



# NOTE DE PRESENTATION DU PROJET DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS



Projet d'installation agrivoltaïque de Campet-et-Lamolère  
(40)

55 Allée Pierre Ziller, Atlantis 2 | 06560 Valbonne – France | 26 février 2026

# SOMMAIRE

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. PRESENTATION DU PORTEUR DU PROJET .....                           | 3  |
| 2. CADRE REGLEMENTAIRE.....                                          | 4  |
| 3. DEFINITION DE L'AGRIVOLTAÏSME.....                                | 5  |
| 4. PRESENTATION DU PROJET AGRICOLE.....                              | 6  |
| 4.1. CONTEXTE DU PROJET .....                                        | 6  |
| 4.1.1. PRESENTATION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE .....                 | 6  |
| 4.1.2. LA SOLUTION AGRIVOLTAÏQUE PROPOSEE .....                      | 7  |
| 4.1.3. UNE INSTALLATION NECESSAIRE A L'ACTIVITE AGRICOLE.....        | 8  |
| 5. JUSTIFICATION DU SITE.....                                        | 8  |
| 6. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET.....                              | 9  |
| 6.1. DESCRIPTION GENERALE ET CHIFFRES-CLES .....                     | 9  |
| 6.2. DESCRIPTION DES ELEMENTS COMPOSANT LE PROJET .....              | 10 |
| 6.2.1. LES MODULES PHOTOVOLTAÏQUES.....                              | 10 |
| 6.2.2. STRUCTURES ET FONDATIONS.....                                 | 10 |
| 6.2.3. ONDULEURS.....                                                | 10 |
| 6.2.4. POSTES ELECTRIQUES .....                                      | 11 |
| 6.2.5. PISTES D'EXPLOITATION .....                                   | 11 |
| 6.2.6. CLOTURES ET PORTAILS.....                                     | 12 |
| 6.2.7. SECURITE INCENDIE.....                                        | 12 |
| 6.2.8. SURVEILLANCE.....                                             | 12 |
| 6.2.9. LE CABLAGE ET LES TRANCHEES.....                              | 12 |
| 6.3. RACCORDEMENT DE L'INSTALLATION AU RESEAU ELECTRIQUE .....       | 12 |
| 6.4. PLAN DE MASSE DU PROJET .....                                   | 14 |
| 6.5. PHASE DE VIE DU PROJET .....                                    | 15 |
| 6.5.1. CHANTIER / CONSTRUCTION .....                                 | 15 |
| 6.5.2. PHASE D'EXPLOITATION .....                                    | 15 |
| 6.5.3. PHASE DE REMISE EN ETAT DU SITE / REVERSIBILITE .....         | 15 |
| 7. BILAN CARBONE .....                                               | 16 |
| 7.1. METHODOLOGIE DE CALCUL DE L'EMPREINTE CARBONE D'UN PROJET PV..  | 16 |
| 7.2. RESULTATS DU BILAN CARBONE DU PROJET DE CAMPET-ET-LAMOLERE..... | 16 |
| 8. ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS ... | 17 |

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 8.1. SYNTHESE DE LA NOTE ENVIRONNEMENTALE GENERALE ..... | 18 |
| 8.2. SYNTHESE DE LA NOTE ECOLOGIQUE.....                 | 20 |
| 8.3. SYNTHESE DE LA NOTE PAYSAGERE .....                 | 21 |
| 9. ANNEXES.....                                          | 22 |

## 1. PRESENTATION DU PORTEUR DU PROJET

### Maître d'ouvrage

L'installation agrivoltaïque ici présentée est portée par une société de projet dédiée, (*la pétitionnaire*), créée et présidée par TSE

CAMPET-ET-LAMOLERE 2 PV

55 Allée Pierre Ziller

Immeuble Atlantis 2

Sophia-Antipolis

06560 VALBONNE

SIRET : 98409391400013

Chez TSE, nous sommes fiers d'être une entreprise **française et indépendante**.

Notre mission est claire : lutter contre le changement climatique et promouvoir la transition énergétique et agricole de demain.

Pour cela, nos 270 collaborateurs présents sur l'ensemble de la France co-construisent des projets avec les acteurs du territoire pour répondre aux besoins spécifiques de chaque région.

Innovation, expertise technique et environnement sont au cœur de nos projets avec des actions concrètes à chaque étape du développement et de l'exploitation :

- **Mesure de l'empreinte biodiversité** : Nous utilisons le Global Biodiversity Score (GBS) pour évaluer régulièrement notre impact.
- **Protection des zones sensibles** : Nous évitons systématiquement les zones à enjeu écologique majeur.
- **Suivi environnemental continu** : Nous assurons des suivis environnementaux tout au long de la phase d'exploitation.
- **Solutions de génie écologique** : Dès la conception, nous adaptons nos projets aux enjeux écologiques locaux et optimisons l'intégration paysagère.
- **Dynamisation de la biodiversité** : Nous déployons des briques écologiques telles que la gestion différenciée de la végétation, les corridors écologiques, et les gîtes à reptiles.
- **Partenariats pour la biodiversité** : Nous collaborons avec des acteurs reconnus comme le WWF et avons établi une collaboration de recherche et expertise avec le Muséum national d'Histoire naturelle.

En 2023, nous avons rejoint le consortium Holosolis pour produire des panneaux solaires français en Moselle.

Notre direction biodiversité s'est également élargie pour inclure des actions de RSE, telles que l'adaptation au changement climatique, la réduction des émissions de GES, les achats responsables et le respect des droits de l'homme.

**Co-construction, véritable partage de la valeur, protection des cultures contre les aléas climatiques, nous sommes convaincus qu'ensemble, avec les territoires et le monde agricole, nous pouvons contribuer à une énergie 100% décarbonée, locale et française.**



Corridors  
écologiques



Gestion  
différenciée de  
la végétation



Clôtures  
perméables pour  
la faune



Mare



Végétaux  
locaux



Gîte à  
reptile



Haies  
bocagères

CDC BIODIVERSITÉ



Partenaire de l'  
**UPGE**



**IQE**  
Indicateur de Qualité Ecologique

2. CADRE REGLEMENTAIRE

Le tableau en annexe de l’article R. 122-2 du code de l’environnement fixe d’une part, les rubriques des projets concernés la procédure de l’évaluation environnementale et d’autre, les critères et les seuils des projets soumis systématiquement à une telle évaluation ou à un examen au cas par cas de l’autorité environnementale.

L’ombrière agrivoltaïque présentée par **CAMPET-ET-LAMOLERE 2 PV** relève des rubriques suivantes :

| CATEGORIE DE PROJET                                                                                                                                                | PROJET SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | PROJET SOUMIS A 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 1 mégawatt-crête, à l’exception des installations sur ombrières.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Installations d’une puissance égale ou supérieure à 300 kilowatts-crête                                                                                                                                                                                |
| 39. Travaux, constructions et opérations d’aménagement                                                                                                             | <p>a) Travaux et constructions qui créent une emprise au sol au sens de l’article R. *420-1 du code de l’urbanisme supérieure ou égale à 40 000 mètres carrés dans un espace autre que :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les zones mentionnées à l’article R. 151-18 du code de l’urbanisme, lorsqu’un plan local d’urbanisme est applicable ;</li><li>- les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l’article L. 161-4 du même code, lorsqu’une carte communale est applicable ;</li><li>- les parties urbanisées de la commune au sens de l’article L. 111-3 du même code, en l’absence de plan local d’urbanisme et de carte communale applicable ;(…)</li></ul> | <p>a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l’article R.111-22 du code de l’urbanisme ou une emprise au sol au sens de l’article R. *420-1 du code de l’urbanisme supérieure ou égale à 10 000 mètres carrés. (…)</p> |

Le Guide de lecture de la nomenclature annexée à l’article R 122-2 du code de l’environnement, publié en mars 2023 définit l’installation photovoltaïque sur ombrière en ces termes :

« 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 ». (p.40)

Le Guide de l’instruction des demandes d’autorisation d’urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020, rédigé conjointement par le ministère de la transition écologique et solidaire et le ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, différencie les installations photovoltaïques au sol et celles sur ombrières comme il suit :

« 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 ». (p.27)

Il ressort de ces éléments de définition que les installations photovoltaïques sur ombrière sont destinées à créer sur le terrain d’implantation, un espace de protection notamment contre les intempéries et le soleil.

- Une telle structure arbore ainsi les caractéristiques principales suivantes :
- Avoir plusieurs usages :
    - Fournir de l’ombre, et/ou protéger des intempéries,
    - Et produire de l’énergie solaire.
  - Elle peut couvrir des sols aux utilisations et usages divers, comme des espaces cultivés.

L’ombrière est donc avant tout définie par sa destination, à savoir la fourniture d’ombre et/ou d’une protection contre les intempéries.

Une telle définition trouve donc à s’appliquer à des installations comme celle présentée par **CAMPET-ET-LAMOLERE 2 PV** composée de structures disposant d’un système de tracker utilisé pour les implantations sur des espaces accueillant une activité agricole car un tel système garantit la bonne conduite de l’exploitation.

En outre, les ombrières agrivoltaïques présentées par **CAMPET-ET-LAMOLERE 2 PV** entrent dans le champ d’application de la rubrique 39 de l’annexe de l’article R. 122-2 du code de l’environnement. Cette rubrique 39 distingue expressément d’une part, les travaux et constructions (39 a.) et d’autre part, les opérations d’aménagement (39 b.).

Les notions suscitées au sein de la rubrique n°39 de l’annexe à l’article R. 122-2 du code de l’environnement n’étant pas définies, leurs contours ont été précisés par le juge administratif au gré de sa jurisprudence.

Les ombrières agrivoltaïques ici présentées entrent dans la catégorie des travaux et constructions en ce qu’elles ne constituent pas une opération d’aménagement au sens de de l’annexe de l’article R. 122-2 du code de l’environnement.

En effet, le juge administratif a qualifié d'opération d'aménagement au sens de la rubrique 39 b) les projets suivants :

- La création par le Département de jardins devant accueillir 300 000 visiteurs impliquant la construction d'un aquarium, d'une géode, d'un bâtiment administratif, d'un restaurant, d'un pavillon des vins, d'équipements d'accueil et des sanitaires, la création de voies d'accès et la réalisation de terrassements (CE, 25.05.2022, n° 447898) ;
- Le réaménagement par le Métropole d'un complexe sportif et la création d'un stade nautique (TA Bordeaux, 14.09.2022, n° 2005591) ;
- L'aménagement par la Commune d'une promenade, d'une vélorue, de création d'espaces végétalisés, de modernisation d'aires de jeux et d'espaces de loisirs (TA Paris, 28 mai 2024, n° 2411283)

Le juge administratif pour estimer que le projet relève de la rubrique 39 b) tient compte d'une part de la nature du projet et son dimensionnement et d'autre part, détermine s'il emporte la réalisation d'aménagements sur le terrain.

Les ombrières agrivoltaïques de **CAMPET-ET-LAMOLERE 2 PV** ne présentent aucune des caractéristiques des projets qui ont été qualifiés d'opération d'aménagement au sens de la rubrique n°39 b) par le juge administratif.

Par conséquent, l'**installation agrivoltaïque** présentée relève de la **catégorie des travaux et constructions visés à la rubrique n°39 a)** et en ce qu'elle va créer **une emprise au sol, de 39 016 m²**. Elle relève dès lors du champ d'application de **l'examen au cas par cas** (*emprise au sol > à 10 000 m² mais < 40 000 m², seuil à compter duquel un projet est soumis à évaluation environnementale systématique*).

### 3. DEFINITION DE L'AGRIVOLTAÏSME

Le projet s'inscrit dans la perspective du développement de l'agrivoltaïsme en France, un objectif qui est désormais inclus dans les grandes orientations de la politique énergétique nationale, telles que définies à l'article L.100-4 du Code de l'énergie.

En effet, la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, dite **aper**, porte **une ambition forte, visant à rattraper le retard de la France en matière de déploiement des énergies renouvelables**. Dans ce cadre, la loi s'articule autour des axes suivants : planifier les énergies renouvelables, simplifier les procédures, mobiliser le foncier déjà artificialisé pour déployer les énergies renouvelables et mieux partager la valeur générée par ces énergies. Le projet de Stratégie française énergie-climat (SFEC), soumis à consultation publique en novembre 2023, prévoit ainsi un nouvel objectif de 100 GW de solaire photovoltaïque en 2035, soit une multiplication par 5 des capacités installées par rapport à fin 2023.

Afin de contribuer durablement à la souveraineté énergétique et à la souveraineté alimentaire, **la loi APER introduit à l'article L. 314-36 du Code de l'énergie la définition de l'installation agrivoltaïque** en ces termes : « Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole (...) ».

Pour être qualifiée **d'agrivoltaïque l'installation doit apporter directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants**, en garantissant notamment à un agriculteur actif une production agricole significative et un revenu durable en étant issu :

- L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La protection contre les aléas ;
- L'amélioration du bien-être animal.

En revanche, une installation ne répond pas à la qualification agrivoltaïque si :

- Elle porte une atteinte substantielle à l'un de ces services, ou une atteinte limitée à deux de ces services ;
- Elle ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale de la parcelle agricole ;
- Elle n'est pas réversible.

Le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations PV sur terrains agricoles, naturels ou forestiers est venu préciser les conditions de mise en place des projets agrivoltaïques et du photovoltaïque au sol sur terrain naturels, agricoles et forestiers. Outre les éléments permettant de caractériser la fourniture des services susvisés, le décret introduit différents critères techniques concernant le maintien des rendements, le taux de couverture ou encore la perte de surface exploitable maximale autorisée dans le cadre des projets d'installations agrivoltaïques.

## 4. PRESENTATION DU PROJET AGRICOLE

### 4.1. CONTEXTE DU PROJET

#### 4.1.1. PRESENTATION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE

Le projet agrivoltaïque présenté ci-après est développé sur une parcelle rattachée à l'exploitation de l'EARL PEDARNAUD sur la commune de Campet-et-Lamolère dans le département des Landes. Mr Xavier MARTIN, en est le gérant et est installé en tant qu'agriculteur depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2016 en ayant repris l'exploitation familiale.

L'exploitation a une activité de grandes cultures sur une SAU de 200 ha environ. Elle produit notamment des productions céréalières (maïs grain, maïs waxy) et des cultures légumières (maïs doux, pois/haricot vert selon les années). L'exploitation dont le siège est situé sur la commune de Saint-Martin d'Oney s'étend sur plusieurs communes alentours (Campet-et-Lamolère, Uchacq et Parentis). Elle est au cœur du massif forestier des Landes de Gascogne. Cette région présente la particularité de disposer de sols particulièrement sableux qui nécessitent la mise en place de techniques culturales précises pour développer un potentiel agricole. L'ensemble de l'exploitation de Monsieur MARTIN est conduit en système conventionnel.

Les productions agricoles de l'exploitation sont commercialisées à différentes structures coopératives et privées qui sont implantées dans le bassin de production du grand sud-ouest.

Face aux aléas conjoncturels auxquels sont soumis les marchés aussi bien autour de la production de céréales que de légumes, l'exploitant est attentif à la pérennité de sa structure agricole et cherche à mettre en place des projets pour diversifier les revenus de l'exploitation familiale.

Il cherche également des solutions pour réduire sa vulnérabilité au changement climatique qui a un impact sur les rendements de ses cultures (stress thermique et hydrique en été). C'est pour ces raisons que l'exploitant agricole a souhaité initier un projet agrivoltaïque sur son exploitation qui lui permettra de réduire l'évapotranspiration de la parcelle tout en apportant un soutien économique à sa structure.

Les parcelles cadastrales concernées par le projet agrivoltaïque appartiennent à l'exploitant. Il s'agit de parcelles de sable blanc qui présentent le plus mauvais potentiel agricole par rapport aux autres parcelles de l'exploitation (sable noir). La parcelle dispose d'une rétention d'eau très faible ce qui provoque des stress hydriques sur les cultures durant l'été malgré la présence d'un dispositif d'irrigation sur la parcelle. La parcelle du projet est historiquement cultivée en maïs grain et les rendements sont entre 10 et 20% plus faibles que sur les autres parcelles.

Avec l'installation de l'équipement agrivoltaïque, les rotations culturales incluront des cultures d'été (soja, sorgho) et des cultures d'hiver (triticale et colza éventuellement). Cela permettra d'avoir une irrigation de la parcelle davantage optimisée grâce également au système d'arroseurs automatisés qui sera installé sur l'ombrière de culture. Le projet dans sa globalité contribuera également à produire de la protéine localement grâce au soja alors que cette production est majoritairement importée dans notre pays.

Compte tenu de l'âge de l'exploitant, la transmission de l'exploitation est prévue dans les prochaines années avec son chef de culture qui est partie prenante du projet agrivoltaïque. La mise en place des ombrières de culture et l'intégration dès aujourd'hui dans le projet du futur repreneur va permettre de faciliter la transmission de l'exploitation.

Les caractéristiques de l'exploitation agricole sont présentées dans le tableau suivant :

| Présentation de l'exploitation |                                                               |                                                      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1                              | <b>Informations générales</b>                                 |                                                      |
|                                | Nom / raison sociale                                          | EARL PEDARNAUD                                       |
|                                | Adresse                                                       | MAISON LA DAUNE PEDARNAUD, 40090 SAINT MARTIN D'ONEY |
|                                | Les exploitants                                               | Nom Prénom                                           |
|                                |                                                               | Xavier MARTIN                                        |
|                                |                                                               | Age                                                  |
|                                |                                                               | 68 ans en 2026                                       |
|                                | Forme juridique                                               | EARL                                                 |
|                                | Année de création                                             | 2016                                                 |
|                                | SAU                                                           | 200 ha environ                                       |
|                                | Département                                                   | Landes                                               |
|                                | Région                                                        | Nouvelle-Aquitaine                                   |
| 2                              | <b>Activités agricoles</b>                                    |                                                      |
|                                | Système de production                                         | Grandes cultures                                     |
|                                | Productions végétales<br>(au cours des 5 dernières campagnes) | Intitulé                                             |
|                                |                                                               | Céréales (maïs grain/maïs waxy)                      |
|                                |                                                               | Légumes (maïs doux, pois, haricots verts)            |
|                                |                                                               | Oléo-Protéagineux (soja)                             |
|                                | Mode de production                                            | Conventionnel                                        |
|                                | Circuits de commercialisation                                 | Négoces locaux                                       |
|                                |                                                               | Coopératives                                         |
| 3                              | <b>Moyens et infrastructures</b>                              |                                                      |
|                                |                                                               | Type                                                 |
|                                |                                                               | Qté                                                  |
|                                | Main d'œuvre                                                  | Un chef de culture                                   |
|                                |                                                               | 1 ETP                                                |
|                                | Irrigation                                                    | Oui majoritairement par pivot                        |
|                                |                                                               | Sur l'ensemble des parcelles cultivées               |

Tableau 1: caractéristiques de l'exploitation agricole

Le système de production de cette exploitation reste relativement standard dans ce secteur géographique.

#### 4.1.2.LA SOLUTION AGRIVOLTAÏQUE PROPOSEE

La solution proposée dans le cadre du projet de CAMPET ET LAMOLERE est une ombrière de culture. Elle a été conçue afin d'apporter un ombrage tournant à la parcelle, offrant ainsi aux grandes cultures une protection optimisée en cas d'excès de température ou de rayonnement solaire et de sécheresse, tout en permettant le passage des engins agricoles de l'exploitation.

Elle est constituée de rangées de panneaux rotatifs avec un taux de couverture de **30,16%**, qui suivent la course du soleil d'EST en OUEST, et sont placés à **2,65 m** de hauteur (panneaux à plat). Chaque rangée de panneaux est espacée de **15 mètres**.

La position des panneaux s'adapte en outre en fonction d'un certain nombre de besoins :

- Pilotage adapté automatiquement en cas d'évènements climatiques extrêmes : position horizontale en cas de risque de grêle ou de gel, inclinaison verticale en fonction de certaines conditions de pluie pour laisser celle-ci passer de manière homogène, ajustement en cas de vents forts ;
- Ajustement de la position des panneaux (à l'horizontale ou la verticale) afin de faciliter les interventions de l'exploitant ;
- Adaptation du point le plus bas de l'ombrière en fonction de la hauteur des cultures, tout au long de leur développement.
- Pilotage intelligent en fonction du besoin physiologique des cultures et des conditions climatiques afin de garantir :
  - Un seuil de luminosité minimal au printemps pour la croissance végétative, la croissance racinaire, l'induction florale puis la floraison / fécondation
  - Une température de l'air adaptée pour la croissance racinaire et la floraison
- La structure se positionnera en configuration « zéro ombre » (parallèle aux rayons du soleil) si les mesures passent en dessous de ces seuils.

L'empreinte au sol est minimisée en comparaison de systèmes de panneaux fixes classiques, tant vis-à-vis de l'imperméabilisation du sol (le système de pieux battus évitant l'artificialisation des sols) que sur la surface occupée (la quantité de pieux supports utilisés étant plus faible).

#### L'ombrière de culture



- Ombrage tournant et intelligent pour optimiser la lumière reçue par la plante en fonction de ses besoins
- Adaptation des panneaux aux interventions de l'agriculteur grâce à un espacement d'environ 15 m et la possibilité d'adapter leur position
- Adaptation du point le plus bas des panneaux en fonction de la hauteur de la culture

**INTÉRÊT DE NOS SOLUTIONS AGRI-PV POUR LES GRANDES CULTURES**

**Durabilité des exploitations et souveraineté alimentaire :** Maintien d'une activité agricole significative via la protection par l'ombrage dynamique contre les stress climatiques.

**Services environnementaux :** baisse des volumes d'eau consommés / limitation du recours à l'irrigation

Figure 1 : Présentation de l'ombrière de culture et intérêts spécifiques



Figure 2 : Ombrière de culture

La solution permet en outre d'intégrer un système d'irrigation intelligent directement sur la structure afin de poursuivre l'irrigation de la parcelle. Le système sera automatisé et pilotable à distance ce qui permettra une meilleure précision et un gain de temps pour l'exploitant agricole. L'irrigation se fera prioritairement la nuit avec les panneaux à l'horizontale pour améliorer l'efficacité des apports.

Il est attendu une amélioration notable par rapport au dispositif actuel de l'exploitant.





Figure 3 : Présentation du système d'irrigation intégré

Fruit de l'expertise couverte par les collaborateurs de TSE, un cahier des charges couvrant la réalisation des travaux d'implantation de la centrale a été élaboré. Celui-ci s'appuie sur les compétences techniques de construction de centrale agrivoltaïque de TSE et les différentes compétences agricoles comprises au sein de la société. Il vise à réaliser l'implantation de la centrale à une période n'impactant pas la production agricole de la parcelle, réduire au strict nécessaire les zones de manœuvre des engins intervenants sur le chantier afin de ne pas engendrer de tassement, inclure une politique de gestion des déchets efficace, viser l'absence de perturbation des horizons de sol lors de la création de tranchée.

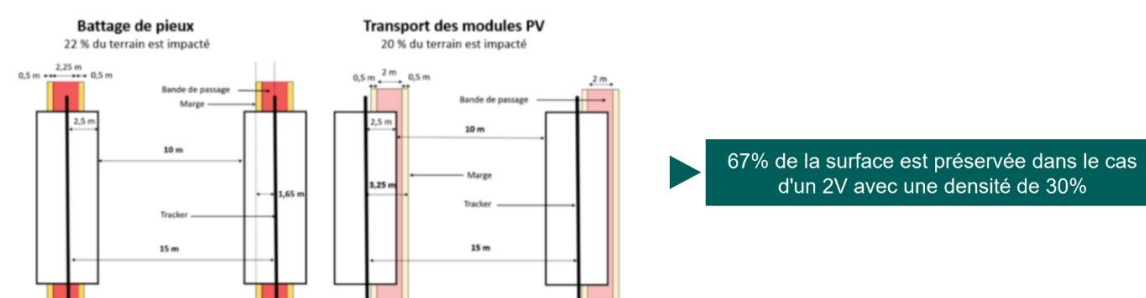


Figure 4 : Impact des travaux d'installation de l'ombrière

#### 4.1.3. UNE INSTALLATION NECESSAIRE A L'ACTIVITE AGRICOLE

Ce chapitre dédié au contexte du projet pose les principaux éléments de compréhension techniques, géographiques et juridiques. Il montre surtout que le projet est porté par l'EARL PEDARNAUD dont Mr Xavier MARTIN en est le dirigeant. Le projet est développé en réponse à un besoin lié à la vulnérabilité de ses parcelles au changement climatique qui ce dernier a un impact sur les rendements des cultures. D'autre part, face aux aléas conjoncturels l'exploitant est en recherche de solutions pour diversifier et maîtriser ses revenus afin de sécuriser le modèle économique de son exploitation agricole.

La conception du projet s'appuie sur un diagnostic multithématique :

- Agricole : productions, assolement, itinéraire technique, nature et vocations des sols
- Géographique : structures agroécologiques, environnement humain et paysager.
- Juridique : pérennité de l'usage agricole, maintien des outils de régulation du foncier agricole, intégration des différentes parties prenantes de manière équilibrée.

En ce sens, le projet répond à la définition de l'article L.111-28 du code de l'urbanisme en tant qu'installation nécessaire à l'activité agricole. Il est porté par un agriculteur actif au sens de l'article D 614-1 du code rural.

A noter que le montage juridique qui prévoit l'exploitation de l'installation sur 40 ans, sécurise l'activité agricole à court terme et à long terme conformément au cadre législatif et réglementaire de

l'agrivoltaïsme. Il respecte enfin les dispositions du code de l'énergie en matière de financement des projets de production d'énergie renouvelable.

## 5. JUSTIFICATION DU SITE

En complément de la synergie avec l'activité agricole, le choix d'un site repose aussi sur les ambitions d'un territoire en terme d'ENR et leur déclinaison au sein des politiques d'aménagement du territoire, ainsi que sur la faisabilité technique et environnementale du projet.

Le site du projet a également été sélectionné sur la base de critères pertinents et indispensables pour une activité de production solaire photovoltaïque, mais également sur la base des enjeux humains et environnementaux du territoire en termes de biodiversité, de préservation des paysages, et de la protection des biens et des personnes.

- **Compatibilité avec le territoire** : respect des stratégies et des enjeux locaux (politiques et réglementaires), recherche d'adéquation avec les ambitions territoriales en matière de production d'énergie photovoltaïque.
- **Compatibilité agricole** : Besoin de l'agriculteur pour améliorer la conduite de sa culture ; Terrains compatibles avec l'agrivoltaïsme et notamment avec les installations agrivoltaïques développées par TSE.  
Le projet est implanté sur un sol de sable noir au potentiel agricole très faible. De plus, le terrain dispose d'une très faible rétention d'eau ce qui conduit les plantes à souffrir de stress hydrique, notamment en été. Il s'agit de la parcelle de l'agriculteur présentant le rendement le plus faible et pouvant ainsi bénéficier d'une installation agrivoltaïque.
- **Compatibilité environnementale et paysagère** :
  - L'absence de zonage d'inventaire ou réglementaire relatif aux milieux naturels au droit du site : Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale du réseau Natura 2000, Espace Naturel Sensible, Réserve Naturelle Régionale, Arrêté de Préfectoral de Protection de Biotope, Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 1 ;
  - L'absence de zone forestière au droit du site ;
  - L'absence de zonages patrimoniaux (site classé et/ou inscrits, périmètre de protection de monument historique, site patrimonial remarquable).
- **Compatibilité technique** :
  - La possibilité de raccordement électrique sur un poste source existant à proximité des accès au projet ;
  - L'absence de servitude non compatible avec l'implantation du projet ;
  - L'absence de risques naturels et/ou technologiques non compatibles ;
  - La présence d'une topographie favorable ;

Une fois le site sélectionné, la conception du projet est affinée au fur et à mesure des retours des études de terrains et des échanges avec les différentes parties prenantes (services de l'état, communes, habitants, exploitant agricole, SDIS...).

6. DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

Ce chapitre a pour but de présenter les équipements techniques du projet ainsi que les phases de travaux et d’exploitation.



L’ensemble des panneaux est raccordé à des onduleurs eux-mêmes raccordés à des postes de transformation (PTR) puis à un poste de livraison (PDL) qui agit comme interface entre la centrale et le réseau électrique.

Les principales caractéristiques du projet sont détaillées dans le tableau ci-après.

| Données techniques et chiffres clés du projet                                                            |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Type de structure                                                                                        | Ombrières de culture avec trackers solaires |
| Occupation actuelle et future de la parcelle                                                             | Grandes cultures                            |
| Puissance crête [MWC]                                                                                    | 9,29                                        |
| Production prévisionnelle [MWH]                                                                          | 1299                                        |
| Surface clôturée du projet [ha]                                                                          | 18,60                                       |
| Surface projetée des panneaux au sol [ha]                                                                | 3,89                                        |
| Emprise au sol <sup>1</sup> [Ha]                                                                         | 3,90                                        |
| Nombre de modules PV [nbr]                                                                               | 14 404                                      |
| Surface module PV [m²]                                                                                   | 2,7                                         |
| Espace inter-tables [m]                                                                                  | 10                                          |
| Hauteur Min modules [m]                                                                                  | 0,5                                         |
| Hauteur Max modules [m]                                                                                  | 5                                           |
| Taux de couverture du terrain <sup>2</sup> [%] (surface projetée sur surface d’implantation des modules) | 30                                          |
| Nombre de postes de transformation [nbr et m²]                                                           | 2, 36                                       |
| Nombre de postes de livraison [nbr et m²]                                                                | 1, 36                                       |
| Linéaire et surface des pistes [ml et m²]                                                                | 2 893, 19 740                               |
| Linéaire et hauteur de clôture [ml et m]                                                                 | 2 000, 2                                    |

6.1. DESCRIPTION GENERALE ET CHIFFRES-CLES

Un parc agrivoltaïque crée une synergie entre une activité agricole et une production photovoltaïque.

Les tables photovoltaïques sont montées sur un **système mobile appelé « tracker »**. Ce système permet de suivre la courbe du soleil pour capter un maximum de rayonnement solaire et favoriser un ombrage tournant et une protection des cultures. Ce système permet également de répondre aux spécificités liés au projet (inclinaison spécifique en fonction de certaines phases de culture, position verticale lorsqu’il pleut pour irrigation du sol, position horizontale en cas de gel ou de grêle...).

<sup>1</sup> **Emprise au sol** au sens de l’article R. \*420-1 du code de l’urbanisme correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Dans le cas de l’installation agrivoltaïque, cela est calculé de la manière suivante :  
Emprise au sol = Surface projetée des panneaux + surface projetée des postes et citernes

**2 Le taux de couverture** est calculé de la manière suivante :  
$$Taux\ de\ couverture = \frac{NbrModules \times Surface_{Module}}{Aire_{ImplantationModules}}$$

|                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| Citerne incendie [nbr, m <sup>2</sup> et m <sup>3</sup> ] | 1, 128, 120 |
|-----------------------------------------------------------|-------------|

## 6.2. DESCRIPTION DES ELEMENTS COMPOSANT LE PROJET

### 6.2.1. LES MODULES PHOTOVOLTAÏQUES

Les modules seront bifaciaux afin de capter un maximum de rayonnement non seulement en face avant mais également par l'arrière du module.

**Les modules sont à base de verre trempé et ne contiennent pas de terres rares. Les cellules sont en silicium, un matériau non toxique et stable.** Ainsi, même en cas de casse, nos modules ne présentent **aucun risque de pollution**.

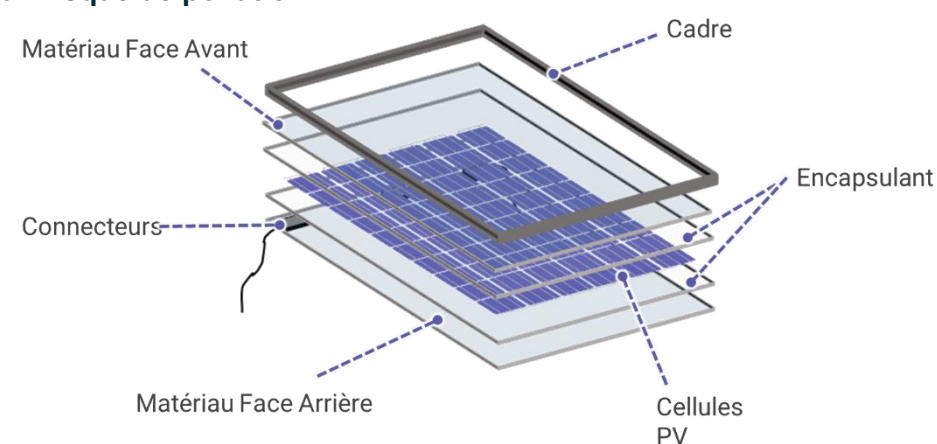


Figure 5: schéma éclaté d'un module PV silicium cristallin

En cas d'impact la protection en verre se fend comme un parebrise sans dispersion de verre. Les panneaux sont certifiés RG4 ((classe 4 contre la grêle), qui garantit leur solidité face à des impacts de grêlons pouvant aller jusqu'à 40 mm de diamètre

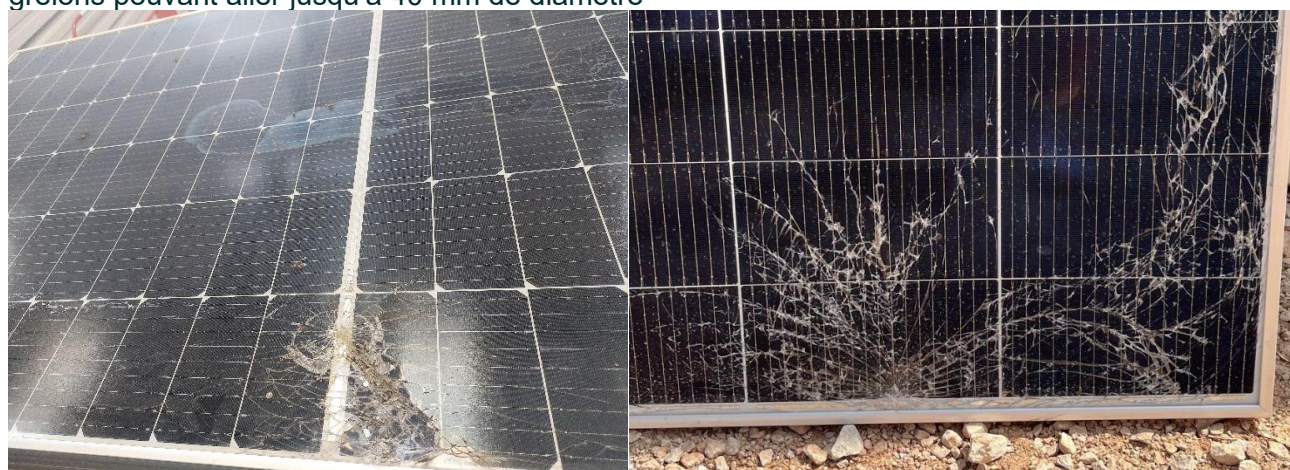


Figure 6: Panneaux ayant subi un impact (source TSE)

### 6.2.2. STRUCTURES ET FONDATIONS

Les structures utilisées sont métalliques.

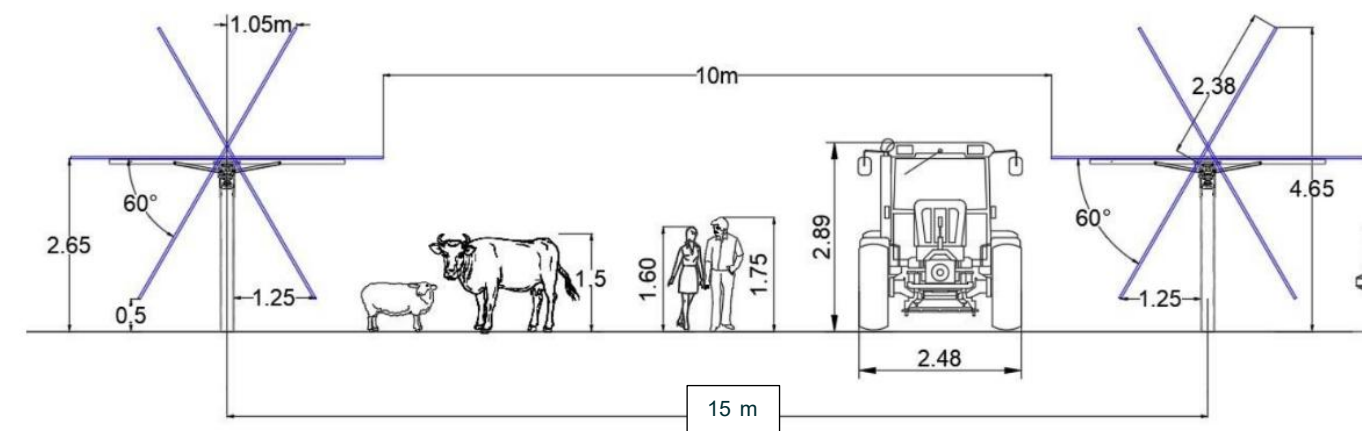


Figure 7 : Schéma de principe d'une ombrière 2V

Il est prévu d'ancrer les structures via l'intermédiaire de pieux métalliques battus dans le sol à l'aide d'un marteau hydraulique. La profondeur d'ancrage est généralement 2m ( $\pm 50$  cm). En cas d'étude géotechnique défavorable au battage des pieux (présence de blocs, sols trop meuble ou indurés par exemple), des fondations par pieux bétonnés ou micropieux seront réalisées.

### 6.2.3. ONDULEURS

Ils seront de type décentralisés (strings). Ils sont installés sur la sous face des tables et repartis sur l'ensemble de la surface du projet.



Figure 8: onduleur string (source TSE)

#### 6.2.4. POSTES ELECTRIQUES

Une centrale solaire comporte des locaux techniques à l'intérieur desquels se trouve les appareillages électriques et leurs protections. On distingue deux types de postes : le poste de transformation PTR et le poste de livraison PDL.

Les bâtiments seront homogènes et en préfabriqué béton monobloc avec un toit plat étanché. Ils seront posés sur une assise stabilisée et aplanie. Le remblai de terre, disposé tout autour du poste, permettra de rehausser le niveau du sol au niveau du plancher du poste et d'enterrer le vide technique.

Les locaux techniques seront équipés de bacs de rétention, afin de prévenir des éventuelles fuites d'huile.

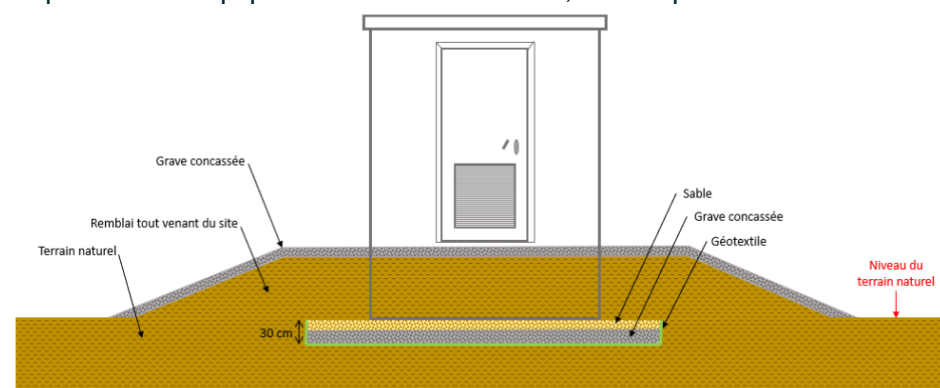


Figure 9 : Schéma de principe de l'assise d'un poste électrique



Figure 10: Poste (source TSE)

Les dimensions de ces bâtiments sont les suivantes :

- Poste de transformation (maximum 3m x 12m et d'une hauteur maximum de 3,6m).
- Poste de livraison (maximum 3m x 12m et d'une hauteur maximum de 3,6m).

Le revêtement choisi pour faciliter la cohérence du poste de livraison avec l'environnement et favoriser son intégration dans le paysage est un bardage bois vertical au niveau des façades. Il sera accompagné d'un RAL gris olive (RAL 6006) pour la toiture et les huisseries. Les deux postes de transformation seront peints de couleur gris olive (RAL 6006).

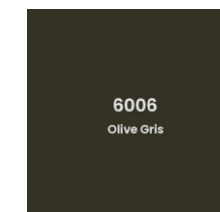


Figure 11 : Aperçu de la teinte des éléments techniques

#### 6.2.5. PISTES D'EXPLOITATION

Les pistes (ou chemins d'exploitation) en grave concassée permettent d'accéder au site et aux locaux techniques (PDL/PTR) en phase de chantier et d'exploitation.

- Les pistes internes seront engravées et d'une largeur de 6 m ;
- A l'extérieur, une bande à la terre de 5 m de large viendra isoler le site du boisement au sud et sera accompagnée d'une piste de 5 m engravée.
- Aucune piste externe n'est prévue à l'ouest, au nord et à l'est du fait de la présence de routes et chemins agricoles existants.

Ainsi le projet comprend 19 740 m<sup>2</sup> de pistes en grave. Les pistes engravées sont décaissées sur 20 cm de profondeur. Elles seront remplies par une couche de géotextile et 20 cm de grave. Cela représente 3948 m<sup>3</sup> de grave.

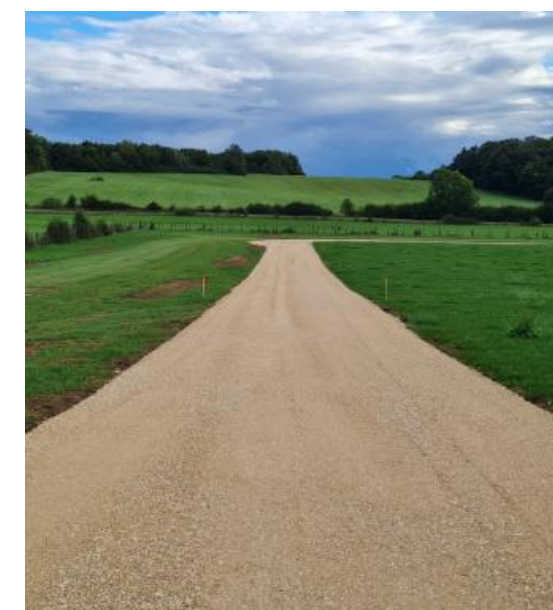


Figure 12 : Exemple de pistes d'exploitation en grave (source TSE)

### 6.2.6. CLOTURES ET PORTAILS

Pour des raisons de sécurité, le projet sera doté d'une clôture d'environ 2 m de hauteur. Il s'agira d'un grillage à mailles soudées progressives galvanisées (sans enrobage), dont la teinte restera en acier galvanisé.

Ce grillage sera fixé sur des poteaux bois.

L'enceinte du parc solaire sera accessible par 4 portails manuels, implantés de manière à permettre à l'exploitant d'accéder facilement à sa parcelle et garantir en tout temps l'accès rapide des engins du SDIS. Ces portails seront de la même couleur que la clôture et les poteaux.

### 6.2.7. SECURITE INCENDIE

Le SDIS 40 a été rencontré le 19 mars 2025 afin de recueillir leurs préconisations sur ce projet agrivoltaïque. Les pistes demandées pour la défense incendie répondront aux exigences du SDIS à savoir :

- Les pistes internes seront engravées et d'une largeur de 6 m ;
- A l'extérieur, une bande à la terre de 5 m de large viendra isoler le site du boisement au sud et sera accompagnée d'une piste de 5 m engravée.
- Aucune piste externe n'est prévue à l'ouest, au nord et à l'est du fait de la présence de routes et chemins agricoles existants.

Le projet dispose d'une citerne souple, facilement accessible par les moyens de secours. Elle est posée sur une assise stabilisée et aplanie. Les dimensions de la citerne utilisée sont :

- Citerne de 120 m<sup>3</sup> (12m x 9m x 1,6m).

Le nombre, la localisation et le volume des citernes est déterminé en fonction des préconisations du SDIS.



Figure 13 : Exemple de citerne incendie souple

### 6.2.8. SURVEILLANCE

Une vidéosurveillance sera mise au niveau des postes pour des raisons techniques, agronomique et d'assurance matériels.

### 6.2.9. LE CABLAGE ET LES TRANCHEES

Les raccordements entre les onduleurs et les postes de transformation contenant les transformateurs seront réalisés par câbles enterrés. De ce fait, il n'y aura aucun réseau aérien apparent dans l'enceinte de l'unité afin de minimiser au maximum l'impact visuel et l'usage agricole. Les câbles sont posés sur une couche de 10 cm de sable au fond d'une tranchée dédiée aux câbles d'une profondeur de 70 à 90 cm. Les tranchées sont réalisées à l'avancement c'est-à-dire qu'elles sont ouvertes et refermées au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Les tranchées BT vont des onduleurs et PTR. Les tranchées HTA vont du PTR au PDL. Pour information le raccordement au réseau électrique se fera via des tranchées HTA.

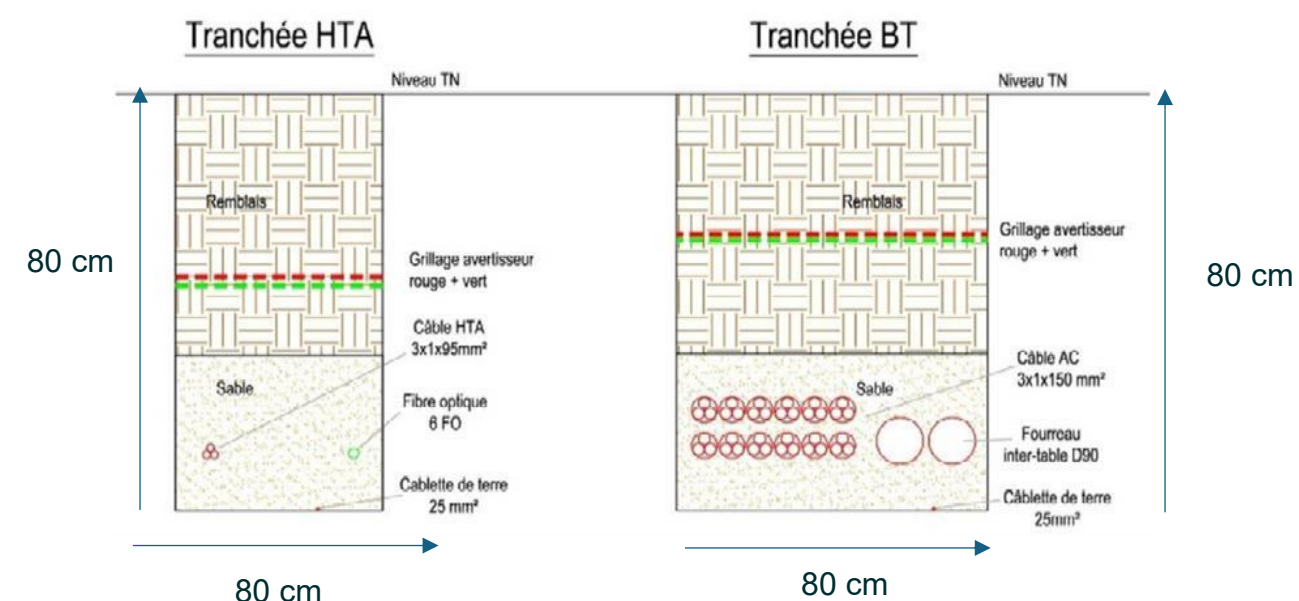


Figure 14: Coupe type d'une tranchée technique HTA/BT

## 6.3. RACCORDEMENT DE L'INSTALLATION AU RESEAU ELECTRIQUE

Le raccordement de la centrale au réseau de distribution fera l'objet d'une demande de raccordement (demande de PTF - Proposition Technique et Financière) auprès du gestionnaire du réseau public de distribution (généralement ENEDIS).

L'arrêté du permis de construire doit être obtenu pour pouvoir faire cette demande de raccordement auprès d'ENEDIS.

La PTF définira de manière précise la solution et les modalités de raccordement de la centrale solaire.

La trace définitive du câble de raccordement ne sera donc connue qu'une fois la proposition technique et financière réalisée. La distance de raccordement sera précisée dans la proposition technique et financière d'Enedis. Néanmoins, priorité sera mise sur un passage au plus court le long des voiries existantes.

A ce jour, les pré-études projettent un raccordement prévisionnel au poste source de MONT-DE-MARSAN, situé à une distance de 10,8 km. Le tracé prévu pour le raccordement est entièrement situé en domaine public et concernera des routes goudronnées existantes.

Figure 15 : carte du raccordement prévisionnel

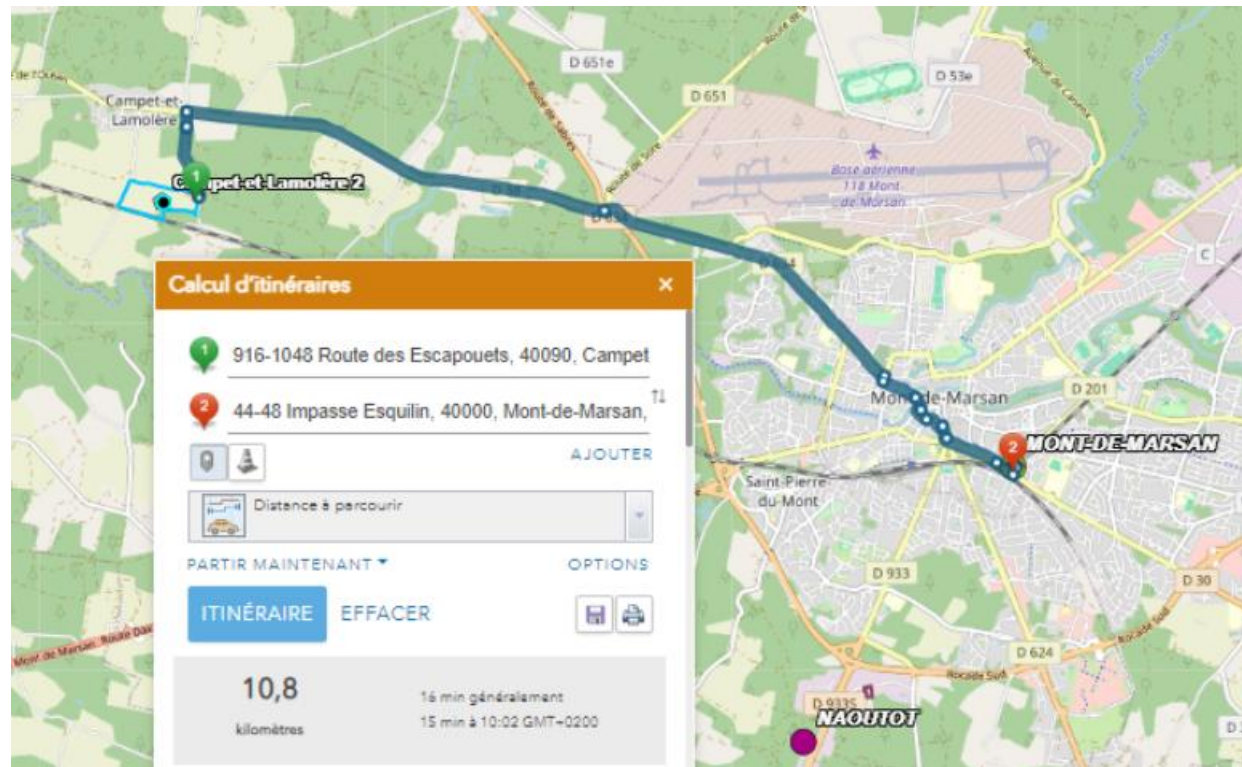
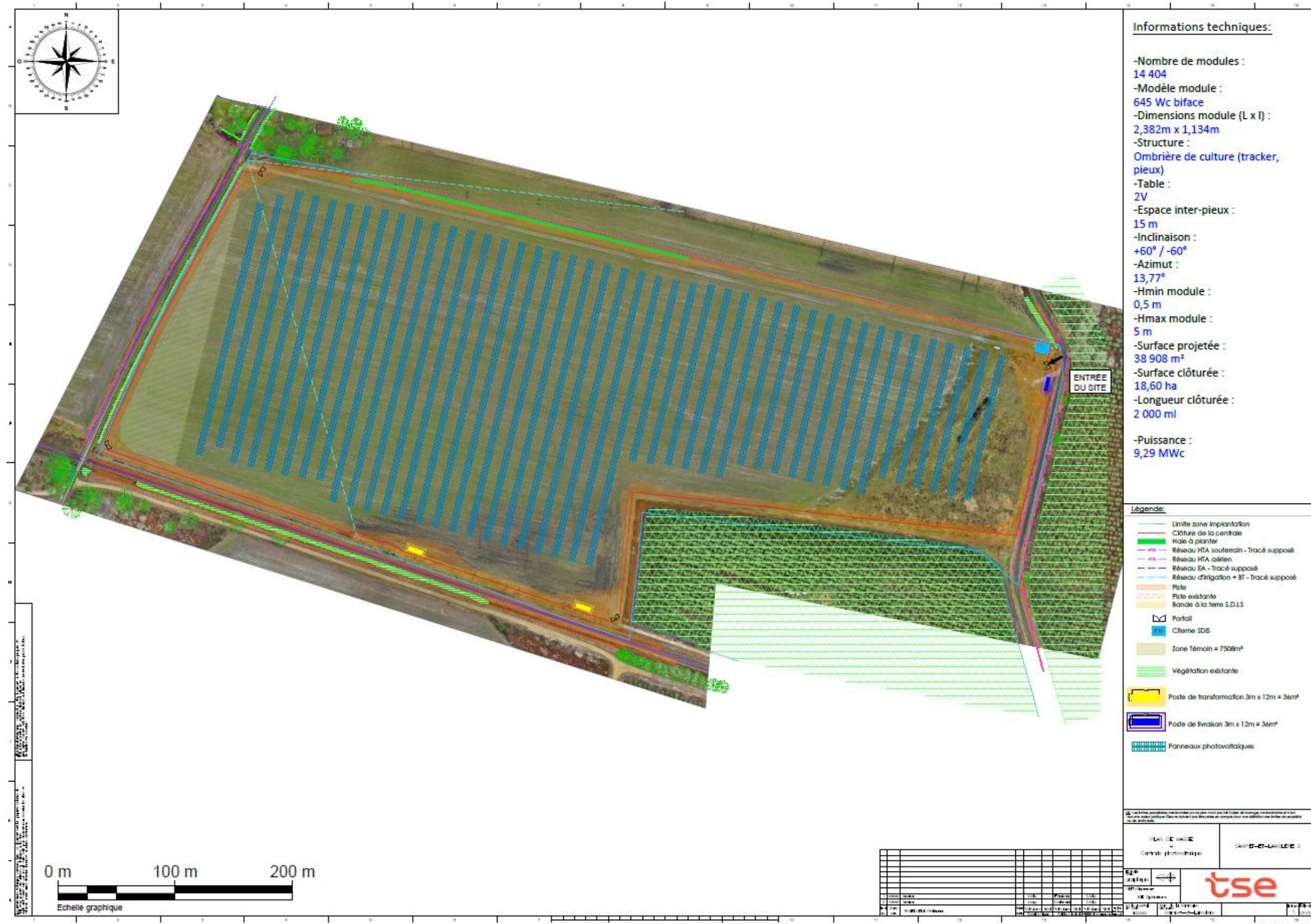


Figure 16 : Tracé prévisionnel de raccordement au réseau électrique

Le gestionnaire du réseau public de distribution réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. La nouvelle ligne HTA créée sera enterrée. Le financement de ces travaux restera à la charge du maître d'ouvrage et le raccordement final sera sous la responsabilité du gestionnaire du réseau public de distribution.

## 6.4. PLAN DE MASSE DU PROJET



## 6.5. PHASE DE VIE DU PROJET

Le taux de valorisation d'un module PV en fin de vie de l'ordre de 94,7%.

### 6.5.1. CHANTIER / CONSTRUCTION

Une assistance à maîtrise d'ouvrage environnement est mandatée par TSE pour la durée du chantier. Les entreprises de travaux devront respecter la **charte chantier vert définie par TSE et incluse dans les marchés de travaux. Avant le début du chantier un rappel aux équipes travaux sera faite sur les enjeux environnementaux spécifiques au site et les mesures environnementales à mettre en œuvre.**

Le chantier de construction s'étendra sur une période d'environ 6 mois et prévoit plusieurs phases



La circulation sur site respectera un plan strict de circulation afin de préserver au maximum le sol.

Plusieurs dizaines de camions semi-remorques seront nécessaires durant le chantier pour l'acheminement des modules photovoltaïques, des structures porteuses des modules et des autres aménagements (poste de livraison, postes de transformation, clôtures, portails, éléments de la base-vie).

### 6.5.2. PHASE D'EXPLOITATION

L'exploitation sera gérée à partir d'un système de surveillance informatique, qui effectuera le monitoring des différentes composantes des ombrières agrivoltaïques.

L'entretien et la maintenance des équipements sont réalisés par un prestataire 2 fois par an, durant toute la durée d'exploitation.

L'entretien des plantations et le débroussaillage entre les poteaux et sous les panneaux est également réalisé par un prestataire dans le cadre du Plan de Gestion Environnemental. 2 Passages minimum par an sont prévus. La fréquence pourra augmenter en fonction des régions et des besoins.

Le nettoyage des panneaux n'est réalisé qu'en cas de performance dégradée des panneaux. Si nécessaire le nettoyage se fera via l'utilisation d'un camion-citerne. Aucun pompage ne sera réalisé dans le eaux superficielles ou souterraines.

### 6.5.3. PHASE DE REMISE EN ETAT DU SITE / REVERSIBILITE

Conformément au code de l'environnement, un projet solaire est une installation qui se veut réversible. A l'issue de son démantèlement, le sol sera entièrement rendu à l'état initial pour son usage agricole.

Le démantèlement sera garanti par TSE et est intégré dans le plan de financement de l'exploitant. Il se fera avec les mêmes engins et outils que lors de l'installation et pendant une période de 3 mois environ. Tout comme l'installation, le démantèlement se fera à une période écologique favorable afin de limiter au maximum les impacts sur l'environnement tel que préconisé dans le cadre des études environnementales.

7. BILAN CARBONE

7.1. METHODOLOGIE DE CALCUL DE L'EMPREINTE CARBONE D'UN PROJET PV

L'électricité générée par la centrale photovoltaïque va se substituer à celle issue du mix électrique Français et Européen. Il est ainsi possible de déterminer les émissions évitées grâce à la production électrique du parc photovoltaïque :

$$Emissions\ évitées = Emissions_{mix\ français/européen} - Emissions_{centrale\ PV}$$
  
Avec :

$$Emissions_{centrale\ PV} = Facteurs\ d'émissions \times Production\ électrique\ de\ la\ centrale\ PV$$

Les facteurs d'émissions (FE) des mix électriques français/européen

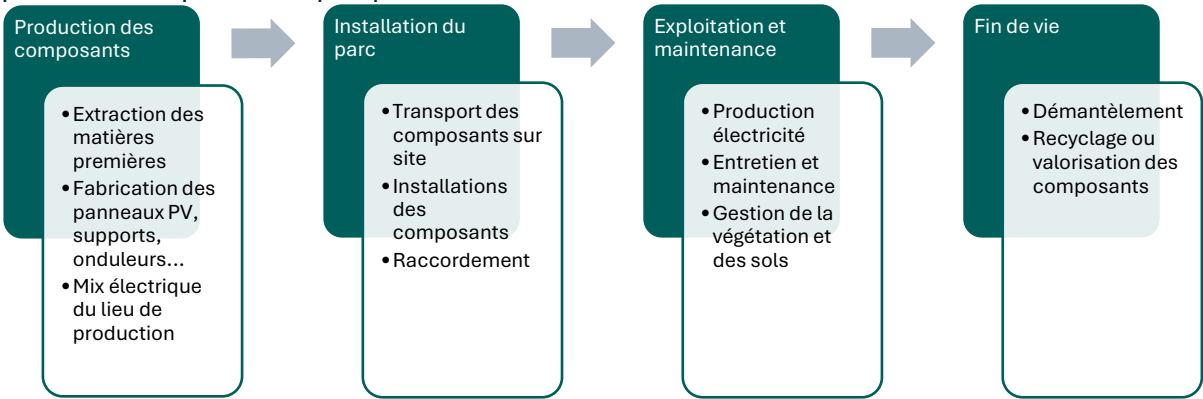
Données issues de la Base Empreinte de l'ADEME (2025)<sup>3</sup>.

- FE mix électrique français : 58 g eq CO<sub>2</sub>/kWh
- FE mix électrique européen : 420 g eq CO<sub>2</sub>/kWh

Le mix électrique français est moins carboné que le mix électrique européen car l'électricité française provient à 67% du nucléaire (peu émetteur de carbone).

Les facteurs d'émissions (FE) d'une centrale PV

Les facteurs d'émissions d'une centrale PV sont calculés par la méthode Analyse de Cycle de Vie qui prend en compte les étapes présentées sur le schéma suivant :



Les facteurs d'émissions d'une centrale PV diffèrent selon le lieu de production des panneaux : FE<sub>Chine</sub> > FE<sub>Europe</sub> > FE<sub>France</sub>

Nous utilisons les dernières données issues du Projet INCER ACV<sup>4/5</sup> financé par l'ADEME en retenant l'hypothèse majorante d'un lieu de fabrication des panneaux en Chine :

FE<sub>centrale PV panneaux Chine</sub> : 37.4 g eq CO<sub>2</sub>/kWh.

<sup>3</sup> <https://base-empreinte.ademe.fr/donnees/jeu-donnees>

<sup>4</sup> [incertitudes/2021-rapport.pdf](https://www.ademe.fr/incertitudes/2021-rapport.pdf) (ademe.fr)

7.2. RESULTATS DU BILAN CARBONE DU PROJET DE CAMPET-ET-LAMOLERE

Résultats des calculs de l'empreinte carbone du projet d'e Campet-et-Lamolère à l'échelle du mix énergétique français puis européen

|                                                                                 | Par an (t eq CO <sub>2</sub> ) | Pour 25 ans (t eq CO <sub>2</sub> ) |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Emissions de la centrale PV                                                     | 430                            | 10 758                              |
| Emissions du mix électrique français                                            | 598                            | 14 958                              |
| Emissions du mix électrique européen                                            | 4 832                          | 120 811                             |
| Emissions nettes évitées par le projet PV par rapport au mix français           | 168                            | 4 200                               |
| Bilan des émissions nettes évitées par le projet PV par rapport au mix européen | 4 402                          | 110 053                             |

En prenant l'hypothèse majorante FE<sub>centrale PV panneaux Chine</sub>, sur 25 ans, la substitution de l'électricité produite par la centrale solaire de CAMPET-ET-LAMOLERE 2 PV permet d'économiser 4 402 t eq CO<sub>2</sub> par rapport au mix électrique français actuel et 110 053 t eq CO<sub>2</sub> par rapport au mix électrique européen.

<sup>5</sup> [INCER ACV - Impacts environnementaux de la filière photovoltaïque & évaluation des incertitudes \(web-service-energy.org\)](https://www.web-service-energy.org/incertitudes/)

## 8. ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS

La présente partie vise à répondre à l'ensemble des attentes des services instructeurs en développant les incidences potentielles du projet sur l'ensemble des thématiques environnementales d'une étude d'impacts, y compris les thèmes évoqués dans le cerfa n°14734\*04, en les présentant de la manière la plus concise possible pour s'en tenir aux informations essentielles. Pour ce faire, cette partie synthétise dans un tableau les analyses environnementales qui, pour la parfaite information des services de la DREAL, sont annexées au dossier.

## 8.1. SYNTHÈSE DE LA NOTE ENVIRONNEMENTALE GÉNÉRALE

| Thématique      | Sous-thème                              | Impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Niveau d'impact       | Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                    | Niveau des impacts résiduels |
|-----------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Milieu physique | Sols et sous-sol                        | <p><u>TRAVAUX</u><br/>Les principales matières premières nécessaires à la construction du parc agrivoltaïque et à l'aménagement de ses abords seront les suivantes : gravats pour les pistes et sables pour les tranchées. Risque de modification des structures superficielles du sol (circulation des engins sur le site, modification du relief par nivellement, tassement du sol, déblais, etc.), entraînant également les risques d'une augmentation des ruissellements.<br/>La mise à nu partielle et temporaire du sol entraîne un risque d'érosion des sols.<br/>Les risques de pollution de manière générale sont liés aux travaux de réalisation durant la phase construction. Ces pollutions sont liées à la présence d'engins de chantier susceptibles de présenter des avaries entraînant une pollution accidentelle liée aux hydrocarbures notamment</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>Légers tassements des sols en phase travaux (circulation des engins de chantier) et en phase exploitation (engins agricoles en un passage unique).</p> | Faible à modéré       | <p>MR 1 : Réduction du risque de tassement des sols et gestion équilibrée des mouvements de terre<br/>MR 2 : Mise en place d'un couvert végétal avant la réalisation des travaux<br/>MR 3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives relatives à la préservation de l'environnement</p> | Faible                       |
|                 | Ressource en eau                        | <p><u>TRAVAUX</u><br/>Le cheminement hydraulique actuel ne sera pas modifié.<br/>Le chantier sera consommateur en eau pour différentes activités : base de vie (alimentaire, sanitaire), nettoyage des engins.<br/>Risque de pollution des eaux souterraines, par déversement accidentel de carburants, de lubrifiants, de solvants, par apport accidentel de particules fines depuis la zone de chantier terrestre, etc.<br/>Aucun rejet ni prélèvement ne sera effectué dans le milieu naturel.</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>Peu (pas) d'impact pendant la phase d'exploitation</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Faible                | MR 3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives relatives à la préservation de l'environnement                                                                                                                                                                                          | Faible                       |
|                 | Climat et qualité de l'air              | <p><u>TRAVAUX</u><br/>Altération temporaire de la qualité de l'air due à l'évolution des engins de chantier pendant la phase d'aménagement. Le trafic généré par le chantier (et en particulier la combustion de carburant) ne sera toutefois pas de nature à impacter significativement et durable la qualité de l'air.</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>Emissions de gaz d'échappement et de poussière liée à la circulation des véhicules en phase d'exploitation.<br/>Microclimat favorable généré sous les panneaux.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Faible à positif      | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Positif                      |
|                 | Risques naturels                        | <p><u>TRAVAUX</u><br/>ZIP localisée en lisière de forêt dans un contexte de changement climatique aggravant le risque de feu de forêt sur le territoire français.</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>Peu (pas) d'impact pendant la phase d'exploitation</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Faible                | MR 6 : Prévention et lutte contre l'incendie                                                                                                                                                                                                                                                             | Négligeable                  |
| Milieu humain   | Territoire et données socio-économiques | <p><u>TRAVAUX</u><br/>Mobilisation d'entreprises locales pour la réalisation des études et travaux. Retombées fiscales pour les collectivités</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>Pérennisation de l'exploitation agricole</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Négligeable à positif | MR 7 Amélioration de l'intégration paysagère avec la création de haies                                                                                                                                                                                                                                   | Négligeable à positif        |
|                 | Occupation du sol et urbanisme          | <p><u>TRAVAUX</u><br/>/</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>Parcelles qui conservent leur orientation technique en culture. Le type de culture sera modifié mais le projet est adapté au matériel de l'agriculteur afin que ses pratiques ne soient pas modifiées. Ce projet remplit les critères pour être considéré de projet agrivoltaïque.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Faible                | <p>MR 2 Mise en place d'un couvert végétal avant la réalisation des travaux<br/>MR 8 : Conception du projet agrivoltaïque</p>                                                                                                                                                                            | Négligeable                  |

| Thématique | Sous-thème                             | Impact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Niveau d'impact | Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement                              | Niveau des impacts résiduels |
|------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|            | Servitudes, réseaux et infrastructures | <u>TRAVAUX</u><br>Risque d'impact sur l'accessibilité du site, la sécurité routière et la dégradation des chemins et voiries.<br>Impact potentiel sur les réseaux électriques aériens et souterrains. Les travaux de terrassement et la circulation des engins présentent un risque d'endommagement des réseaux souterrains.<br>Le respect de la servitude ferroviaire ainsi que de la servitude aéronautique impose des contraintes sur l'installation de la clôture, la hauteur des engins et des structures temporaires afin d'éviter tout obstacle pour les trajectoires aériennes, ainsi que la mise en place de signalisation adaptée.<br><u>EXPLOITATION</u><br>Aucun effet d'optique n'est généré par les panneaux photovoltaïque<br>Respect des normes applicables liées aux différentes servitudes. | Faible à modéré | MR 4 : Travail à proximité de réseaux : lignes électriques aérienne et souterraine | Faible                       |
|            | Santé humaine et cadre de vie          | <u>TRAVAUX</u><br>Nuisances sonores, vibrations, envol de poussières essentiellement liées à la circulation et à l'évolution des véhicules et engins dans l'emprise du chantier et dans ses environs immédiats et mauvaises odeurs (déchets, circulations des engins et poids lourds).<br>NB : Habitat le plus proche à proximité immédiate de la ZIP<br><u>EXPLOITATION</u><br>Remplacement des panneaux défectueux, au démantèlement des différents éléments constitutifs du parc – Collecte et tri des déchets.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Faible à modéré | MR 5 : Limitation des nuisances liées au trafic et sécurisation des accès          | Faible                       |
|            | Risques industriels                    | <u>TRAVAUX</u><br>Incidences sur la sécurité du personnel de chantier, des riverains, du fait de la nature même des travaux et de la proximité de certaines habitations.<br><u>EXPLOITATION</u><br>Pas d'impact sur les risques technologiques et industriels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Faible          | MR 6 : Prévention et lutte contre l'incendie                                       | Faible                       |

8.2. SYNTHESE DE LA NOTE ECOLOGIQUE

| Temporalité                     | Eléments des projets photovoltaïques potentiellement impactants                     |                            | Eléments concernés par le projet                          | Principaux impacts possibles                                  |                                                                                                                        |                                                    | Synthèse de la typologie des impacts | Spatialité des impacts             | Enjeux possiblement impactés               |                               |                                    | Significativité  | Besoins de mesures        | Mesures associées |                                                   | Evaluation des impacts résiduels | Significativité   | Besoins de mesures de compensation |                  |                |  |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|------------------|----------------|--|--|
|                                 |                                                                                     |                            | Evitement                                                 |                                                               |                                                                                                                        |                                                    |                                      |                                    | Réduction                                  | Groupes possiblement impactés | Vulnérabilité                      |                  |                           | Sensibilité       |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
| Travaux                         | Défrichements                                                                       |                            | NON                                                       |                                                               |                                                                                                                        |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 | Destruction de constructions existantes                                             |                            | NON                                                       |                                                               |                                                                                                                        |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 | Sondages archéologiques                                                             |                            | Possible ?                                                | Atteintes aux sols, à la végétation, à la flore et à la faune |                                                                                                                        |                                                    | Forts                                | Localisés                          | Tous groupes                               | Faible à forte                | Modérée                            | Significatif     | Nécessaires               | ME02              |                                                   |                                  | Absence d'impacts | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 | Aménagement des accès                                                               |                            | NON                                                       |                                                               |                                                                                                                        |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 | Plateformes techniques (Base vie, stockage des matériaux et des engins de chantier) |                            | OUI                                                       | Dérangements*                                                 | Imperméabilisation                                                                                                     | Prolifération de plantes exotiques envahissantes** | Forts                                | Localisés                          | Sols                                       | Indéterminée                  | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               | ME01              |                                                   |                                  | MR10              | Très faibles                       | Non significatif | Non nécessaire |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Mortalité petite faune                                                                                                 |                                                    | Forts à très forts                   |                                    | Amphibiens, reptiles                       | Faible                        | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   |                                  | MR09              | Absence d'impacts                  | Non significatif | Non nécessaire |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Attraction / création habitats                                                                                         |                                                    | Impacts positifs                     |                                    | Reptiles                                   |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Pollutions                                                                                                             |                                                    | Modérés                              |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   |                                  | MR07              | Très faibles                       | Non significatif | Non nécessaire |  |  |
|                                 | Constructions                                                                       | Circulation des engins     | OUI                                                       |                                                               | Tassement sols                                                                                                         |                                                    | Faibles à modérés                    | Très étendus                       | Sols                                       | Indéterminée                  | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   |                                  | MR06              | Très faibles                       | Non significatif | Non nécessaire |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Mortalité petite faune                                                                                                 |                                                    | Forts à très forts                   |                                    | Amphibiens, reptiles                       | Faible                        | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR06                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Pollutions                                                                                                             |                                                    | Modérés                              |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR07                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Destruction habitats                                                                                                   |                                                    | Très forts                           |                                    | Habitats, flore                            | Faible à modérée              | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR10                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     | Pistes                     | OUI                                                       |                                                               | Dégradation habitats d'espèces                                                                                         |                                                    | Modérés à forts                      | Localisés                          | Oiseaux, lépidoptères diurnes              | Faible à modérée              | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   |                                  | MR10              | Très faibles                       | Non significatif | Non nécessaire |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Imperméabilisation                                                                                                     |                                                    | Forts                                |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR10                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     | Postes                     | OUI                                                       |                                                               | Destruction habitats                                                                                                   |                                                    | Très forts                           | Très localisés                     | Habitats, flore                            | Faible à modérée              | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Destruction habitats d'espèces                                                                                         |                                                    | Très forts                           |                                    | Oiseaux, lépidoptères diurnes              | Faible à modérée              | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Imperméabilisation                                                                                                     |                                                    | Très forts                           |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Attraction / création d'habitats                                                                                       |                                                    | Impacts positifs                     |                                    | Oiseaux, chiroptères                       |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     | Panneaux (pieux)           | OUI                                                       |                                                               | Dégradation sols                                                                                                       |                                                    | Forts                                | Très localisés                     | Sols                                       | Indéterminée                  | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Drainage                                                                                                               |                                                    | Faibles à modérés                    |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     | Clôtures                   | OUI                                                       |                                                               | Rupture continuité                                                                                                     |                                                    | Forts                                | Localisés                          | Mammifères non volants                     | Faible                        | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   |                                  | MR05              | Très faibles                       | Non significatif | Non nécessaire |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Mortalité                                                                                                              |                                                    | Très forts                           |                                    | Oiseaux cavicoles                          | Faible                        | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR05                             | Absence d'impacts | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     | Gestion des eaux pluviales | Possible                                                  |                                                               | Création perchoirs                                                                                                     |                                                    | Impacts positifs                     | Très localisés                     | Oiseaux                                    |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Destruction habitats                                                                                                   |                                                    | Très forts                           |                                    | Tous groupes                               | Faible à forte                | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Dégradation habitats d'espèces                                                                                         |                                                    | Forts à très forts                   |                                    | Tous groupes                               | Faible à forte                | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Drainage                                                                                                               |                                                    | Modérés à forts                      |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     | Eclairage artificiel       | Possible                                                  |                                                               | Attraction / création d'habitats                                                                                       |                                                    | Impacts positifs                     | Etendus                            | Odonates, amphibiens                       |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Perturbation des rythmes biologiques                                                                                   |                                                    | Faibles à modérés                    |                                    | Faune nocturne                             | Faible à modérée              | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | ME05                             | Absence d'impacts | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 | Raccordement électriques (creusement des tranchées)                                 | OUI                        |                                                           |                                                               | Destruction habitats                                                                                                   |                                                    | Très forts                           | Localisés                          | Flore                                      | Faible                        | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Drainage                                                                                                               |                                                    | Faibles                              |                                    | Sols                                       | Indéterminée                  | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Piégeage et mortalité petite faune                                                                                     |                                                    | Très forts                           |                                    | Amphibiens reptiles                        | Faible                        | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR08                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 | Toute la phase travaux                                                              |                            |                                                           | Dérangements                                                  |                                                                                                                        |                                                    | Faibles à modérés                    | Très étendus                       | Oiseaux                                    | Modérée                       | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | ME04                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           | Risque de prolifération des plantes exotiques envahissantes   |                                                                                                                        |                                                    | Modérés à forts                      | Très étendus                       | Végétations, flore                         | Faible à modérée              | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR04                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
| Exploitation                    | Panneaux                                                                            |                            | OUI                                                       |                                                               | Altération des conditions abiotiques                                                                                   |                                                    | Modérés                              | Etendus                            | Conditions abiotiques sous panneaux        | Indéterminée                  | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR01                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Altération de l'alimentation en eau                                                                                    |                                                    | Modérés                              |                                    | Alimentation en eau des sols sous panneaux | Indéterminée                  | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR03                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Dégradation des habitats                                                                                               |                                                    | Modérés à forts                      |                                    | Habitats                                   | Faible à modérée              | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR01 - MR03                      | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Dégradation de la flore                                                                                                |                                                    | Modérés à forts                      |                                    | Flore                                      | Faible                        | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR01 - MR03                      | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Dégradation des habitats de la faune                                                                                   |                                                    | Modérés à forts                      |                                    | Oiseaux, lépidoptères diurnes              | Faible à modérée              | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | ME02 - ME03                      | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Mortalité                                                                                                              |                                                    | Forts à très forts                   |                                    | Chiroptères                                | Modérée                       | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR03                             | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 | Inspection et maintenance                                                           |                            | OUI                                                       |                                                               | Dérangements                                                                                                           |                                                    | Faibles à modérés                    | Etendus                            | Toute faune                                | Faible à modérée              | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 | Gestion de la végétation                                                            |                            | OUI                                                       |                                                               | Pollutions (nettoyage des panneaux)                                                                                    |                                                    | Modérés                              | Etendus                            | Sols                                       | Indéterminée                  | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   | MR07                             | Absence d'impacts |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | impacts différenciés sur les sols, la végétation, la flore et la faune en fonction du type de gestion / d'exploitation |                                                    | Modérés à forts                      | Très étendus                       | Tous groupes                               | Faible à forte                | Modérée                            | Peu significatif | Conseillées               |                   | A préciser en fonction des choix agricoles opérés |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               |                                                                                                                        |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
| Travaux et exploitation         | Travaux et exploitation                                                             |                            | OUI                                                       | Dérangements                                                  | Atteintes aux ZNIEFF                                                                                                   |                                                    |                                      | Très étendus                       |                                            |                               |                                    |                  |                           | ME02 - ME03       |                                                   |                                  | Très faibles      | Non significatif                   | Non nécessaire   |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Atteintes aux espèces déterminantes                                                                                    |                                                    | Faibles à modérés                    |                                    | Flore, chiroptères                         | Faible à modérée              | Très faible                        | Non significatif | Non nécessaires           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Atteintes à l'intégrité du périmètre                                                                                   |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Atteintes aux espèces d'intérêt communautaire                                                                          |                                                    | Modérés                              |                                    | Chiroptères                                | Modérée                       | Faible                             | Peu significatif | Conseillées               |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Atteintes aux réservoirs de biodiversité                                                                               |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               | Atteintes aux corridors écologiques                                                                                    |                                                    |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 | Fin d'exploitation                                                                  |                            | Démantèlement des installations et remise en état du site |                                                               | Indéterminé à ce jour                                                                                                  |                                                    | Dégradation des habitats             | Modérés à forts                    | Très étendus                               | Habitats, flore               | A évaluer avant fin d'exploitation |                  |                           |                   |                                                   | A préciser ultérieurement        |                   |                                    |                  |                |  |  |
|                                 |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               |                                                                                                                        |                                                    | Dégradation des habitats d'espèces   | Modérés à forts                    |                                            | Oiseaux, lépidoptères diurnes |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
| Tassement des sols              |                                                                                     |                            |                                                           |                                                               |                                                                                                                        |                                                    | Faibles à modérés                    | Sols                               |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
| Mortalité                       |                                                                                     | Très forts                 |                                                           |                                                               |                                                                                                                        | Amphibiens reptiles                                |                                      |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
| Prolongement de l'activité      |                                                                                     |                            | Attraction / création d'habitats                          | Impacts positifs                                              |                                                                                                                        |                                                    | Tous groupes                         | A évaluer avant fin d'exploitation |                                            |                               |                                    |                  | A préciser ultérieurement |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |
| Toute la phase de démantèlement |                                                                                     | Dérangements               |                                                           |                                                               | Modérés                                                                                                                | Très étendus                                       | Toute faune                          |                                    |                                            |                               |                                    |                  |                           |                   |                                                   |                                  |                   |                                    |                  |                |  |  |

8.3. SYNTHESE DE LA NOTE PAYSAGERE

| Thématiques                                 | Enjeu                                                     | Effet                                                       | Incidence paysagère brute | Mesure paysagère                                                                                                             | Incidence paysagère résiduelle |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Composante paysagère                        |                                                           |                                                             |                           |                                                                                                                              |                                |
| Clairière                                   | Modérée<br><i>Ouvertures à maintenir</i>                  | Faible                                                      | Faible                    | -                                                                                                                            | Faible                         |
| Lieux de vie                                |                                                           |                                                             |                           |                                                                                                                              |                                |
| Campet-et-Lamolère                          | Faible<br><i>Lieu de vie entre 300 et 2 000 habitants</i> | Faible<br><i>Lisière sud du bourg de Campet-et-Lamolère</i> | Faible                    | Mesure de réduction :<br>Création d’un filtre végétal                                                                        | Très faible                    |
| ABORDS IMMEDIATS                            |                                                           |                                                             |                           |                                                                                                                              |                                |
| Route de Campet à Herran                    | Faible<br>Axe routier local                               | Modéré entre Campet et Pouy                                 | Faible à modéré           | Mesure de réduction :<br>Création d’un filtre végétal<br><br>Mesure d’évitement :<br>Conservation de la jeune haie existante | Faible                         |
|                                             |                                                           | Fort au droit du projet                                     | Modéré                    |                                                                                                                              |                                |
| Voie ferrée                                 | Modéré<br>Axe de transport grande vitesse                 | Fort                                                        | Modérée                   | -                                                                                                                            | Modérée                        |
| Route entre Grand Peillic et la voie ferrée | Très faible<br>Desserte locale                            | Modéré à fort au droit du projet                            | Faible à modérée          | Mesure de réduction :<br>Habillage des postes                                                                                | Faible à modérée               |
| Pouy                                        | Très faible<br>Lieu-dit                                   | Modéré à fort                                               | Faible à modérée          | Mesure de réduction :<br>Création d’un filtre végétal                                                                        | Faible                         |
| Grand Peillic                               | Très faible<br>Lieu-dit                                   | Modéré à fort                                               | Faible à modérée          | Mesure de réduction :<br>Création d’un filtre végétal                                                                        | Faible                         |

## 9. ANNEXES

## Préconisations SDIS 40 - Campet-et-Lamolère

Type de réunion : Auteur  
Projet / Point externe : TSE La Rochelle, Edmée THEZARD

Lieu : Date de début : 19/03/2025 15:00 Date de fin : 19/03/2025 16:00 Durée : 01:00

| Participants | Nom                | Organisme       | Fonction                           |
|--------------|--------------------|-----------------|------------------------------------|
|              | Frédéric EXPERT    | SDIS 40         | Lieutenant                         |
|              | Charlotte BENETEAU | TSE Bordeaux    | Chargée de Relations Territoriales |
|              | Gildas DELENCRE    | TSE La Rochelle | Responsable Etudes Environnement   |
|              | Sandrine SABY      | TSE La Rochelle | Chargée d'Études Techniques        |

## Projet : Campet-et-Lamolère 2

Projet agrivoltaïque de Campet-et-Lamolère (ombrières de culture sur tracker avec une distance inter-pieux de 15 m)

### Citerne :

- Prévoir une citerne de 120 m3 (accessible depuis l'extérieur comme depuis l'intérieur) : OK en l'état
- Le SDIS souhaiterait que la citerne possède deux sorties en DN 100 tournant
- Localisation de la citerne au niveau de l'entrée principale du site : Ok en l'état

### Clôture :

Le SDIS valide l'implantation de la clôture sur les pourtours de la parcelles agricoles (les OLD sont mesurés à partir des panneaux)

- Portails d'accès tous les 500 m : OK en l'état
- Le SDIS impose des portails d'accès d'une largeur de 7m minimum : Ok en l'état

### Panneaux :

Les OLD sont pris en compte à partir des panneaux et non de la clôture : TSE prévoit un éloignement de 50 m entre les panneaux et les boisements au sud-est et à l'est.

Si le BE environnement ne voit pas d'enjeux en niveau du boisement au SE, TSE envisage de rapprocher les panneaux du boisement et de débroussailler (le boisement est déjà bien entretenu) : Ok pour le SDIS

### Pistes :

#### - Piste interne :

TSE prévoit une piste interne sur toute la longueur de clôture d'une largeur de 3 m : le SDIS valide cette proposition car l'aire de retournement de 15m déjà prévu pour les engins agricoles (entre les panneaux et la clôture) est circulaire et permettrait à des engins du SDIS de se croiser le cas échéant.

Mr EXPERT valide que cette piste de 3m pourra être enherbée si le sol est stabilisé et ne devra être engravée que si des zones humides où non stabilisées sont repérées lors des études pédologiques que TSE doit faire réaliser.

#### - Pistes externes :

TSE prévoit une piste externe de 5m au Sud du site, enherbée et entretenue (si des zones humides ou non stabilisées sont repérées lors des études pédologiques, la piste sera stabilisée) : Ok pour le SDIS

Un chemin agricole existant est localisé au nord du site : le SDIS indique que si le chemin est localisé à l'intérieur du site, une piste extérieure de 5m, enherbée et entretenue doit être maintenue. Dans le cas où ce chemin serait localisé à l'extérieur de la clôture, il pourra faire office de piste externe en lieu et place de la bande enherbée demandée. La localisation précise de la clôture par rapport au chemin sera confirmée par des relevés

Le SDIS valide que les routes existantes au niveau des bordures est et ouest du site sont suffisantes et qu'il n'est pas nécessaire que TSE ajoute une bande enherbée entretenue.

#### -> Pistes externes au niveau des boisements existants :

Mr EXPERT demande l'ajout d'une bande à la terre en sable blanc de 5 m de large le long du boisement localisé au sud-est du site.

En ce qui concerne le boisement à l'est, la route existante fait office de bande à la terre, il n'est donc pas nécessaire de l'ajouter. Mr EXPERT ajoute que la commune doit être responsable de l'entretien du talus entre la clôture et la route. Si elle ne le fait pas, cela devra être fait par TSE ou le porteur du projet agricole.