de milieu ouvert, particulièrement l’avifaune inféodée aux cultures comme l’Alouette des champs et les espèces de chiroptères qui y viendrait chasser. A noter également la possible présence du Crapaud calamite sur le site en phase travaux.

Concernant les fonctionnalités écologiques, le projet aura un impact globalement très faible sur les composantes naturelles de la ZNIEF de type 2 « Massif forestier de Rumilly, Aumont, Jeugny, Crogny et Chamoy ». Le projet n’aura pas d’impact significatif sur la trame verte et bleue, autant à l’échelle du SRCE qu’à une échelle plus locale.

La carte ci-après localise le niveau d’impacts bruts sur l’AEI :



Figure VI-1 : Localisation du niveau des impacts bruts du projet

VI.4 Impacts sur le milieu humain

➤ Activité agricole

L'impact du projet sur l'activité agricole est traitée dans le cadre de l'étude préalable agricole, non disponible au moment de la réalisation de l'étude d'impact.

➤ Réseaux et servitudes

- **Phase travaux :**

Les consultations menées durant la phase de conception, et les échanges avec la commune, les propriétaires et exploitants des réseaux, permettront de définir une démarche à suivre et des mesures de sécurité.

Les photographies aériennes permettent de déterminer assez précisément son emplacement : au plus proche de la clôture qui sera implantée, la canalisation de gaz se situe entre 15 à 20 m de distance.

Par conséquent ces réseaux sont situés en dehors de l'emprise de la centrale agrivoltaïque et en dehors de la zone de chantier : le risque d'impact potentiel du projet sur les réseaux est ainsi estimé comme faible.

Les impacts du projet sont considérés comme faibles, directs et temporaires.

- **Phase d'exploitation**

L'exploitation de la centrale agrivoltaïque est a priori compatible avec l'existence d'une canalisation de gaz à proximité du site d'étude.

Aucun impact sur les servitudes d'utilité publique n'est attendu durant la phase d'exploitation.

➤ Impact des travaux de raccordement

Le tracé du creusement des tranchées prévues dans le cadre du raccordement au poste électrique de Saint-Parres-les-Vaudes suivra les chemins et voiries existants le long des 10,83 km jusqu'au poste à l'est tel qu'illustré sur la carte en Figure V-4. L'impact du raccordement sur les composantes principales du milieu naturel est évalué succinctement ici :

- Les câbles nécessitant d'être enterrés le seront sur les voiries et chemins existants. Le raccordement prévoit le franchissement de la Mogne, de la Seronne, de l'Hozain et du Fossé Berthault en utilisant les infrastructures de franchissement existantes.
- Le raccordement respectera la topographie et le modelé existants, que ce soit sur la ZIP ou jusqu'au poste source.
- Les voiries et chemins concernés par les travaux présentent a priori un faible enjeu floristique et d'habitat et un faible enjeu faunistique.
- Une attention particulière sera à apporter aux espèces végétales exotiques envahissantes, afin qu'elles ne soient pas véhiculées et ne colonisent le site pendant et à la suite des travaux.
- Les câbles nécessaires au raccordement n'affecteront pas des corridors de déplacement ou réservoirs de biodiversité d'importance pour la faune et /ou la flore.

L'impact global du projet lié au raccordement de la centrale agrivoltaïque au poste source de Saint-Parres-les-Vaudes ne sera pas significatif : il sera très faible à négligeable en phase travaux et négligeable voire nul en phase d'exploitation.

VI.5 Impacts sur patrimoine culturel et le paysage

Le présent chapitre présente les photomontages réalisés dans le cadre du projet. Dans le cadre des photomontages, une couleur gris beige (code RAL 1019) a été appliquée à l'ensemble des éléments techniques du projet (recommandation de la CDPENAF de l'Aube, pour un projet de même nature dans le département). Une clôture de type agricole avec poteaux en bois et grillage acier a été positionnée autour des parcelles. Les pistes représentées au droit du site seront enherbées. Concernant les mesures paysagères, des haies mixtes alliant arbustes et arbres de 6 m de haut ont été représentées.

➤ Photomontage n°1



Figure VI-2 : Photomontages associés à la prise de vue depuis le point de vue n°2 (Légende : 1 : Visibilité sans projet - 2 : Visibilité avec projet sans mesure d'atténuation (haie) / Source : Phare Ouest)

L'ombrière agrivoltaïque est évidemment bien visible et ses infrastructures aisément discernables depuis le chemin circulant à l'est de la parcelle (point de vue 2).

➤ Photomontage n°2



Figure VI-3 : Photomontages associés à la prise de vue depuis le point de vue n°1 (Légende : 1 :Visibilité sans projet - 2 : Visibilité avec projet sans mesure d'atténuation (haie) - 3 : Visibilité avec projet et mesure d'atténuation (haie) / Source : Phare Oue

Depuis le point de vue 1, au niveau du chemin au nord du site, les panneaux et structures prolongent les masses sombres formées par les boisements en second plan, permettant de ne pas créer de rupture dans le paysage. Les haies mises en place entravent la visibilité sur le projet et permettent une insertion paysagère réussie.

➤ Photomontage n°3



Figure VI-4 : Photomontages associés à la prise de vue depuis le point de vue n°18 (Légende : 1 :Visibilité sans projet - 2 : Visibilité avec projet sans mesure d'atténuation (haie) - 3 : Visibilité avec projet et mesure d'atténuation (haie) / Source : Phare Ou

Depuis le point de vue 18, au droit de la D109 en sortie de la commune de Villy-le-Maréchal, les masses sombres formées par les boisements aux abords du site permettent de réduire l'impact visuel de celui-ci. La mise en place des haies mixtes en limite du site dissimulent toute visibilité sur le projet, créant un prolongement des boisements présents à l'est, n'entravant ainsi pas la lecture du paysage.

VII EVOLUTION PROBABLE EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

En cas d'absence de mise en œuvre du projet, les parcelles concernées seront toujours exploitées à des fins agricoles.

VIII VULNERABILITE A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURES

L'étude d'impact ne révèle pas de vulnérabilité particulière du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeures nécessitant des mesures d'atténuation supplémentaires.

IX COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DIFFERENTS PLANS, SCHEMA ET PROGRAMMES

Le projet est compatibles avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau des Eaux Seine Normandie, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Grand Est, le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnr), le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du territoire de l'Aube, le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique en l'absence de Plan Local d'Urbanisme) et le Plan Climat-Air Énergie Territorial (PCAET).

X EFFETS CUMULES – PROJETS VOISINS EN COURS D'INSTRUCTION

Aucun projet n'est répertorié dans un rayon de 5km autour du projet.

XI QUALIFICATION DES MESURES EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

Les mesures mises en œuvre dans le cadre de la démarche ERC (Eviter, Réduire, Compenser) sont les suivantes :



Tableau XI-1 : Synthèse générale des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets du projet

Thématiques	Nature de l'impact brut	Qualification de l'impact en phase travaux	Qualification de l'impact en phase d'exploitation	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation et d'accompagnement
Milieu physique						
Topographie	Le projet suivra la topographie du site. Léger nivellement des pistes et locaux	Faible	Négligeable	MR4 : Préservation des sols en phase chantier	Faible	-
Géologie - Sol	Mouvements de terre importants avec la réfection du drainage Risque d'érosion et de tassement	Fort	Modéré	MR2 : Réduction de l'emprise des travaux et délimitation des emprises du chantier MR4 : Préservation des sols en phase chantier MR5 : Limitation du tassement du sol en phase d'exploitation	Faible	Faible
Réservoir aquifère	Pas de prélèvement en eau Pas de modification des conditions de recharge	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Qualité et usage des eaux souterraines	Risque de pollution des eaux souterraines (pollution accidentelle)	Faible	Négligeable	MR3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives	Très faible	-
Bassin versant et cours d'eau	Pas de modification du réseau hydrographique Pas de ruissellement aggravé des eaux pluviales Aucun prélèvement d'eau superficielle	Négligeable	Très faible	-	Très faible	-
Qualité et usage des eaux superficielles	Risque de pollution des eaux superficielles (pollution accidentelle)	Faible	Négligeable	MR3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives	Très faible	-
Sismicité	Impact limité à des pertes matérielles réduites	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Retrait et gonflement des argiles	Risque réduit d'altération des équipements	Négligeable	Modéré	MR1 : Réalisation d'une étude géotechnique relative à l'aléa retrait-gonflement des argiles	Très faible	-
Mouvement de terrain - Cavités souterraines - Risque minier	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Radon	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-		-
Inondation	Evitement des zones les plus à risque	Faible	Faible	ME1 : Evitement des parcelles potentiellement inondables	Faible	-
Feu de forêt	Pas d'impact notable prévisible. Retrait de 20 m par rapport aux lisières boisées	Négligeable	Négligeable	MR6 : Lutte contre l'incendie	Négligeable	-

Thématiques	Nature de l'impact brut	Qualification de l'impact en phase travaux	Qualification de l'impact en phase d'exploitation	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation et d'accompagnement
Tornade	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Foudre et tempête	Installations équipés contre le risque foudre et tempêtes (conception du projet)	Faible	Faible	-	Faible	-
Climat	Emission de GES largement amorties par l'économie des GES émis en comparaison d'autres systèmes de production d'énergies	Faible	Positif	-	Positif	-
Qualité de l'air	Augmentation des gaz d'échappement pendant le chantier Pas d'impact notable prévisible ensuite	Très faible	Négligeable	-	Très faible	-
Milieu naturel						
Habitats – flore - zones humides	Seul habitat de la ZIP concerné par le projet : cultures	Négligeable	Négligeable	ME VNEI 1 : Evitement des habitats à enjeux MR VNEI 5 : Plantation d'une haie multistrata et gestion adaptée MR VNEI 6 : Gestion écologique des haies et lisières arborées MR VNEI 7 : Adaptation des modalités de circulation	Négligeable	MA VNEI 1 : Bandes enherbées MA VNEI 3 : Assistance à maîtrise d'œuvre écologique du chantier par un écologue MA VNEI 4 : Gestion des espèces exotiques envahissantes
Faune	Perturbations vis-à-vis de la faune, en phase travaux, notamment avifaune et crapaud calamite	Faible	Faible	MR VNEI 1 : Adaptation des périodes d'intervention MR VNEI 2 : Reculer l'implantation des modules par rapport à la lisière boisée MR VNEI 3 : Clôture de l'enceinte perméable à la petite faune MR VNEI 4 : Installation d'un hiberbaculum	Très faible	MA VNEI 2 : Positionnement des tables trackers plus favorable à l'activité des chiroptères en milieu ouvert MA VNEI 3 : Assistance à maîtrise d'œuvre écologique du chantier par un écologue
Milieu humain						
Population	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Activité économique	Retombées économiques directes et indirectes en phase travaux (entreprises locales, emplois) Retombées fiscales ensuite (taxe foncière, CET)	Positif	Positif	-	Positif	-
Activité agricole	Évalués dans le cadre de l'EPA	/	/	/	/	/
Etablissements recevant du public	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Urbanisme	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Servitudes d'utilité publique	Canalisation de gaz et ligne électrique aérienne en dehors de l'emprise du projet	Faible	Négligeable	-	Faible	-
Infrastructure de transport	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-

Thématiques	Nature de l'impact brut	Qualification de l'impact en phase travaux	Qualification de l'impact en phase d'exploitation	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation et d'accompagnement
Zone industrielle, TMD, Risques technologiques	Canalisation de gaz et ligne électrique aérienne en dehors de l'emprise du projet	Faible	Négligeable	MR6 : Lutte contre l'incendie	Faible	-
Pollution du sol	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Ambiances sonores	Travaux durant les jours ouvrés aux heures de journée Phase travaux, impacts temporaires limités aux jours ouvrés	Faible	Très faible	-	Très faible	-
Tourisme	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Déchets	Phase travaux : production temporaire de déchets, souvent recyclables (emballages, etc...) Phase exploitation : aucun déchet et constituants des panneaux recyclables	Très faible	Négligeable	MR3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives		-
Risque électrique et incendie	Normes appliquées (conception du projet)	Très faible	Très faible	MR6 : Lutte contre l'incendie	Très faible	-
Effets optiques	Pas d'impact notable prévisible	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Paysage et patrimoine						
Lieux de vie	Projet effectivement visible, impact atténué avec la distance, le relief et la végétation	Modéré	Modéré	MR paysage 1 : Amélioration de l'intégration paysagère avec la création de haies MR paysage 2 : Amélioration de l'intégration paysagère des éléments techniques du projet	Faible	-
Axes routiers	Projet effectivement visible, impact atténué avec la distance, le relief et la végétation	Modéré	Modéré	MR paysage 1 : Amélioration de l'intégration paysagère avec la création de haies MR paysage 2 : Amélioration de l'intégration paysagère des éléments techniques du projet	Faible	-
Patrimoine	Projet peu visible	Faible	Faible	ME paysage 1 : Réduction de l'impact visuel du projet par l'évitement de plusieurs parcelles	Négligeable	-

XII CONCLUSION

La société SAMFI 29 et Messieurs JAILLANT et BOYAU travaillent sur l'implantation du projet de ferme agrisolaire du Champ Fromencé situé sur la commune de Villemereuil, dans le département de l'Aube (10), depuis le mois de mars 2021.

Ce projet répond ainsi aux grands principes de l'agriculture durable puisqu'il a pour objectif de mutualiser la conduite de cultures méthanogènes (seigle, sorgho) et la production d'énergie verte : il participe ainsi à l'optimisation de la complémentarité des ateliers des exploitations et à leurs stabilités.

Le site a été sélectionné après une analyse du potentiel photovoltaïque des terrains dégradés ou artificialisés dans un rayon de 10 km : aucun site ne présentait un potentiel satisfaisant.

Les impacts les plus forts concernent les sols, l'aléa retrait-gonflement des argiles, et le paysage notamment depuis les lieux de vie et les axes routiers. Les impacts écologiques sont jugés faibles au regard de l'habitat qui est affecté par le projet (cultures intensives).

Des mesures d'évitement ont permis d'éviter les parcelles potentiellement inondables, les habitats à enjeu, et des parcelles présentant des visibilitées.

Ensuite, diverses mesures de réduction concernant les volets physique, naturel, humain et paysager ont permis de réduire les impacts à des impacts résiduels faibles, très faibles voire négligeables.

Ainsi la démarche ERC menée sur le projet de ferme agrisolaire du Champ Fromencé a permis d'aboutir au meilleur projet possible combinant une approche économique, environnementale et sociale.

A noter que le volet agricole est traité par ailleurs par l'étude préalable agricole, toujours en cours à la date de rédaction du rapport final d'étude d'impact.