

**ANNEXE VOLONTAIRE –
Description du projet
d'ombrières agrivoltaïques
d'EYWILLER (67)**

Rédacteur : Léopold ROUSSEAU

Relecteur : Théo BON

Date : 12/2025



En partenariat avec



**BANQUE des
TERRITOIRES**

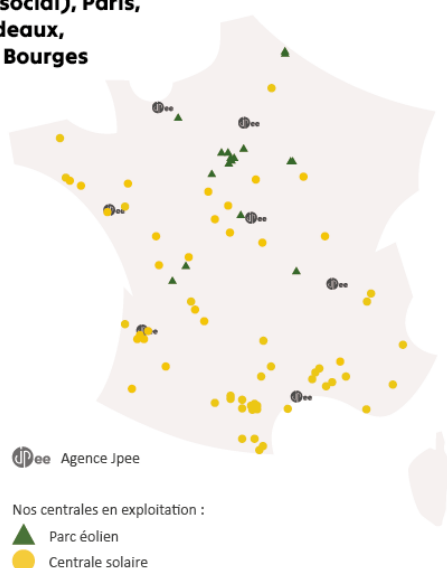
JP ENERGIE ENVIRONNEMENT	3
CONTEXTE ET DEMARCHE	4
1. Contexte juridique de la demande d'examen au cas par cas : L'ombrière	5
ANALYSE DU SITE	7
1. Localisation.....	7
2. La nature du terrain et historique du projet.....	8
3. Les enjeux agricoles	9
4. Les enjeux environnementaux	10
5. Les enjeux paysagers	12
6. L'urbanisme et le contexte réglementaire	13
7. Le raccordement envisagé	13
L'INSTALLATION D'OMBRIERES PHOTOVOLTAÏQUES ENVISAGEE	14
1. Le descriptif d'une installation photovoltaïque.....	14
2. Le dimensionnement de l'installation	16
3. Les structures et les fondations	18

JP Energie Environnement

JP Energie Environnement (JPee) est un **producteur indépendant français d'énergie 100 % renouvelable**. Fondée en 2004, JPee développe, finance, construit et exploite des parcs éoliens terrestres et des centrales photovoltaïques en France.

7 implantations

Caen (siège social), Paris, Nantes, Bordeaux, Montpellier, Bourges et Lyon



450 MW
en exploitation

213 MW
64 centrales solaires

249 MW
17 parcs éoliens

233 MW
en construction ou prêts à l'être

2213 MW
en cours de développement

Partenaire et actionnaire (34%)



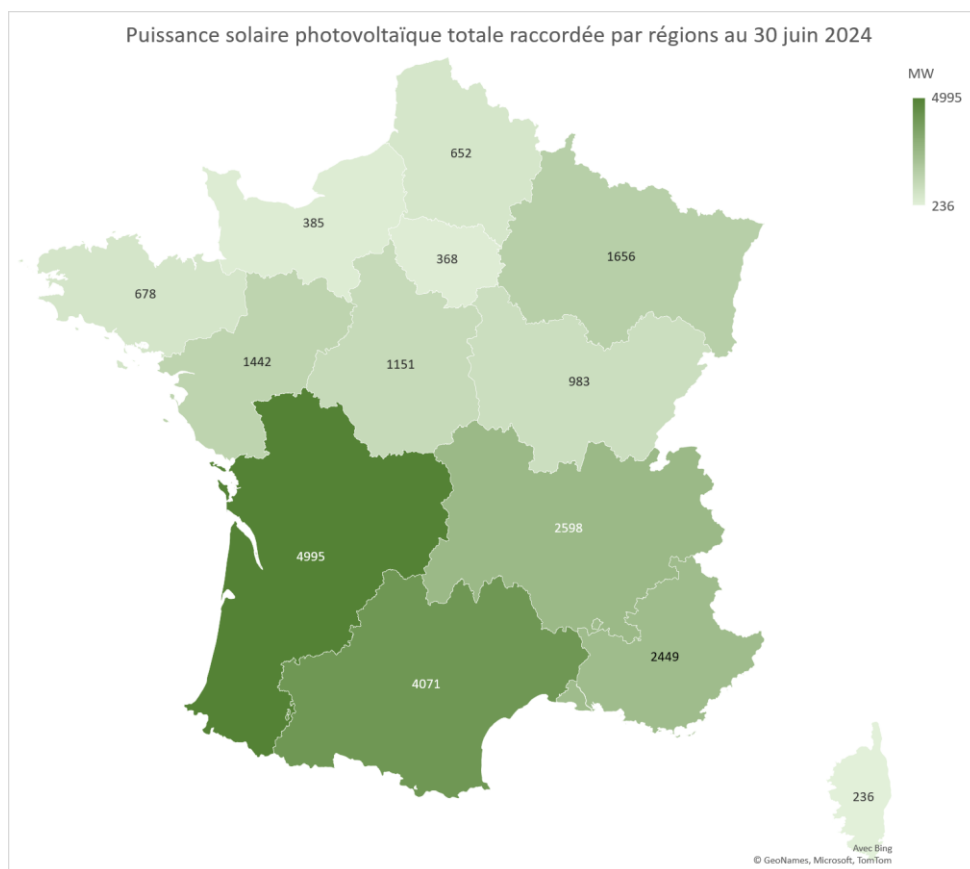
BANQUE des
TERRITOIRES



MW : Mégawatt | Nombre de personnes alimentées : en considérant 2 223 kWh/personne/an (chauffage compris) – Source : data.gouv.fr
Tonnes de CO₂ évitées : 489 g CO₂/kWh évités pour l'éolien et le solaire en comparaison avec le mix énergétique européen – Source : RTE

Contexte et démarche

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), publiée par le gouvernement, est une feuille de route qui **prévoit une montée en puissance des énergies renouvelables, et en particulier de l'énergie solaire**. La puissance installée du parc photovoltaïque, qui était de 21,1 gigawatts (GW) en 2022, doit ainsi grimper entre **35,1 et 44 GW en 2028**. À plus long terme, RTE estime que la puissance du parc photovoltaïque devra atteindre **54 GW en 2030** puis **100 GW d'ici 2050**. L'étude conclut ainsi, sans aucune ambiguïté, « *au caractère indispensable d'un développement soutenu des énergies renouvelables électriques en France pour respecter ses engagements climatiques* » et en particulier la neutralité carbone.



Puissance solaire photovoltaïque totale raccordée par régions au 30 juin 2024 (données : Ministère de la Transition Écologique)

Cet objectif traduit la volonté politique mais également collective et citoyenne d'accélérer le développement des énergies renouvelables. À ce titre, le SRADDET de la région Grand Est entend poursuivre la dynamique de la filière solaire photovoltaïque, l'objectif final étant de devenir une région à énergie positive en 2050. Dans ce contexte, nous sommes convaincus que l'énergie photovoltaïque permet une valorisation concrète et simple de sites propices, en synergie avec d'autres usages.

Depuis plusieurs années, JP Energie Environnement s'inscrit dans cette démarche, en accompagnant des propriétaires privés et des collectivités dans la mise en œuvre de projets photovoltaïques et agrivoltaïques de toute taille.

Depuis peu, le Gouvernement a permis, sous la forme d'un décret, de simplifier et accélérer le déploiement des petites installations photovoltaïques au sol d'une part et des ombrières d'autre part.

L'intérêt de ce décret, dans le cas de projets d'ombrières, est à la fois économique et agricole. Il permet en effet de faciliter la réalisation de projets qui peinaient à s'inscrire dans une réalité économique durable, et qui apportent une réponse à un réel besoin d'ombrage, en l'occurrence à une exploitation agricole.

1. Contexte juridique de la demande d'examen au cas par cas : L'ombrière

L'article R.122-2 du code de l'environnement prévoit que certains projets doivent faire l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement. L'annexe de cet article, à la rubrique n°30, apporte une distinction entre les projets d'ombrières et les autres projets.

Catégories de projets	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1MWc, à <u>l'exception des installations sur ombrières</u>	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300KWc

Tableau 1 : extrait de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement¹

Ce tableau mentionne le mot ombrière, sans préciser sa définition. Cependant, le « Guide de lecture de la nomenclature » vient préciser ce qui est entendu par ce tableau² en définissant l'ombrière comme tel :

« Par ombrière, il faut considérer une structure destinée à fournir de l'ombre équipée de panneaux solaires à titre de couverture afin de produire de l'énergie solaire. C'est donc la destination de la structure (telle que présentée par le porteur de projet) qu'il faut considérer. Il n'appartient pas à l'autorité compétente de vérifier le besoin d'ombre. »

Ainsi, c'est la destination d'ombrage qui définit l'ombrière solaire. Par ailleurs, le guide 2020 portant sur l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme pour les centrales solaires au sol précise :

« Les projets de centrales solaires au sol se distinguent des panneaux solaires placés sur ombrières ou sur serres puisque leur destination principale n'est pas la production d'énergie mais la création d'un espace abrité. »³

¹ Légifrance ; Annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement ; https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000049691404

² Evaluation Environnementale des projets : guide de lecture de la nomenclature ; mars 2023 mis à jour le 10 juin 2024 ; page 42 ; téléchargeable ici : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/guide_nomenclature_evaluation_environnementale_des_projets_juin2024.pdf

³ Guide 2020 : l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol, page 27 téléchargeable ici : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20instruction%20demandes%20autorisation%20urbanisme%20-%20PV%20au%20sol.pdf>

Considérant ces éléments, il apparaît bien que la réflexion et le dimensionnement du projet agrivoltaïque d'Eywiller sont **basés sur la fonction d'ombrage des panneaux au bénéfice du pâturage ovin sur la parcelle ainsi que la production de fourrage.**

C'est donc dans ce contexte juridique que le projet d'Eywiller peut être soumis à une demande de dérogation d'étude d'impact environnementale.

Analyse du site

1. Localisation

Situation : Commune d'Eywiller
(Bas-Rhin, Alsace)

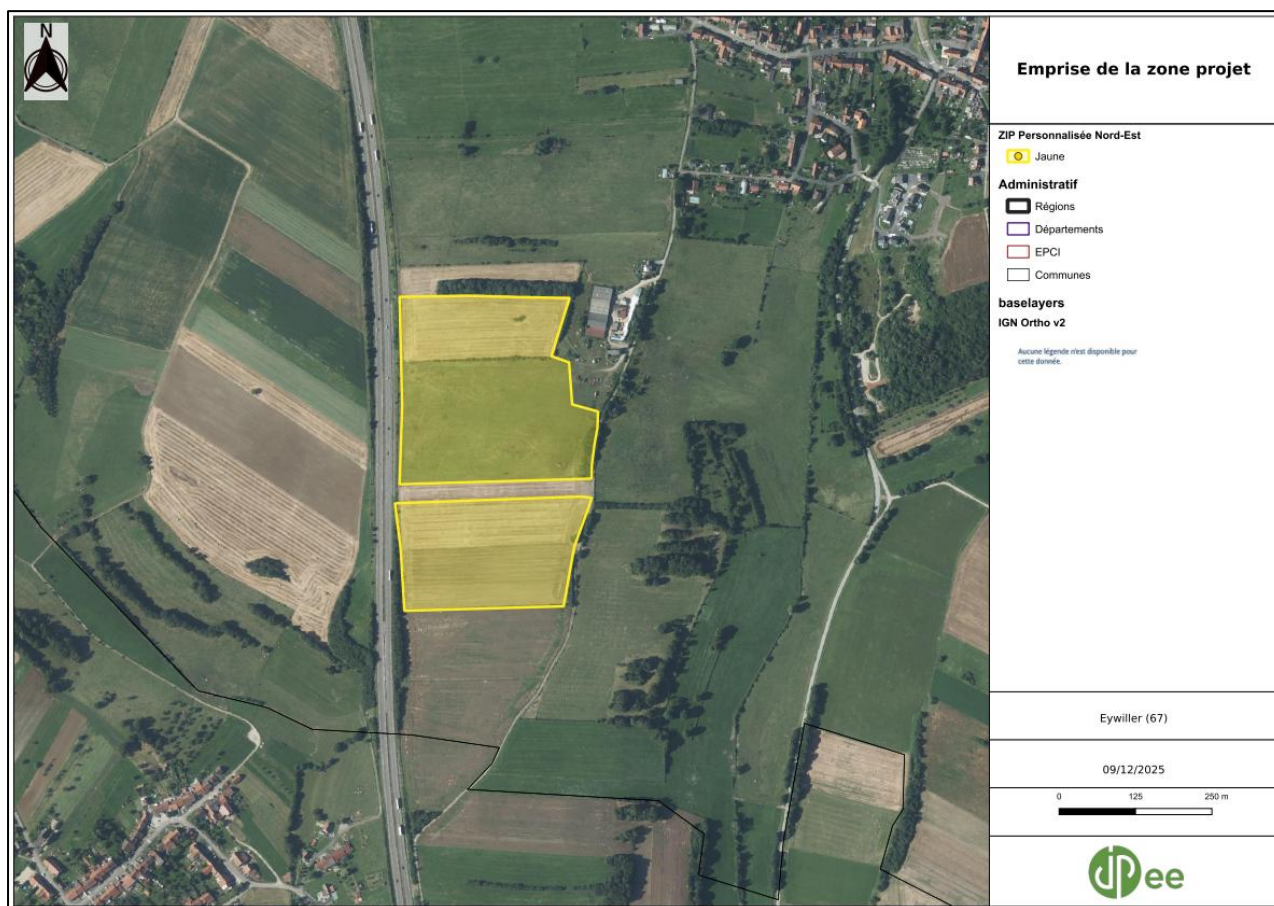
Coordonnées géographiques : 48.865459 , 7.122935

Parcelle(s) : Section 4, parcelles 174, 212, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31 à 36

Usage du site : pâturage ovin et production de foin

Surface des parcelles : 16,5 hectares

Accès : Nord-Ouest du site, depuis le chemin longeant l'autoroute A4.



Localisation de la zone d'implantation potentielle du projet agrivoltaïque d'Eywiller(données : JPee)

2. La nature du terrain et historique du projet

Le projet d'ombrières agrivoltaïques se situe sur la commune d' **Eywiller (67 320)** au niveau du lieu-dit « Unterwegg », sur la partie Sud-Ouest de la commune. Ces parcelles sont exploitées par M. Thierry BARTH, qui en est également le propriétaire.

Monsieur BARTH exploite les parcelles en son nom propre en tant qu'entrepreneur individuel. Le siège de son exploitant se situe rue de la bergerie à Eywiller, à proximité immédiate de la zone du projet. Cette zone est constituée de **prairies pâturées par son cheptel ovin et fauchées, ainsi que de parcelles cultivées en céréales.**

Idéalement placées à proximité directe de la bergerie et du siège d'exploitation de M. Barth, les parcelles n° 4/24 à 4/29 sont exploitées en prairie. Les brebis y sont en pâturage d'avril à novembre, selon les conditions climatiques. Au besoin, une à deux fauche(s) annuelle(s) sont également réalisées. Les autres parcelles du projet sont aujourd'hui cultivées en céréales, suivant une rotation comprenant blé, triticale et orge.

Ces parcelles sont cultivées par M. BARTH, et ses parents avant lui, depuis les années 1960. Elles ont été le plus souvent cultivées en prairie, avec quelques parcelles en céréale, comme cela est encore le cas aujourd'hui.



Cliché historique des parcelles du projet en 1988 (source : IGN Remonter Le Temps)

3. Les enjeux agricoles

Les enjeux qui orientent le plus les choix d'implantation sur ce projet sont principalement de nature agricole.

D'abord, au niveau du choix des parcelles :

Il existe très peu de vecteurs d'ombrage sur les parcelles étudiées : seuls quelques arbres en partie Nord et au long de l'autoroute sont présents sur le site. Ce manque d'ombrage devient handicapant notamment pendant la période estivale, avec des vagues de chaleur qui s'intensifient d'année en année. C'est donc ce besoin d'ombre pour abriter son cheptel ovin qui a motivé l'initiative du projet d'installation d'ombrières photovoltaïques sur cette zone en particulier.

La seconde raison ayant poussé l'exploitant à solliciter le développement d'un projet agrivoltaïque est sa volonté de remettre en herbe les parcelles qui sont aujourd'hui en céréales sur la zone d'étude. En effet, ces parcelles proches de la bergerie permettraient d'avoir une surface de pâturage plus vaste et plus facilement accessible pour les ovins. Cela sécuriserait également l'autoconsommation fourragère de l'exploitation.

L'apport des ombrières photovoltaïques pour l'activité agricole sur les prairies actuelles et les parcelles remises en herbe, à la fois pour le pâturage ovin et pour la fauche, est en effet central dans ce projet. Plusieurs indicateurs permettant de mesurer cet apport sont non seulement mentionnés par les textes de loi encadrant l'agrivoltaïsme mais également analysés empiriquement.

L'article R 314-111 du code de l'énergie liste les services d'adaptation au changement climatique que doivent servir les centrales agrivoltaïques. Il mentionne spécifiquement « la limitation du stress hydrique des cultures ou des prairies, l'amélioration de l'efficacité d'utilisation de l'eau par irrigation ou la diminution de l'évapotranspiration des plantes » comme l'un des apports permettant de justifier le caractère agrivoltaïque d'une installation. C'est un sujet essentiel pour le site d'Eywiller, où M. Barth constate un sol asséchant en particulier l'été, où la pousse de l'herbe est assez irrégulière.

Sur ce sujet, une étude est en cours de réalisation par JPee et l'INRAE depuis 2019 : la pousse de l'herbe sous les panneaux photovoltaïques et les effets qui en découlent sont analysés sur deux centrales à Braize (Allier) et Marmanhac (Cantal). Les résultats de cette étude, à date, prouvent plusieurs effets bénéfiques des ombrières sur les prairies analysées. Notamment, on observe une diminution des températures moyennes au sol d'environ 3°C, une baisse significative de l'évapotranspiration, ainsi qu'une humidité au sol augmentée jusqu'à 300% pendant les périodes estivales. Ainsi, le stress hydrique sur les prairies comme celle sur laquelle s'implante le projet d'Eywiller s'en trouve atténué.

Sur le dimensionnement de l'implantation des ombrières :

L'enjeu est également de ne pas compromettre les conditions de pâturage des ovins. La Fédération Nationale Ovine (FNO), dans ses recommandations actualisées en octobre 2025 sur l'agrivoltaïque ovin, préconise une hauteur de 1m50 au point bas des panneaux. Nous nous conformons à cette mesure sur le projet d'Eywiller avec un point bas effectivement à 1m50 du sol.

Plus précisément, les distances respectées entre chaque rangée de panneaux, les fondations sans béton ainsi que la surélévation des tables permettra à l'exploitant de **poursuivre l'activité de pâture et de fauche** sur les parcelles concernées de façon habituelle.

La pâture des ovins est, au besoin, complétée par de la fauche effectuée par Monsieur Barth. Il s'agit donc également d'adapter le dimensionnement selon les outils de fauche utilisés.

En l'occurrence, l'outil le plus contraignant en terme de largeur de passage et de hauteur de ligne de coupe est un groupe de fauche avec groupeur d'andain utilisé par M. Barth, d'une largeur **de 9 mètres**. **Une distance inter-rangées de 12 mètres est donc respectée** entre chaque rangée de panneaux (distance pieu à pieu), afin de permettre le passage des outils de fauche. Ainsi, l'itinéraire technique sur les parcelles du projet sera similaire avant et après installation des ombrières.

Enfin, en plus de l'amélioration de la pousse de l'herbe et de l'optimisation du bien-être des ovins, la structure photovoltaïque permettra à l'exploitant de **diversifier ses sources de revenus** auxquelles viendra ainsi s'ajouter celle issue de la production d'énergie solaire.

La filière ovine en Alsace, déjà de taille modeste, souffre aujourd'hui d'un **contexte particulièrement instable**. Elle demeure très vulnérable aux maladies parasitaires, bactériennes et virales, dont la gestion exige un suivi sanitaire rigoureux et des traitements réguliers. Ces problématiques entraînent pour les éleveurs des coûts supplémentaires importants, qu'il s'agisse de soins vétérinaires, de pertes d'agneaux, de baisse de performances ou de temps de travail accru. Dans un contexte où la rentabilité de l'ovin viande est déjà fragile, la pression sanitaire renforce la précarité économique des exploitations et limite leur capacité d'investissement et de développement.

Ce projet permettrait donc à M. Barth de renforcer son atelier ovin actuel et ainsi de pérenniser son exploitation. La source de revenus fixes et long-terme induite par l'implantation des ombrières constitue un facteur de stabilité supplémentaire pour son exploitation, qui évolue dans un contexte économique compliqué.

Le fonctionnement global de l'exploitation a été pris en compte dans le dimensionnement du projet solaire en concertation avec l'exploitant. L'implantation est détaillée dans le volet « notre solution technique » de ce document.

4. Les enjeux environnementaux

Les parcelles sur lesquelles seraient implantées les ombrières agrivoltaïques ne sont soumises à **aucun zonage de protection NATURA 2000 ou ZNIEFF de catégorie 1**

Toutefois, le site est contenu dans l'emprise du zonage **ZNIEFF de catégorie 2 « Paysage agricole et forestier diversifié d'Alsace Bossue »**. Cette ZNIEFF 2 d'une surface de 19 742 hectares s'étend sur 21 communes. Eywiller se situe à l'extrême sud du zonage.

La zone **ZNIEFF 1** la plus proche est celle des « **Prairies à Wolfskirchen** ». Elle est composée de 6 zones distinctes, dont la plus proche du site d'Eywiller se trouve à 650 mètres de la zone projet et mesure 5,8 hectares. Les autres zones composant cette ZNIEFF 1 sont toutes situées à plus de 1,1km du site envisagé pour le projet d'ombrières.

Le périmètre **NATURA 2000** le plus proche se situe à 3km de la zone projet. Il s'agit du zonage « **Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch, le marais du Francaltroff, Bas-Rhin** ».

En Alsace bossue se trouve aussi une partie du zonage de la **Réserve de biosphère de Moselle Sud**. Cette dernière se situe à 2km du site du projet d'Eywiller.

Catégorie de la zone environnementale	Nom	ID	Distance du site d'étude (en mètres à vol d'oiseau)
ZNIEFF de type 2	Paysage agricole et forestier diversifié d'Alsace Bossue	420030029	0
ZNIEFF de type 1	Prairies à Wolfskirchen	420030054	650
ZNIEFF de type 1	Boisements de reproduction du Milan Royal en Alsace Bossue	420030037	1000
NATURA 2000	Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch, le marais du Francaltroff, Bas-Rhin	FR4202003	3 000
Réserve de biosphère	Réserve environnement Moselle Sud	FR6500015	2 000

Référencement des zones de contraintes environnementales réglementaires à proximité du site d'étude (source : INPN)

Les données cartographiques ne font pas état de potentielles zones humides sur la zone d'implantation (source : données SIG Réseau Zones Humides, consulté le 08/12/25).

Les observations empiriques de l'exploitant vont dans le même sens : le terrain semble asséchant plutôt qu'humide. De même, la faune et la flore sur site ne laissent pas, à priori, pressentir une caractérisation de zone humide sur ces deux critères.

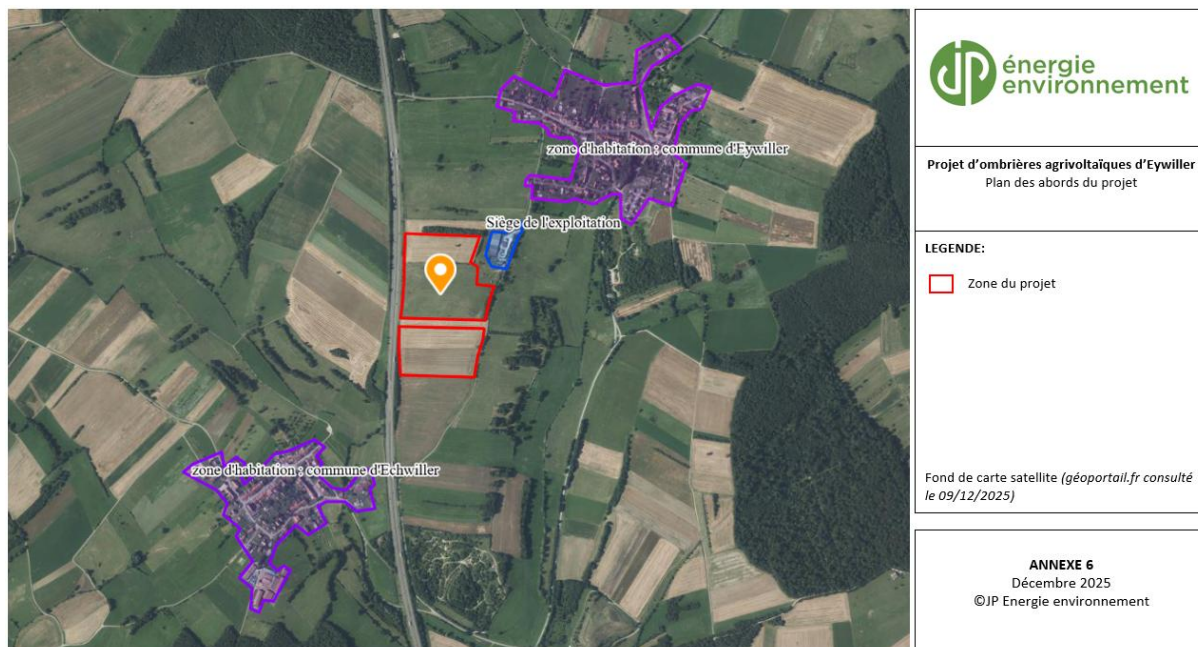
En période de fortes précipitations, du fait du caractère argilo-calcaire du sol en question, certaines zones de tassement et d'humidité sont observées par l'agriculteur. Ce sont des observations ponctuelles qui traduisent la faible capacité d'absorption de ce type de sols mais ne sauraient caractériser une zone humide à proprement parler.

En tout état de cause, dans le cadre du développement de projet, **JPee mènera avec soin la démarche « Eviter, Réduire »** de manière à minimiser les conséquences sur l'environnement. Une distance de minimum 15 mètres aux boisement bordant le site sera notamment respectée.

5. Les enjeux paysagers

Le site du projet d'ombrières est bordé, à l'Ouest, par l'autoroute A4.

Aucune habitation ne donne directement sur le projet et la zone d'implantation est entouré des champs cultivés : ainsi, les **enjeux paysagers sont très faibles**.



Analyse des enjeux paysagers aux abords du projet (données : géoportail)

Au niveau patrimonial, **aucun zonage de protection ou enjeu de co-visibilité n'est à déplorer**. La zone patrimoniale la plus proche est celle de l'Eglise catholique Notre-Dame de l'Assomption. Catégorisée en tant que monument historique avec un périmètre de protection de 500m, elle se situe à 950 mètres du site d'implantation des ombrières photovoltaïques.

Les autres éléments patrimoniaux remarquables se situent à plus de 2km de la zone d'étude :

Catégorie de la zone patrimoniale	Nom	Distance du site d'étude (en mètres à vol d'oiseau)
Monument historique	Eglise catholique Notre-Dame de l'Assomption à Echwiller	950
Chemin de Grande Randonnée	Banc-reposoir Napoléonien à Wolfskirchen	2 200
Monument historique	Pont sur l'Isch à Wolfskirchen	4 200
Monument historique	Banc-reposoir napoléonien CD 40 à Weyer	3 850

Référencement des zones de contraintes patrimoniales réglementaires à proximité du site d'étude

6. L'urbanisme et le contexte réglementaire

La commune d'Eywiller possède une carte communale dont la révision la plus récente date du 14 avril 2022. La zone du projet se situe en zone non-constructible de cette carte. Toutefois, ce zonage autorise l'installation **d'équipements d'intérêt collectif**. L'installation agrivoltaïque correspond à ce critère sous réserve qu'elle ne contrevienne pas à la protection des espaces agricoles, naturels et paysagers. Le dimensionnement étant spécifiquement réfléchi pour s'adapter à l'activité agricole, et considérant l'impact paysager faible (éloignement aux habitations), les ombrières agrivoltaïques respectent le cadre réglementaire en matière d'urbanisme à Eywiller.

7. Le raccordement envisagé

Dans le cadre du projet, JPee **demandera et financera les demandes ainsi que les travaux nécessaires au raccordement des ombrières agrivoltaïques.**

C'est ENEDIS qui est le gestionnaire du réseau électrique de distribution. La tension au poste de livraison de l'installation agrivoltaïque étant de 20 kV, ENEDIS est l'interlocuteur à privilégier pour raccorder l'installation agrivoltaïque au réseau. Néanmoins, la demande ne peut se faire qu'après l'obtention du permis de construire. Compte tenu de la puissance à injecter dans le réseau, le raccordement doit être envisagé au poste source le plus proche : celui de DRULINGEN.

Ce poste est situé à 7,8km par la route, à l'est du site du projet. Le poste source en question présente aujourd'hui une disponibilité de 52,2 MW (source : caparéseau, consulté le 09/12/25). Le tracé théorique est présenté ci-dessous.



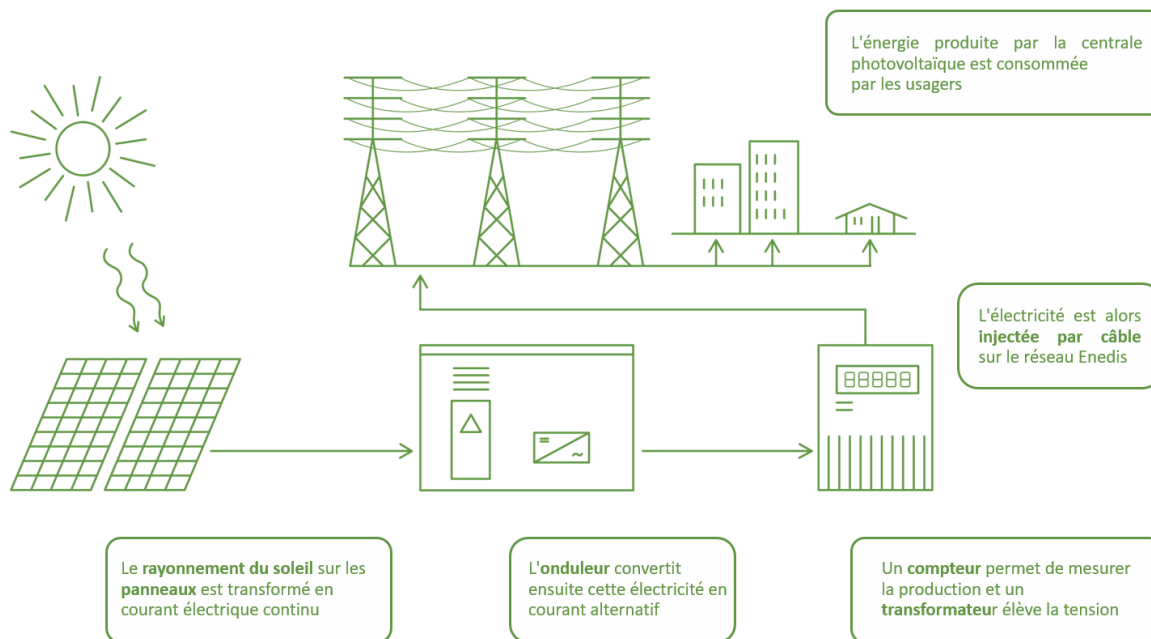
Hypothèse du tracé de raccordement au poste source de DRULINGEN (source : géoportail)

Comme figuré sur la carte ci-dessus, le tracé du raccordement envisagé évite toute zone de protection environnementale ZNIEFF 1 et NATURA 2000. La traversée de zones d'habitation est également limitée, en passant par la route départementale D1061 sur plus des deux tiers du tracé.

L'installation d'ombrières photovoltaïques envisagée

1. Le descriptif d'une installation photovoltaïque

Le principe de fonctionnement d'une installation photovoltaïque est le suivant :



Principe de fonctionnement d'une installation photovoltaïque

Le **rayonnement du soleil** sur les panneaux est transformé en **courant électrique continu** par les matériaux semi-conducteurs qui composent les **cellules photovoltaïques**. L'**onduleur** convertit cette électricité en **courant alternatif** compatible avec le réseau. Un **compteur** permet de mesurer la production de la centrale tandis qu'un **transformateur élève la tension** avant l'injection de l'électricité par câble sur le **réseau public de distribution d'électricité**.

Les modules photovoltaïques sont fixés sur une **structure porteuse** et regroupés au sein de **tables** comportant plusieurs dizaines de panneaux. Ces tables sont fixées au sol par des **fondations**. Une **piste** et des **accès périphériques** desservent l'ensemble du parc et notamment les **locaux techniques**. Une **clôture et des haies périphériques** ceinturent l'ensemble.

	
Tables photovoltaïques fixes avec pieux-battus	Onduleurs décentralisés (string)
	
Poste de transformation	Poste de livraison
	
Exemple de portail accès et de poste mixe transformation/livraison	

Différents composants de la centrale solaire (source : JPee)

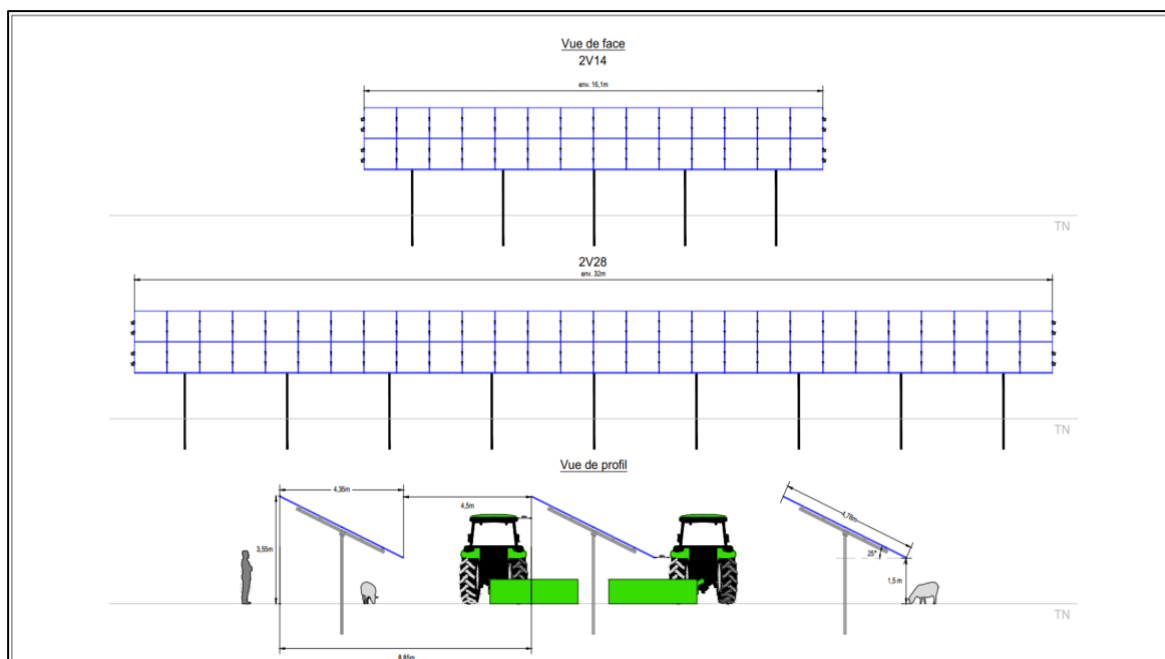
2. Le dimensionnement de l'installation

Le dimensionnement et la disposition des ombrières ont été **réfléchies de concert avec l'exploitant des parcelles, afin de faciliter le travail agricole** en adaptant les hauteurs de tables, les distances inter-rangées, ou encore la largeur des fourrières, comme expliqué au point « 3. Enjeux Agricoles » de l'analyse du site en pages 9 et 10 de ce document. Les enjeux environnementaux comme l'éloignement aux boisements et à l'autoroute ont également dicté ce dimensionnement.

En résulte donc cette implantation :



Plan de masse du projet d'ombrières agrivoltaïques d'Eywiller (67)



Plan de coupe des tables utilisées pour le projet agrivoltaïque d'Eywiller(67)

Plus précisément, voici quelques mesures d'adaptation des ombrières à l'exploitation agricole :

1. Le taux d'occupation du sol (TOS) de la centrale est **limité à 38,56% de la surface de l'installation agrivoltaïque (sans compter les tournières)**. Ce taux permet la **bonne gestion et mécanisation des parcelles**. Le TOS est donc inférieure à 40% tel que l'impose la loi pour les centrales supérieures à 10 MW (**et même si la puissance estimée ici est inférieure au seuil de 10 MW**).
2. Mise en place de **tables mono-pieux** pour faciliter les travaux agricoles également sous les panneaux avec des outils déportés (fauche, andaineurs, faneuse)
3. Surélévation de la **hauteur de l'axe de rotation des panneaux à 1,5m** pour laisser une **libre circulation des ovins**. Cela permet également de **maintenir l'utilisation des engins agricoles** de l'exploitation sous les panneaux et d'avoir une **meilleure visibilité pour les travaux depuis un tracteur**. Cette hauteur sous-panneaux est préconisée par la Fédération Nationale Ovine pour le dimensionnement de telles installations.
4. Augmentation de la **distance en inter-rangée à 12m pieu à pieu** en cohérence avec le matériel agricole de M. BARTH.
5. Un écart de **2 centimètres entre les panneaux** pour permettre aux eaux de pluie de parvenir au sol dans des conditions quasiment similaire à l'état naturel.
6. Le **câblage électrique est fixé aux panneaux et adapté** à la présence des ovins sur site.
7. Les panneaux sont montés sur des structures fixes ancrées au sol grâce à des pieux métalliques battus ou vis en acier galvanisé. Il n'y a donc **pas de plots en béton**. La surface artificialisée correspondant à l'ancrage des pieux est limitée à environ 0,04%.

Caractéristiques générales et structures

Les caractéristiques générales de la centrale imaginée sont les suivantes :

- Surface clôturée : 14,9 ha
- Surface de panneaux : 39 500 m²
- Puissance estimée : environ 9 MWc
- Productible : 1276 kWh/KWc/an
- Production : 12,1 GWh/an
- Surface des pieux : 120 m²
- Surface des locaux techniques : 54 m² (1 poste de transformation, 1 poste mixe transformation/livraison)

3. Les structures et les fondations

Comme mentionné plus tôt, les structures seront fixes et mono-pieux, de type 2V26 (2 panneaux dans le rampant et 26 panneaux sur l'ensemble de la table). L'axe de rotation des structures est à 1,50 m.

De plus, la mobilité des panneaux permet d'optimiser le renouvellement de la prairie et de limiter l'impact environnemental en assurant un certain ensoleillement sur la plupart de la prairie au moins une fois par jour.

En ce qui concerne les fondations, le choix des pieux battus sera privilégié, sauf nécessité indépendante de notre volonté. Le dimensionnement définitif des fondations et la mise en œuvre de ces solutions seront réalisés après une étude géotechnique (G2-AVP, puis G2-PRO et G2-EXE) menée sur le site par un bureau d'études indépendant. Enfin, comme évoqué plus tôt, entre chaque panneau, pour permettre un bon écoulement de l'eau est laissé systématiquement quelques centimètres.

Les clichés suivants permettent de se rendre compte d'un dimensionnement similaire à celui qui est prévu pour les ombrières agrivoltaïques d'Eywiller. Sur ces photomontages, l'inter-rang est de 12m, comme pour le projet d'Eywiller.



Exemple de centrale agrivoltaïque ovine avec panneaux sur structures fixes mono-pieux surélevées à 1m50 de point bas
(source : JPee)

Tableau Récapitulatif :

Analyse du site	
Nature du terrain	Prairie à vocation de pâturage ovine et fauche ; parcelles en rotation de culture céréalière
Enjeux environnementaux	ZNIEFF 2 sur le site projet. Aucune zone humide, NATURA 2000 ou ZNIEFF 1.
Enjeux paysagers	Modérés à faibles (aucune habitation à proximité du site)
Urbanisme	Commune couverte par une carte communale, équipements d'intérêt collectif autorisés
Raccordement	Raccordement au poste source de DRULINGEN à 7,8km du site
Enjeux agricoles	Remise en herbe de parcelle labourées, afin de pérenniser l'activité ovine sur l'exploitation et tirer profit de la proximité des parcelles à la bergerie. Situation instable pour la filière ovine : diversification de revenus et d'activité de plus en plus indispensable.

Caractéristiques techniques prévisionnelles

Puissance	Environ 9 MWc
Productible	1276 KWh/KWc/an
Production	12,1 GWh/an
Démantèlement	Démantèlement provisionné Recyclage des matériaux Recyclage des panneaux Démantèlement facilité par l'absence de fondations béton
