



**PRÉFET  
DU CHER**

Liberté  
Égalité  
Fraternité

**dossier n° PC 018 242 23 00004**

date de dépôt : 20 avril 2023

date d'affichage : 24 avril 2023

demandeur : GDSOL 121, représentée par  
**Monsieur BOUR Daniel**

**pour : construction d'une centrale photovoltaïque  
de 7,4 MWc, d'un poste de livraison, de 2 postes  
de transformation et d'une clôture**

**adresse terrain : lieu-dit « Le Charron », à  
Sancoins (18600)**

Préfet du Cher

**ARRÊTÉ**  
**accordant un permis de construire**  
**au nom de l'État**

**Le préfet du Cher,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'ordre national du Mérite,**

Vu la demande de permis de construire présentée le 20 avril 2023 par GDSOL 121, représentée par Monsieur BOUR Daniel demeurant 50 RUE Etienne Marcel, PARIS (75002);

Vu l'objet de la demande :

- pour la construction d'une centrale photovoltaïque de 7,4 MWc, d'un poste de livraison, de 2 postes de transformation et d'une clôture ;
- sur un terrain situé lieu-dit « Le Charron », à Sancoins (18600) ;
- pour une surface de plancher créée de 48 m<sup>2</sup> ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu les pièces fournies en date du 15 juin 2023;

Vu le Plan Local d'urbanisme Intercommunal (PLUI) de la Communauté de Communes les Trois Provinces prescrit le 22 décembre 2015 et approuvé le 28 janvier 2020 ;

Vu la délibération du 04 avril 2024 du Conseil Communautaire de la Communauté de Communes les Trois Provinces approuvant la modification n°1 du PLUI ;

Vu les articles L.424-4 du code de l'urbanisme et L.122-1, R.122-2 et R.122-14 du code de l'environnement pour les projets soumis à étude d'impact ;

Vu l'arrêté préfectoral n° DDT-2024-458 du 28 novembre 2024 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique relative au projet de réalisation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit "Le Charron" sur la commune de Sancoins (18600) ;

Vu l'avis favorable du commissaire enquêteur émis dans le rapport et les conclusions reçus en Préfecture du Cher le 10 mars 2025 ;

Vu la saisine de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale du 15 mars 2024 ;

Vu l'absence d'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale du 15 mai 2024 ;

Vu la délibération portant avis favorable au titre de l'évaluation environnementale du conseil municipal de la commune de Sancoins du 28 septembre 2023, conformément aux articles L122-1 et R122-7 du code de l'environnement ;

Vu la saisine du conseil communautaire de la Communauté de communes les Trois Provinces au titre de l'évaluation environnementale du 28 août 2023 ;

Vu l'absence d'avis du conseil communautaire de la Communauté de communes les Trois Provinces au titre de l'évaluation environnementale ;

Vu l'avis favorable de la Chambre d'agriculture du Cher du 21 février 2024 ;

Vu l'avis favorable de la Commission départementale de préservation des espaces naturels et forestiers du 14 mars 2024 ;

Vu l'avis favorable de la Direction Régionale des Affaires Culturelles du Centre du 07 juillet 2023 ;

Vu l'avis favorable du Service National d'Ingénierie Aéroportuaire (Pôle de Nantes) du 04 juillet 2023 ;

Vu l'avis de l'Unité Interdépartementale du Cher et de l'Indre de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Centre Val de Loire du 06 février 2024 ;

Vu l'avis de la Direction de la Sécurité Aéronautique de l'État -DIRCAM du 12 juillet 2023 ;

Vu l'avis de l'État-Major de Zone de défense de Rennes du 17 juillet 2023 ;

Vu l'avis réputé favorable de ENEDIS ;

Vu l'avis de Réseau de Transports d'Electricité du 05 juillet 2023 ;

Vu l'avis favorable du Centre de Gestion de la Route Est du Conseil Départemental du Cher en date du 19 juillet 2023 ;

Vu l'avis favorable assorti de prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Cher du 12 juillet 2023 ;

Vu l'avis favorable du Maire de Sancoins du 28 juin 2023 ;

Considérant que le projet porte sur la construction d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance de 7,4 MWc sur des parcelles situées lieu-dit "Le Charron" sur la commune de Sancoins (18600) ;

Considérant que le projet est situé en zone N (Naturelle) secteur Nc du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes Les Trois Provinces qui autorise l'implantation des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ;

Considérant que cette sous destination comprend les équipements collectifs de nature technique ou industrielle et les constructions industrielles concourant à la production d'énergie ;

Considérant que les installations de production d'énergie sont considérées comme des installations d'intérêt collectif ;

Considérant que le site est à ce jour sans usage et en état de friche puisqu'il s'agit d'une ancienne carrière d'extraction de graviers et de sable, installation classée pour la protection de l'environnement mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée conformément aux dispositions du Code de l'environnement ;

Considérant qu'il s'agit d'un site dégradé et que les parcelles concernées par le projet ne sont plus déclarées à la PAC depuis plus de 10 ans ;

Considérant que le projet est conforme aux dispositions du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Communauté de Communes Les Trois Provinces ;

Sur proposition du directeur départemental des Territoires ;

## **ARRÊTE**

### **Article 1**

Le permis de construire est ACCORDÉ sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées aux articles suivants.

### **Article 2**

Concernant les clôtures, les dispositions du règlement de la zone N du PLUi relatives au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions s'appliquent uniquement aux locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ainsi qu'aux locaux d'habitation nécessaires à l'exploitation agricole. Lorsqu'elles existent, les clôtures doivent, par leurs dimensions et par leur dessin, être proportionnées aux constructions et clôtures avoisinantes et s'inscrire en harmonie avec elles. Elles ne peuvent excéder 1,80 mètre de hauteur, sauf impératif de sécurité.

### Article 3

Le demandeur devra mettre en œuvre l'ensemble des prescriptions émises par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Cher dans son avis du 12/08/2023 (Annexe 1).

### Article 4

En application des articles L. 424-4 du Code de l'urbanisme et L. 122-1, R. 122-2 et R. 122-14 du Code de l'environnement, et afin de limiter l'impact du projet sur l'environnement, les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et les modalités de suivis décrites dans le dossier d'étude d'impact, dont extrait joint, devront être respectées (Annexe 2 comportant les pages numérotées 304 à 321 de l'étude d'impact).

### Article 5

Lors de l'ouverture du chantier une Déclaration d'Ouverture de Chantier (DOC) devra être adressée à la mairie de Sancoins conformément aux dispositions de l'article R 424-16 du Code de l'urbanisme.

### Article 6

A l'achèvement des travaux de construction ou d'aménagement, une Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT) au permis délivré, devra être adressée à la mairie de Sancoins conformément aux dispositions de l'article L 462-1 du Code de l'urbanisme.

### Article 7

La mise en œuvre du projet et la réalisation des travaux ne peuvent se faire qu'à la condition d'obtenir l'ensemble des autorisations nécessaires au titre des autres réglementations.

Fait à Bourges, le 01.04.25

Le préfet

Maurice BARATE

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent dans le délai de deux mois à compter de la date de sa notification. Ce recours peut être effectué au moyen de l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

**Durée de validité du permis :**

Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, et en application du décret n°2016-6 du 05 janvier 2016, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 3 an(s) à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.

Conformément aux articles R.424-21 et R.424-22, l'autorisation peut être prorogée deux fois pour une durée d'un an, sur demande de son bénéficiaire si les prescriptions d'urbanisme et les servitudes administratives de tous ordres auxquelles est soumis le projet n'ont pas évolué de façon défavorable à son égard. Dans ce cas la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

**Le (ou les) bénéficiaire du permis / de la déclaration préalable peut commencer les travaux après avoir :**

- adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement) ;

- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).

**Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :**

- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.

- dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire du permis et de lui permettre de répondre à ses observations.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

**Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :**

Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.

# ANNEXE 1 À L'ARRÊTÉ DU PC N° 018 242 23 00004



Bourges, le 12 juillet 2023

Le Directeur,

à

**POLE MOYENS OPERATIONNELS  
ET LOGISTIQUE**

**GROUPEMENT  
GESTION DES RISQUES**

**SERVICE PREVISION**

**DDT 18  
6 place de la Pyrotechnie  
CS 20001  
18019 BOURGES Cedex**

Affaire suivie par : LTN 1<sup>er</sup> Collard-Berard Joris  
prevision.ddeis@sdis18.fr

**Objet : Demande de permis de construire relatif à la réalisation d'une centrale photovoltaïque**

**V/Réf. : PC 018 242 23 00004**

**GDSOL 121 – Représenté par M. BOUR Daniel  
Lieu-dit Ler Chamon 18600 SANCOINS**

**N/Réf. : PRS/JC/23.374**

**P.J. : Néant**

Par transmission ci-dessus référencée vous avez bien voulu me faire part du projet suivant :

**Demande de permis de construire d'un parc photovoltaïque.**

Après étude de ce dossier, mes services émettent les prescriptions suivantes :

Mesures de prévention du risque incendie :

1. Doter les postes techniques d'extincteurs appropriés aux risques (notamment aux feux d'origine électrique), en quantité suffisante et maintenus en bon état d'entretien.
2. Prévoir l'enfouissement des boîtes de jonction et des câbles électriques à au moins 80 cm de profondeur. A défaut d'être enterrés, ces matériels doivent être de type unipolaire de classe C2 non propagateur de la flamme et résistant à des températures de 70°C. Les câbles et boîtes de jonction seront situés à une distance supérieure ou égale à 50 m de toute végétation. Le cas échéant, le sol devra être en matériaux incombustibles (gravier, sable ...) sur un diamètre suffisant autour des matériels électriques. Conformité à la norme NFC 15-100.
3. Utiliser des matériels électriques de classe II au sens de la norme NF EN 61140.
4. Réaliser le poste de livraison avec des matériaux M0, des murs R30, son implantation doit être à plus de 5 m de la voie publique, d'un local d'habitation et / ou d'un ERP. Conformité à la norme NFC 13-100.
5. Dans le cas d'une architecture centralisée, les onduleurs doivent être éloignés des modules photovoltaïques de plus de 5 m ou réaliser un écran coupe-feu de degré 2h entre le local et les modules.
6. Dans le cas d'une architecture décentralisée, doter le site d'une coupure AC assurée par une commande manuelle de l'organe de coupure ou par l'intermédiaire d'une action télécommandée conforme à la norme UTC 15-712-1. Coupure au plus près du poste de livraison, à l'entrée du site et facilement identifiable.
7. Suivant la technologie et les normes en vigueur, doter le site d'un organe de coupure d'urgence centralisé permettant la coupure intégrale des câbles électriques DC et facilement identifiable.

8. Equiper les locaux électriques de matériel électro-secours (perche, tabouret...). Ils devront par ailleurs être dotés d'une détection automatique d'incendie, adressable, avec report de l'alarme vers un poste surveillé en permanence.
9. Le site doit être totalement clôturé.
10. Débroussailler ( et déboiser le cas échéant) à l'intérieur du site et dans un périmètre de 50 m autour des installations.

**Mesures facilitant l'intervention des secours :**

11. Afficher au niveau des locaux électriques les consignes de sécurité (conduite à tenir face à un électrisé, numéro d'appel des secours...) ainsi que les pictogrammes de dangers des risques de l'installation.
12. Le portail d'entrée dans le site, de largeur minimale de 4 m, doit être conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours.
13. L'accès à l'intérieur du site doit comprendre une voie périphérique (« rocade ») ainsi que des voies intérieures (« pénétrantes »). Ces voies de circulation devront être stabilisées, entretenues et d'une largeur minimale de 6 m. Elles devront permettre d'atteindre à moins de 100 m tout point du site. En cas de cul de sac, ces voies de circulation devront permettre les demi-tours et les croisements d'engins. Des aires de retournement pourront ainsi être créées.
14. Installer à l'entrée du site, un panneau descriptif des voies de circulation afin de faciliter l'intervention des engins de secours. Préciser sur ce panneau la présence éventuelle d'animaux sur site (ex : ovins).
15. Installer à l'entrée du site et tous les 20 m sur la clôture périphérique, des panneaux de danger informant du risque électrique lié à l'installation photovoltaïque (cf. exemple ci-dessous).



16. Pendant les périodes de présence de personnels ou d'un gardien, l'accueil des secours à l'entrée du site doit être assuré pour toute intervention. En dehors de ces périodes ou en l'absence de gardiennage, l'exploitant devra permettre l'ouverture permanente du portail d'entrée dans le site par un dispositif agréé par le Service Départemental d'Incendie et de Secours.
17. Fournir au Service Départemental d'Incendie et de Secours les informations suivantes :
  - ✓ Un plan d'ensemble au 1/2000<sup>ème</sup> (ou échelle proche), précisant notamment l'emplacement des organes de sécurité et principalement l'organe de coupure général,
  - ✓ Les coordonnées (identité et téléphone) des techniciens d'astreinte chargés par l'exploitant de rejoindre le site dans les meilleurs délais, et ce, 24h/24,
  - ✓ Les procédures d'intervention et les règles de sécurité préconisées qui doivent être appliquées par les moyens de secours publics à l'intérieur du site.

Assurer la défense extérieure contre l'incendie par une réserve d'eau de 60 m<sup>3</sup>, située à moins de 400 m de l'accès à la parcelle. Cette réserve devra être équipée d'un hydrant

d'aspiration, accessible, signalée, utilisable en toute saison et alimentée par le réseau d'adduction d'eau. Elle doit être positionnée en-dehors de flux thermiques de 3 KW/m².

Le chemin ou la route menant à la plateforme d'aspiration doit être praticable par les engins incendie (largeur minimale de 3 m et sur sol dur ou stabilisé). Il sera nécessaire d'adresser au SDIS un plan mentionnant la position, le type et le volume de la réserve afin que celle-ci puisse être référencée.

### Caractéristiques générales :

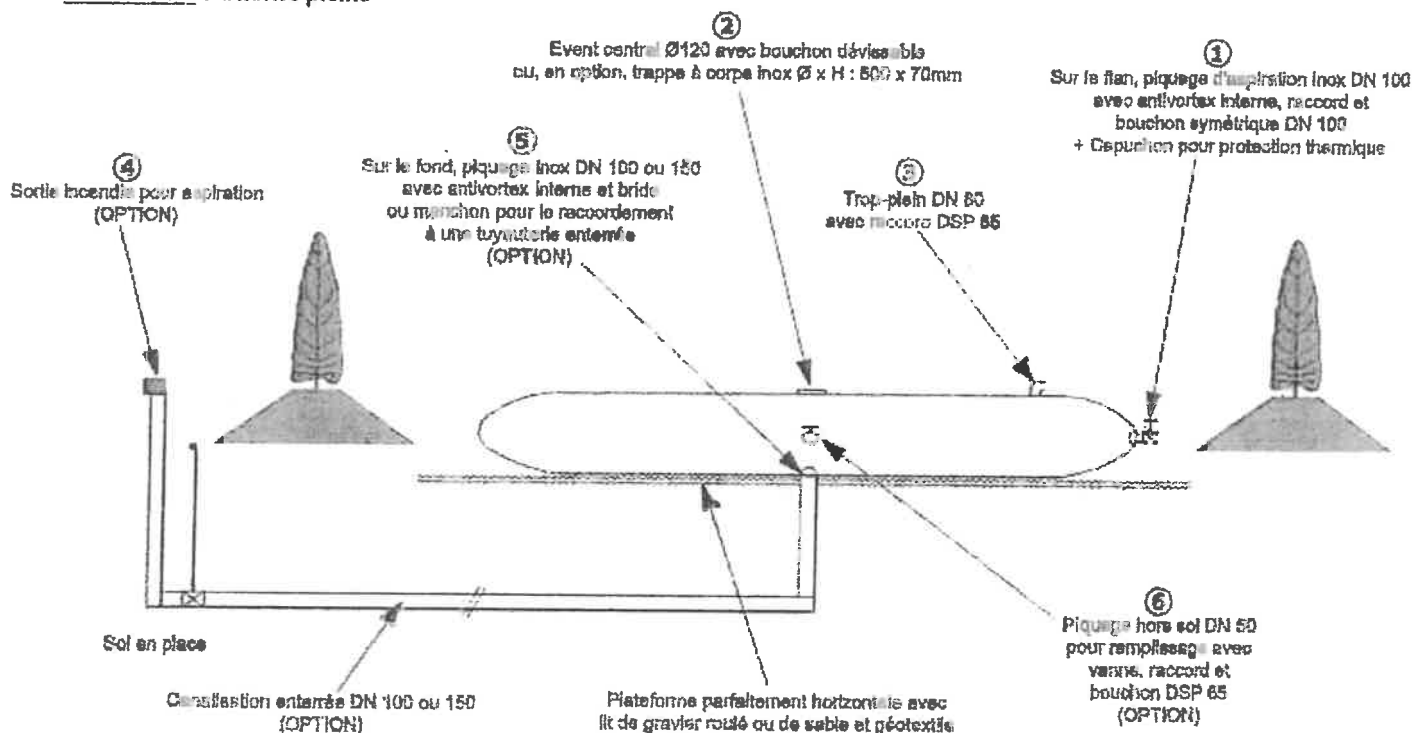
- Aire d'aspiration pour l'engin pompe.
- Distance du raccord d'aspiration de l'engin  $\leq 4$  mètres.
- Accessible aux engins en tout temps et en toute circonstance.
- ① Raccord d'aspiration (DSP) avec anti vortex d'un diamètre de 100 mm et une vanne de barrage.
- ② Event d'un diamètre de 120 cm.
- ③ Trop plein d'un diamètre de 80 cm avec bouchon obturateur et chaînette.
- ④ ⑤ ⑥ Options.
- Signalisation du site.

### Caractéristiques particulières :

Il est recommandé :

- d'installer un poteau d'aspiration pour remédier au problème du gel,
- de protéger la réserve souple par une clôture d'une hauteur minimum d'1,80 mètre.

#### Vue de côté : Citerne pleine



**Le service prévision se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.**

**Pour le Directeur Départemental empêché,  
Le Directeur Départemental Adjoint**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'R' followed by a horizontal line.

**Colonel Rémy ANDRIOT**

# ANNEXE 2 À L'ARRÊTÉ DU PC N° 018 242 23 00004

## IV.6. SYNTHÈSE DE L'ENSEMBLE DES MESURES

### IV.6.1. MESURES D'ÉVITEMENT

| MP-E1                 | Choix d'un site dégradé avec des enjeux limités en ce qui concerne les sols et les sous-sols                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |            |                 |                |                       |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|-----------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   | Thématique |                 |                | Paysage et patrimoine |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | R | C | A / S      | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain         |
| <b>Objectif</b>       | Choisir un site présentant des enjeux limités pour les sols, les sous-sols et le profil topographique du site.<br>Limites les effets néfastes de potentielle pollution.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |            |                 |                |                       |
| <b>Description</b>    | Il convient de rappeler que les impacts sur le sol sont à relativiser au regard du positionnement du projet dans un espace qui a été occupé par une carrière d'exploitation de matériaux, puis par une décharge de déchets inertes dans certains secteurs (partie Est du site). Les sols ont donc été largement dégradés/déstructurés/remaniés/tassés dans ce secteur en étant prélevés puis remblayés à plusieurs reprises.<br>Les sites dégradés constituent un enjeu majeur pour le développement des énergies renouvelables en général et l'énergie photovoltaïque en particulier. Développer des centrales photovoltaïques sur ce type de secteur permet de revaloriser des terrains inexploitablement tout en préservant les patrimoines pédologique et géologique d'un territoire en s'insérant sur un secteur où ces patrimoines a été dégradés.<br>Le choix de ce site d'implantation dégradé constitue en soi une première mesure d'évitement qui vient tout particulièrement limiter les niveaux d'enjeux pour les sols et les sous-sols. |   |   |            |                 |                |                       |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |            |                 |                |                       |

| MP-E2                 | Conception de l'implantation prenant en considération les contraintes topographiques du site                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |            |                 |                |                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|-----------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   | Thématique |                 |                | Paysage et patrimoine |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R | C | A / S      | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain         |
| <b>Objectif</b>       | Eviter les travaux de nature à modifier la topographie locale du site ou de ses abords                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |            |                 |                |                       |
| <b>Description</b>    | Le choix de positionnement des tables photovoltaïques ou des locaux annexes a pris en considération les contraintes topographiques locales. Les structures des panneaux seront mises en place sur les zones planes, de façon à s'intégrer à la topographie locale. En outre, les pistes d'exploitation de la carrière ont été préférentiellement réutilisées pour définir le tracé des pistes de la centrale photovoltaïque de Saincoins Charrons (cf mesure MP-R3). Ainsi, aucun travaux de terrassement lourd de nature à modifier la topographie ou la composition et la stratification du sol et du sous-sol ne va s'avérer nécessaire. |   |   |            |                 |                |                       |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |            |                 |                |                       |

| MH-E1                 | Choix d'un site dégradé sans activité agricole et aux potentiels agronomiques faibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |            |                 |                |                       |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|-----------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   | Thématique |                 |                | Paysage et patrimoine |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | R | C | A / S      | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain         |
| <b>Objectif</b>       | Choisir un site présentant des enjeux limités en ce qui concerne les activités locales.<br>Limites la consommation d'espace agricole.<br>Limites les conflits d'usage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |            |                 |                |                       |
| <b>Description</b>    | Le choix du site d'accueil du projet c'est porté sur le périmètre d'exploitation d'une ancienne carrière dont l'activité a cessé très récemment. La totalité du site a été exploitée durant au moins quelques mois ou années depuis le début de l'extraction en 1970. Certaines portions au Nord ont été laissées en libre évolution suite à l'arrêt de l'extraction, alors que des secteurs à l'Est ont fait l'objet de dépôts de matériaux considérés comme des déchets inertes. A l'heure actuelle, le site n'accueille aucune activité économique. Il est également possible de dire qu'au regard de sa configuration actuelle et de son passé récent, le secteur ne se destine pas non plus à accueillir une nouvelle activité à court terme.<br>Il est important de préciser que ce site n'a fait l'objet d'aucune activité agricole ou sylvicole depuis au moins ces 25 dernières années. En outre, au regard de l'historique des activités sur le site, il ne s'agit pas d'un espace présentant de bonne potentialité agronomique.<br>Ainsi, la mise en place d'un projet de centrale photovoltaïque au sol dans ce secteur n'entre pas en concurrence direct avec la pratique d'une activité agricole ou sylvicole. |   |   |            |                 |                |                       |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |            |                 |                |                       |

| MP-E3<br>MN-B5 | Entretien de la végétation sans recours aux produits chimiques sur l'ensemble de l'emprise clôturée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 | Thématique     |               |                       |  |  |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif       | Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Limitier le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Objectif       | Limitier le risque de pollution du milieu naturel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Limitier les risques d'accroissement de la pollution des sols.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description    | Réduire les Impacts sur les habitats, la flore et le cortège d'espèces qui en dépendent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | N.B : Cette mesure est à la fois : <ul style="list-style-type: none"><li>- Une mesure d'évitement : supprimer une source de pollution potentielle pour éviter la pollution des sols, des sous-sols et du milieu naturel ;</li><li>- Une mesure de réduction : Réduire les impacts sur les habitats, sur la flore et, par extension, sur le cortège d'espèces qui en dépendent.</li></ul> Au cours de son exploitation, le site sera donc entretenu pour maintenir son aspect propre et pour permettre l'accès aux équipes de maintenance et aux secours. |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif | La maîtrise de la végétation se fera sur la totalité de l'emprise intérieure de la clôture. L'entretien se fera par la mise en œuvre d'un système d'éco-pâturage en partenariat avec une exploitation ovine locale ou à défaut en suivant un programme de fauche compatible avec les enjeux écologiques.                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Il ne sera fait usage d'aucun produit désherbant non dégradable afin de respecter les lieux d'implantation de la centrale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif | Cela permettra de réduire l'impact sur les sols, les sous-sols et le milieu hydrique mais également sur les habitats naturels et la flore à proximité immédiate ainsi que les impacts sur de nombreuses espèces, particulièrement l'entomofaune et en conséquence leurs prédateurs.                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Définit ultérieurement par la mise en place de la convention d'éco-pâturage entre l'exploitant et l'éleveur ovin // Entretien mécanique intégré dans les coûts d'exploitation du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

| MP-E4          | Entretien des panneaux photovoltaïques sans recours aux produits chimiques                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
|                | Phase : exploitation                                                                                                                                          |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Type de mesure                                                                                                                                                |   |   |       |                 | Thématique     |               |                       |  |  |
|                | E                                                                                                                                                             | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif       | Limitier le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines.                                                 |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Limitier le risque de pollution du milieu naturel.                                                                                                            |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Limitier les risques d'accentuation de la pollution des sols.                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description    | L'entretien des modules, des tables photovoltaïques et de tout autre composant de la centrale se fera systématiquement sans recours à des produits chimiques. |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du projet.                                                                                                                             |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
| MP-E5          | Choix d'un site dégradé sans cours d'eau, ni zones humides sur critères pédologiques pour l'implantation de la centrale photovoltaïque au sol                                                                                                                                                                                          |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |       |                 | Thématique     |               |                       |  |  |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif       | Se soustraire au risque de dégradation des cours d'eau, plan d'eau et zone humides sur critère pédologique.                                                                                                                                                                                                                            |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Limitier le risque de pollution accidentelle des eaux superficielles.                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description    | Le choix du site s'est porté sur un secteur ne comprenant aucun cours d'eau, ni aucune zone humide sur critère pédologique. Ainsi, l'ensemble des tables photovoltaïques, des chemins d'accès, des locaux techniques et des clôtures n'auront aucun effet néfaste sur le milieu hydrique ou les zones humides sur critère pédologique. |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts de conception du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

| MPE6           | Choix d'implantation permettant d'éviter les plans d'eau artificiel localisés au sein de la ZIP                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 | Thématique     |               |                       |  |  |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif       | Empêcher la dégradation des plans d'eau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Limitier le risque de pollution accidentelle des eaux superficielles.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                | Préserver les habitats avec des enjeux élevés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description    | Le réseau de trois mares qui s'est développé dans le Nord de la ZIP a fait l'objet d'une attention particulière lors de la conception du projet. Ces mares, qui présentent un intérêt écologique notable, ont été soigneusement évitées lors des réflexions sur le schéma d'implantation ayant conduit à la définition de l'implantation définitive de la centrale. |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts de conception du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

| MH-I2          | Positionnement des composantes de la centrale à distance du réseau électrique d'ENEDIS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |       |                 | Thématique     |               |                       |  |  |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif       | Empêcher la dégradation des réseaux électriques présents à proximité de la centrale solaire.                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description    | Les choix d'implantation ont permis de positionner les composantes de la centrale photovoltaïque à distance des ouvrages électriques d'ENEDIS comprenant une ligne HTA, une ligne BT et un poste électrique HTA/BT tout situé dans la frange Sud-Est de la ZIP. L'ensemble de ces ouvrages se trouvera en dehors du périmètre clôturé et donc hors de la zone de travaux. |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts de conception du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

| MH-E3                 | Positionnement des composants de la centrale à distance du réseau de télécommunication enterré de l'opérateur ORANGE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Empêcher la dégradation des réseaux de télécommunication présents à proximité de la centrale solaire.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | Les choix d'implantation ont permis de positionner les composantes de la centrale photovoltaïque à distance de l'artère de télécommunication enterrée de l'opérateur ORANGE. Effectivement, aucun des aménagements du projet ne se trouve à moins de 8 m de ce réseau. Au regard de cette distance, les travaux ne devraient pas mettre en péril l'intégrité de cet ouvrage. Si d'aventure des opérations devaient avoir lieu à proximité de ce réseau, le porteur de projet veillerait à se rapprocher de l'opérateur ORANGE afin de s'enquérir de leurs préconisations techniques qui seront nécessairement mise en application par le maître d'œuvre des du chantier. |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts de conception du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |       |                 |                |               |

| MP-E7<br>MN-E1<br>(ME1.1a)             | Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                        | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                        | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>                        | Choix d'implantation permettant d'éviter les secteurs les plus sensibles avec des enjeux élevés.<br>Choix d'implantation permettant d'éviter les zones humides recensées sur critère floristique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Description</b>                     | <p>La réflexion menée en amont du choix d'implantation a permis, au travers des différentes variantes étudiées, de définir un projet de moindre impact écologique. L'implantation retenue évite les secteurs les plus sensibles concernant la flore et les habitats ainsi que les zones humides. Ainsi aucune station d'espèce protégée, ou présentant un statut de conservation défavorable, ne sera impactée lors de la mise en place du projet.</p> <p>Une attention particulière a été menée sur l'implantation du parc et des chemins d'accès afin d'éviter la destruction des haies et arbres isolés situés dans l'Aire d'étude immédiate.</p> <p>L'implantation retenue permet ainsi de positionner l'ensemble des rangées de panneaux, ainsi que les aménagements connexes (chemins d'accès, grillages, poste de livraison, poste de transformation ...) dans des zones à enjeux très faibles à modérés en ce qui concerne les habitats naturels et la flore. Aucune espèce floristique protégée ou patrimoniale n'a été inventoriée sur les parcelles concernées par l'implantation des différents aménagements.</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement les zones humides, la totalité des 8 415 m<sup>2</sup> de zones humides recensées sur critère floristique ont été évités.</p> |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif et mise en œuvre</b> | <p>Coût prévisionnel de la mesure : /</p> <p>Phase de mise en œuvre : Phase de conception</p> <p>Responsable / suivi : Exploitant</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |       |                 |                |               |

| MP-E8<br>MN-E2<br>(ME2.1a & ME2.2a) | Ballages préventifs divers ou mise en défens d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables : Mise en défens des secteurs à enjeux modérés et forts concernant les habitats naturels et la flore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                     | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                     | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>                     | <p>Restreindre/délimiter les secteurs concernés par les travaux afin de préserver le milieu naturel.</p> <p>Restreindre/délimiter les secteurs concernés par les travaux afin de préserver les zones humides sur critère floristique.</p> <p>Préservation des habitats particulièrement sensibles lors des travaux.</p> <p>Conservation de station d'espèces patrimoniales.</p> <p>Certains habitats d'enjeux forts sont susceptibles d'être impactés lors de la phase de chantier et d'exploitation du parc photovoltaïque. Il serait intéressant de réaliser une mise en défens des milieux humides (mares permanentes, zones humides réglementaires et leurs abords) et autres habitats à enjeux, évités par la mesure MN-E1 (ME1.1a), pour assurer leur conservation et éviter toute dégradation : dépôts de matériels, de déplacements au sein de ces espaces et toute forme d'impact lié à l'activité humaine.</p> <p>Un balisage des mares conservées et de leurs abords immédiats (à enjeu fort pour les Amphibiens) durant la phase de chantier permettra d'assurer leur conservation et d'éviter toute dégradation. Une barrière anti-amphibien pourra être posée autour de ces mares conservées pour éviter la destruction d'individus. Ce dispositif devra être installé durant toute la phase de chantier.</p> <p>Pour les chiroptères, c'est l'alignement d'arbres situé au Sud de la ZIP qui fera l'objet d'une attention particulière.</p> <p>Certaines stations d'espèces patrimoniales seraient à délimiter afin de limiter l'impact sur celles-ci. Deux espèces sont à prioriser : <i>Anacamptis pyramidalis</i> et <i>Microgaster tenellum</i>, car leurs stations se retrouvent enclavées entre un chemin d'accès et l'implantation de panneaux photovoltaïques. Des tables photovoltaïques devraient être installées au sein de cette zone, des précautions supplémentaires devront être prises lors de la mise en place des tables, la clôture pourra être défilée momentanément en phase de chantier.</p> <p>La mise en défens des espaces à l'extérieur de la centrale sera garantie par la clôture permanente, délimitant l'emprise du projet. Pour les espaces à l'intérieur du parc photovoltaïque, un balisage sera réalisé afin de limiter toute dégradation/destruction d'habitats ou d'espèces faunistiques et floristiques patrimoniales.</p> <p>Ce balisage sera préférentiellement réalisé par l'installation d'une clôture permanente mono-fil et dont la visibilité sera accentuée par l'installation de rubalise autour du mono-fil. Cette méthode de clôture est très utilisée par l'activité agricole (cf. figure ci-dessous). Le but de cette mesure est de ne pas impacter les habitats naturels et les espèces associées, à proximité de la zone de projet.</p> <p>Une fois le balisage effectué, un point d'arrêt environnemental sera effectué par un écologue pour qu'il puisse valider le balisage. Toutes les entreprises s'engageront à respecter le balisage mis en place.</p> <p>Une carte de localisation des populations d'espèces floristiques à enjeux permettra de localiser précisément les zones à éviter, afin de limiter au maximum la destruction et la dégradation de leurs stations. Le passage d'un écologue est préconisé, afin de localiser précisément ces populations, avant la phase de chantier.</p> <p>Linéaire total de la mise en défens, tous taxons confondus : 0,8 km de long.</p> |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Description</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       |                 |                |               |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coût estimatif et mise en œuvre | Coût prévisionnel de la mesure : Passage d'un écologue avant la phase de chantier, afin de délimiter précisément la pose du ballage : coût et mesure inclus dans le suivi écologique en phase chantier.<br>Estimation du coût du ballage : 5€/ml H.T, soit 4000 € H.T<br>Phase de mise en œuvre : Phase de chantier<br>Responsable / suivi : Exploitant |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| MPa EI         | Préservation du talus végétalisé ceinturant le projet                                                                                                                                                             |   |   |                    |                 |                |                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------------------|-----------------|----------------|-----------------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                    |   |   | Phase : conception |                 |                |                       |
|                | E                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A / S              | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain         |
| Objectif       |                                                                                                                                                                                                                   |   |   |                    |                 |                | Paysage et patrimoine |
|                | Limiter les vues sur la centrale photovoltaïque au sol en préservant les structures occultantes existantes.<br>Eviter la dégradation du paysage immédiat.<br>Limiter les nuisances de type « effets d'optiques ». |   |   |                    |                 |                |                       |
| Description    | Le schéma d'implantation du projet a été adapté en accord avec son environnement paysager immédiat et ce afin de préserver au maximum la végétal existant.                                                        |   |   |                    |                 |                |                       |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts de conception du projet.                                                                                                                                                                   |   |   |                    |                 |                |                       |

IV.6.2. MESURES DE REDUCTION

| MP-R1          | Conception de l'implantation afin d'optimiser les surfaces aménagées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Optimiser les surfaces à aménager afin de limiter les effets néfastes sur les sols, la topographie et le milieu naturel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |
| Description    | Durant la phase de développement, l'emplacement des différents aménagements (implantations des tables photovoltaïques, du raccordement électrique, utilisation/création d'accès, disposition des postes) a été conçu de manière à limiter au strict minimum les emprises au sol du projet. Bien que cette conception réponde à de nombreux autres impératifs (économiques, environnementaux et paysagers), elle permet de limiter les incidences sur le milieu physique. |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |

| MP-R2          | Ajustements des travaux de réhabilitation du site après la cessation d'activité de la carrière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       |                 |                |               |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Rationaliser la réhabilitation du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque au sol.<br>Limiter les mouvements inutiles de matériaux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |       |                 |                |               |
| Description    | Tout au long de la phase d'étude et de conception du projet de centrale photovoltaïque au sol de Saneolins Charrons des contacts soutenus ont été maintenus entre le porteur de projet et l'exploitant actuel de la carrière d'extraction de matériaux. Le site devant nécessairement être réhabilité suite à la clôture de l'activité d'extraction, ces échanges avaient pour objectif d'adapter ou d'ajuster les travaux de remise en état par rapport à la future occupation des sols du site, c'est-à-dire, à la mise en place d'une centrale photovoltaïque au sol. Il a ainsi été possible de limiter la destruction ou la dégradation de certains espaces semi-naturels qui se sont développés dans des secteurs n'étant plus exploités. Cela a également permis de limiter les opérations reprofilage de la topographie dans la mesure où l'installation de panneaux photovoltaïques s'avérerait possible. Les mouvements de terre superflus ont donc pu être limités, diminuant ainsi l'impact sur la ressource minérale, les sols et les sous-sols. |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |

| MP-R3          | Réutilisation préférentielle des pistes d'exploitation de la carrière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |       |                 |                |               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Rationaliser la réhabilitation du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque au sol.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |       |                 |                |               |
| Description    | Le tracé des pistes lourdes permettant aux engins de travaux et de maintenance de circuler dans la centrale en phase de travaux comme durant l'exploitation a été préférentiellement défini en s'appuyant sur le tracé des pistes d'exploitation de la carrière déjà existantes. Ces linéaires de chemin fortement employés durant toute l'exploitation de la carrière sont déjà largement compactés et ne seront que très légèrement modifiés s'il s'avère nécessaire de les renforcer. Utiliser ces pistes existantes permet donc de limiter la modification du terrain (terrassement, décapage, etc.) et l'apport de matériaux extérieurs. |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |

| MP-R4          | Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |       |                 |                |               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Limiter les perturbations des horizons pédologiques.<br>Limiter l'empreinte écologique.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |
| Description    | La terre végétale non souillée extraite du site lors des travaux fera l'objet d'une attention particulière. Ainsi, elle sera séparée des autres terres excavées issues des horizons inférieurs stériles ou emplies de déchets et stockées de manière appropriée : tas de hauteur limitée à l'écart des zones naturelles d'intérêt et des zones de circulation des engins afin d'éviter les phénomènes d'érosion et de tassement. Elle sera préférentiellement réutilisée sur le site dès la fin des travaux afin de remettre en état les secteurs dégradés. Les autres terres extraites du site seront elles aussi réutilisées de manière préférentielle sur le chantier. Cela permettra de conserver une homogénéité des substrats. Les éventuels excédents seront stockés sur site puis évacués vers une filière adaptée à l'issue des travaux. L'utilisation préférentielle des matériaux présents sur site permettra également de limiter l'empreinte écologique du chantier. |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |

| MP-R5/MH-R1/<br>MN-R1 | Circulation des véhicules et engins de chantier / Mise en place d'un plan de circulation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |     |                 | Phase : chantier |               |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel   | Milieu humain | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectifs</b>      | <p>Limitier le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines.</p> <p>Limitier la perturbation des activités locales.</p> <p>Limitier les dégradations sur la voirie existante.</p> <p>Limitier les nuisances sur les populations humaines et activités proches (bruits, poussières, odeurs...).</p> <p>Limitier toute dégradation des milieux naturels adjacents aux secteurs aménagés.</p> <p>Limitier les risques d'écrasement d'individu (amphibiens, reptiles, juvéniles) et de nichées de l'avifaune.</p>                                                                                                                                                                                                                              |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Le trafic des divers engins de chantier sur le site sera contenu strictement aux chemins d'accès et à la zone de travaux grâce à un balisage reposant sur un plan de circulation définit en amont du démarrage des travaux. Le stationnement en fin de journée des véhicules et engins de chantier devra se faire au niveau des zones terrassées et aménagées comme les pistes ou les emplacements des postes techniques. De plus, les engins, si garés pour une longue période ne seront pas laissés sur site avec le réservoir plein et à proximité de zones naturelles sensibles mais sur des zones aménagées comme les pistes ou les plateformes. Un plan de circulation devra être mis en place au début de la phase de chantier avec la participation/consultation d'un écologue.</p> |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |

| MP-R6                 | Intervalle réduit entre le décapage et la stabilisation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |     |                 | Phase : chantier |               |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel   | Milieu humain | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Réduire l'érosion des sols et le niveau de turbidité des eaux pluviales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | Afin de réduire le risque d'érosion des sols, entraînant une augmentation de la turbidité des eaux de ruissellement lors d'épisodes pluvieux intenses, la phase de décapage (si nécessaire) pour la création de certains ouvrages (piste d'accès et emplacements des postes de livraison/conversion) devra être suivie, dans un intervalle de temps le plus court possible, de la phase de mise en place du granulat pour stabiliser les sols. |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |

| MP-R7                 | Ancrage des tables photovoltaïques par pieux battus ou vissés mobilisant peu de surface                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |     |                 | Phase : chantier |               |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel   | Milieu humain | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Réduire les besoins en terrassement.</p> <p>Réduire les surfaces imperméabilisées.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>La fixation des tables d'assemblage se fera par le biais de pieux battus ou vissés dans le sol à l'aide d'une batteuse hydraulique. Ce système d'ancrage présente l'avantage de couvrir une surface restreinte (moins de 100 m² au total) en comparaison notamment de la mise en place de plot en béton. Cela limitera les surfaces et volumes de terre impactés. En outre, il est rappelé que cette technique ne nécessitera pas d'affouillement, de nivellement, ni d'excavation des terres.</p> |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |

| MP-R8/MH-R7           | Mise en application de la « charte chantier propre »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     |                 | Phase : chantier |               |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel   | Milieu humain | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Limitier les pollutions de proximité lors du chantier.</p> <p>Limitier la quantité de déchets de chantier mis en décharge.</p> <p>Fournir un cadre clair pour la gestion du chantier.</p> <p>Favoriser la sensibilisation du personnel intervenant sur le chantier.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Général du Solaire met en place sur l'ensemble de ses chantiers de construction la « charte chantier propre ». Il s'agit d'un document contractuel remis à chaque intervenant sur le chantier, qui s'engage sur la gestion environnementale de la phase travaux. Tout en restant compatibles avec les exigences liées aux pratiques professionnelles, les objectifs d'un chantier propre sont de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier ;</li> <li>- Limiter les risques sur la santé des ouvriers ;</li> <li>- Limiter les pollutions de proximité lors du chantier ;</li> <li>- Limiter la quantité de déchets de chantier mis en décharge.</li> </ul> <p>La charte implique une information et une sensibilisation du démarrage à la réception des travaux. Elle s'engage entre autres sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La limitation des déchets dans les choix de conception des équipements et à travers les contrats du Maître d'Ouvrage avec les fournisseurs ;</li> <li>- Les modalités de collecte des déchets : signalisation de bennes et point de stockage (bols/métaux/ papier et carton/ déchets industriels banals / déchets solides / liquides).</li> </ul> <p>Un responsable « chantier propre » au sein de l'équipe des entreprises est désigné au démarrage du chantier (coordinateur de travaux, chef de chantier, Coordinateur Sécurité et Protection de la Santé...). Il est présent dès la préparation des travaux et assure une permanence sur le chantier, jusqu'à la livraison.</p> <p>Il a la charge de diffuser l'information auprès des riverains de la zone, d'organiser l'accueil et l'information des entreprises, effectue le contrôle des engagements contenus dans la charte chantier vert, et réalise le suivi des filières de traitement et des quantités des déchets.</p> |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |     |                 |                  |               |                 |                |               |

| MP-R9<br>MN-R6 | Limiter le risque de pollution accidentelle et ses effets potentiels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |                 |                       |                |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----------------|-----------------------|----------------|
|                | Phase : chantier/exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |                 |                       | Thématique     |
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |       |                 | Paysage et patrimoine |                |
| E              | R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | C | A / S | Milieu physique |                       | Milieu naturel |
| Objectifs      | Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, des eaux superficielles et souterraines et du milieu naturel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |       |                 |                       |                |
|                | Limiter les effets d'une pollution accidentelle en cas de survenue.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |       |                 |                       |                |
|                | <p>Lors des travaux et durant la phase opérationnelle, tout risque de fuite de produits polluants (hydrocarbures, huiles, détergents...) dans le milieu sera évité. Pour la gestion du parc photovoltaïque, des méthodes adaptées et l'utilisation de produits respectueux de l'environnement seront employées. Pour lutter contre les risques de pollution accidentelle lors des travaux, un certain nombre de mesures doivent être prises et intégrées dans les Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE) des marchés de travaux :</p> <p><u>Les fluides polluants et hydrocarbures</u>, s'ils sont nécessaires pour le fonctionnement du chantier (huiles diverses, adjuvants, carburant, antigel) <u>devront être stockés sur une zone étanche</u> (géotextile étanche équipé de boudins éponges hydrophobes ou bac de rétention permettant de recueillir un volume au moins équivalent à celui stocké). Si un groupe électrogène est nécessaire pour les besoins du chantier (base vie, génération d'électricité à proximité des installations pour le fonctionnement du matériel), ce dernier, son réservoir, et la connectique nécessaire devront être également installés sur une zone étanche.</p> <p><u>Le ravitaillement des engins sera réalisé hors des zones de sensibilité par un camion-citerne</u>. Le camion ravitailleur disposera d'un dispositif d'arrêt automatique et de kits anti-pollution afin d'intervenir très rapidement pour contenir, absorber et récupérer les fluides d'hydrocarbures.</p> <p><u>Les activités d'entretien courantes</u> (mise à niveau des fluides hydrauliques, changement de filtres à air...) du matériel pourront être autorisés sur le site uniquement dans la mesure où un kit anti-pollution se trouve à proximité immédiate de l'engin ou du matériel en cours de révision et qu'une bache étanche est positionnée sous l'engin ou le matériel avant l'opération d'entretien. En ce qui concerne les activités d'entretien lourdes ou nécessitant plusieurs jours de réparations, ces opérations seront réalisées hors site et dans des structures adaptées.</p> <p>Des <u>kits anti-pollution</u> (« spill-kit ») seront disponibles sur le site du chantier (base vie notamment) afin d'intervenir très rapidement pour :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Contenir et arrêter la propagation de la pollution ;</li><li>■ Absorber jusqu'à 20 litres de déversements accidentels de liquides (huile, eau, alcools ...) et produits chimiques (acides, bases, solvants ...);</li><li>■ Récupérer les déchets ;</li></ul> |   |       |                 |                       |                |
| Description    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |       |                 |                       |                |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |       |                 |                       |                |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>Figure 215 : Exemple de kits anti-pollution (Source : Synergie Environnement)</p> <p>Une procédure d'intervention en cas de pollution accidentelle sera établie. Elle prévoira notamment, pour les hydrocarbures, la présence à proximité des engins en fonctionnement de dispositifs de confinement et de traitements des pollutions accidentelles (kit antipollution, boudins et feuillets absorbants). Par ailleurs, elle identifiera les éventuelles autres substances dangereuses utilisées (peintures epoxy, diluant...) et prévoira les précautions nécessaires (stockages sur cuve de rétention...).</p> <p>La maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre établiront un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle. L'objectif de cette procédure est de permettre de réagir rapidement, méthodiquement et efficacement si une pollution superficielle survient sur le site. Elle comprendra les modalités d'intervention pour arrêter dès que possible la pollution détectée, un plan de localisation des différents dispositifs de lutte contre la pollution (extincteurs, kits anti-pollution, produits absorbants...) ainsi que les numéros de services et organismes à appeler d'urgence en cas de non-maîtrise de l'incident.</p> <p>Afin de réguler et de traiter les eaux susceptibles d'émaner du chantier (eau de pompage), généralement chargées en matières en suspensions, la localisation et le nombre de points de rejet des eaux évacuées feront l'objet d'une attention particulière afin de limiter la quantité d'eau rejetée en un même lieu et d'éviter un rejet sur un secteur sensible. Les eaux de ruissellement des emprises chantier seront notamment collectées par un fossé périphérique et décantées dans un « bassin ».</p> <p>Enfin, la base de vie sera équipée de sanitaires et d'une fosse septique étanche enterrée et adaptée au nombre d'ouvriers présent sur le chantier. Elle sera vidangée régulièrement pour éviter les débordements des effluents.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|                                                                                   | Condition de mise en œuvre / limites / Points de vigilance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | La mise en œuvre de cette mesure peut être complétée par le déploiement d'un plan de circulation des engins de chantier. Il est nécessaire de ne pas systématiser l'utilisation de la « rubalise » qui est source de déchets dans les milieux après un chantier. Présentant une faible durée de vie, elle se disperse aussi avec le vent. Elle peut tout aussi bien être remplacée par une corde avec des nœuds de « rubalise » (pour la visibilité). |  |  |  |  |
|                                                                                   | Modalités de suivi envisageables                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vérification très régulière de l'existence effective et appropriée de la matérialisation et respect des prescriptions associées.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Des suivis écologiques du chantier et de l'exploitation seront réalisés afin notamment de constater d'éventuelles dérives d'un point de vue environnemental (MN-S1 et MN-S2).                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |

| MP-R10                | Sensibilisation du personnel sur site<br>Phase : chantier/Exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |     |                 |                |               |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux souterraines et superficielles.</p> <p>Limiter l'accentuation des dommages liés à des risques naturels.</p> <p>Faciliter la mise en application de la « charte chantier propre ».</p>                                                                                                                                                                                                  |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>L'ensemble du personnel intervenant sur site sera formé et sensibilisé aux risques de pollution sur le chantier (information sur la procédure d'urgence en cas de pollution, inspection des engins, vérification du matériel respectant les normes en vigueur et détection visuelle d'indices de pollution sur les zones de travaux). Cette étape nécessaire de sensibilisation reposera notamment sur la mise en application de la « charte chantier propre ».</p> |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     |                 |                |               |

| MP-R11                | Opération de maintenance et mise à disposition de kits anti-pollution en phase exploitation<br>Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |     |                 |                |               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Les opérations de maintenance font l'objet de procédures spécifiques garantissant une évacuation sécurisée des fluides vidangés. Des kits anti-pollution (« spill-kit ») et rouleaux absorbants seront disponibles sur le site de la centrale photovoltaïque lors des maintenances afin d'intervenir très rapidement pour contenir, absorber et récupérer les polluants.</p> |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts d'exploitation du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |     |                 |                |               |

| MP-R12                | Maintien d'un couvert végétal / Réduction de l'artificialisation des sols<br>Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |     |                 |                |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Limiter l'érosion des sols.</p> <p>Maintien du régime hydraulique.</p> <p>Permettre un pâturage ovin sous les tables photovoltaïques.</p> <p>Limiter la dégradation et/ou l'altération de la productivité de ressources des territoires.</p>                                                                                   |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>L'ensemble de la surface correspondant à l'implantation des panneaux solaires restera végétalisée. Le maintien du couvert végétal de type prairial permet de maintenir l'évapotranspiration et limiter les phénomènes de ruissellement et d'érosion. La présence de cette végétation va garantir une bonne tenue des sols.</p> |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Défini ultérieurement en fonction du mode de gestion de la végétation sélectionnée.                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |     |                 |                |               |

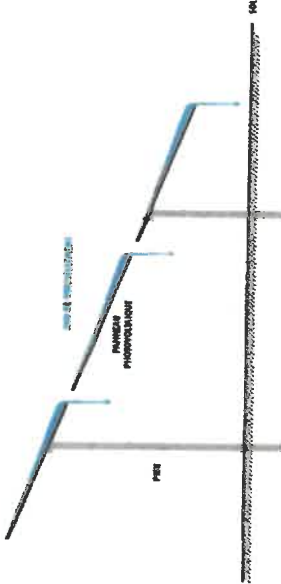
| MP-R13                | Espacement entre les modules photovoltaïques et inclinaison des tables<br>Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |     |                 |                |               |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Limiter l'érosion des sols, les modifications des régimes hydrographiques et conserver les capacités hydrologiques.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Les modules photovoltaïques de la centrale seront espacés d'environ 10 à 20 mm. L'espacement entre deux tables sera d'environ 3 m. Cet espacement permet de mieux répartir les écoulements au sol sur le site et ainsi de limiter le phénomène érosif. L'effet splash sera par conséquent diminué à l'aplomb des tables : la création de gouttières d'érosion dues à la concentration des eaux sera diminuée.</p>  |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     |                 |                |               |

Figure 216 : Écoulement des eaux pluviales sur les tables avec des espacements inter-modules (Source : Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol)

Chaque module aura donc une surface de d'interception des eaux de pluies de l'ordre de 2,76 m². Cette surface relativement faible, ajoutée à une inclinaison de 15 à 20° des panneaux, ne permet pas une accélération des eaux d'intensité suffisante à générer un effet sur le temps de concentration.

| MP-R14                | Mise en place de matériaux drainant pour les accès et zones de pénétration ou de stationnement<br>Phase : Chantier/Exploitation                                                                                                                                                   |   |   |     |                 |                |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | <p>Limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Maintien du régime hydraulique.</p>                                                                                                                                                                                              |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Afin de limiter autant que possible l'imperméabilisation des sols liée aux aménagements, aucun revêtement bitumineux ne sera mis en œuvre sur les accès et les plateformes des locaux techniques, qui seront uniquement stabilisés avec des matériaux drainants concassés.</p> |   |   |     |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans le coût du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |     |                 |                |               |

| MP-R15                | Mise en place d'une alerte météorologique<br>Phase : chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |            |                 |                |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   | Thématique |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R | C | A/S        | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Prévenir les risques d'épisodes pluvieux intenses afin de minimiser le risque de mise en suspension de matières fines.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | Lors de la phase de chantier, les travaux de décapage (si nécessaires) des accès ne seront préférentiellement pas réalisés lors d'épisodes pluvieux intenses. Subséquemment, une anticipation des conditions météorologiques devra être réalisée. Ainsi, une alerte météo sera mise en place afin de prévenir les épisodes pluvieux intenses, et d'intervenir en conséquence sur les activités de chantier pour limiter l'entraînement accidentel de matériaux vers le réseau hydrographique. |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |            |                 |                |               |

| MP-R16                | Mise en place d'équipement et de mesures préventives pour limiter les risques de départ de feu et permettre l'intervention opérationnelle des services de secours (respect des préconisations du SDIS 18)<br>Phase : chantier/exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |            |                 |                |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   | Thématique |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | R | C | A/S        | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Limiter les risques de départ de feu et faciliter l'intervention des services de lutte contre les incendies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Afin de limiter les risques incendie, ainsi que de faciliter l'intervention des services de lutte contre les incendies, les préconisations et prescription du SDIS 18 ont été respectées. Ainsi, la centrale solaire de Saincolins Charrons comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un réseau de piste d'une largeur 5 m pour les pistes lourdes et 3 m pour les pistes légères) et d'une portance suffisante sera mis en place afin de permettre l'intervention des services de secours. La configuration géographique des pistes, qui est d'ores et déjà définie, permet d'atteindre à moins de 100 m tout point du site. Au niveau des cuils de sac, des aires de retournement ont été positionnées pour ne pas générer d'entrave à la circulation.</li> <li>Le portail d'entrée a été dimensionné pour permettre le passage en toute sécurité des véhicules des services de secours. L'exploitant veillera à permettre l'ouverture permanente du portail par un dispositif agréé par les services du SDIS 18.</li> <li>Une citerne incendie de 120 m³ sera mise en place sur le site de la centrale. Cette citerne souple sera positionnée à l'entrée du site afin d'être facilement accessible pour les services de secours. Elle sera attenante à une aire d'aspiration.</li> <li>Un panneau descriptif des installations, de la localisation des postes électriques, du cheminement des pistes d'accès ou encore de la localisation de la réserve incendie sera installé à l'entrée du site.</li> </ul> <p>La centrale photovoltaïque au sol de Saincolins Charrons sera munie de tous les équipements de lutte contre les risques incendie prévus par la réglementation. Ces équipements respecteront les normes en vigueur.</p> |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier et de l'exploitation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |            |                 |                |               |

| MP-R17                | Entretien de la végétation sur le site afin de limiter les risques de départ de feu<br>Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |            |                 |                |               |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   | Thématique |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R | C | A/S        | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Entretien la végétation sur le site pour prévenir les risques de départ de feu et de propagation des incendies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Au cours de son exploitation, la végétation sur le site sera entretenue afin de limiter les risques de départ de feu et/ou de propagation d'un incendie mais également pour faciliter l'accès aux services de secours.</p> <p>La maîtrise de la végétation se fera sur la totalité de l'emprise intérieure de la clôture. L'entretien se fera par la mise en œuvre d'un système d'éco-pâturage en partenariat avec une exploitation ovine locale ou à défaut en suivant un programme de fauche compatible avec les enjeux écologiques.</p> |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les charges d'exploitation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |            |                 |                |               |

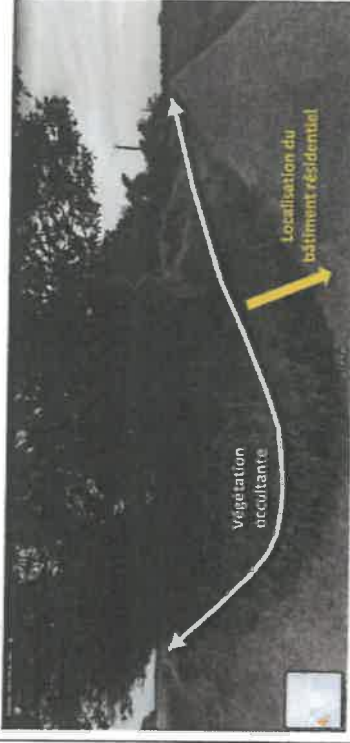
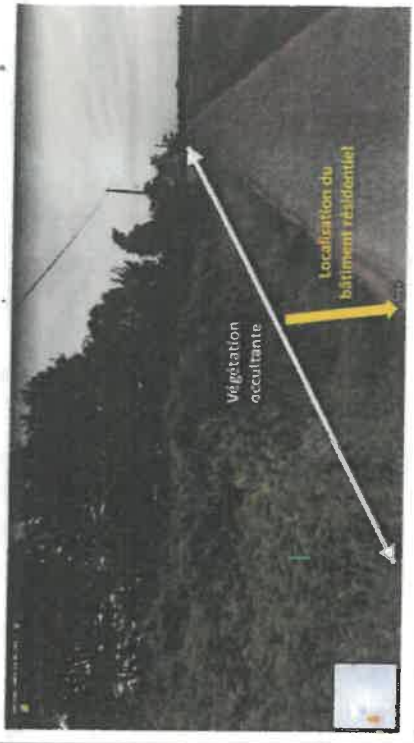
| MH-R2                 | Optimisation de la durée du chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées<br>Phase : chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |            |                 |                |               |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   | Thématique |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | R | C | A/S        | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Optimiser la durée du chantier et signaler le chantier en cours sur les accès utilisés et à proximité.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | <p>Le planning des travaux sera optimisé de sorte de limiter l'impact sur les activités économiques locales, en resserrant sur un minimum de temps les phases nécessitant de nombreuses rotations ou des travaux conséquents.</p> <p>Des panneaux de signalisation seront installés à divers endroits stratégiques du réseau routier communale, en concertation avec les gestionnaires de ces voies, afin de prévenir les usagers qu'un chantier est en cours.</p> |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |            |                 |                |               |

| MH-R3                 | Remise en état de voirie dégradée par les opérations de travaux<br>Phase : après le chantier                                                                                                                                                                                        |   |   |            |                 |                |               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------|----------------|---------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   | Thématique |                 |                |               |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R | C | A/S        | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectif</b>       | Limiter le risque dégradation de la voirie existante durant la phase chantier.                                                                                                                                                                                                      |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Description</b>    | Un état de lieux avant et après travaux sera réalisé afin d'identifier les éventuelles dégradations de la voirie induite par les travaux. En cas d'identification d'un sinistre, une remise en état sera effectuée dans les meilleurs délais possibles à la charge de l'exploitant. |   |   |            |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif</b> | Coût à définir en fonction de l'ampleur des dégradations.                                                                                                                                                                                                                           |   |   |            |                 |                |               |

| MH-R4          | Respect des préconisations techniques d'ENEDIS en cas de travaux à proximité de leurs ouvrages                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |     |                 |                |               |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Limiter les risques de dégradation des réseaux électriques lors des travaux                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |     |                 |                |               |
| Description    | Au regard de la proximité d'ouvrages électrique du gestionnaire de réseau ENEDIS (ligne électrique HTA et BT, poste électrique HTA/BT) et afin de préserver leur intégrité, la société GDSOL 121 veillera à ce que le maître d'œuvre du chantier respecte les préconisations techniques d'ENEDIS transmises lors de la consultation de leurs services. |   |   |     |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |     |                 |                |               |

| MH-R5          | Positionnement des composantes du projet à distance de l'habitation identifiée au Sud du site d'implantation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     |                 |                |               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Limiter les risques de nuisances pour les riverains (bruit, vibration, poussière, champ électromagnétique, etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |     |                 |                |               |
| Description    | Les choix d'implantation ont permis de positionner l'ensemble des composantes du projet à plus de 50 m de l'habitation qui se trouve à seulement une douzaine de mètres au Sud de la ZIP. Les travaux de mise en place de la centrale ne seront donc pas réalisés à moins de 50 m de cette habitation. Cette distance permettra donc de soustraire ce bâtiment résidentiel à la majorité des nuisances issues du chantier et/ou de l'exploitation de la centrale. |   |   |     |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts de conception.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |     |                 |                |               |

| MH-R6          | Arrosage des pistes d'accès en fonction des conditions météorologiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |     |                 |                |               |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | Réduire les émissions de poussières dans l'air occasionnées par le trafic des engins de chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |     |                 |                |               |
| Description    | Il s'agira de prévoir un arrosage des pistes d'accès et des zones de chantier en fonction des conditions météorologiques (par temps sec et venteux) pour éviter l'envol de particules lors des déplacements des engins de chantier. Il est prévu l'installation de réserves d'eau pour pouvoir épandre sur l'ensemble des chemins d'accès et des zones de chantier en période de sécheresse. |   |   |     |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |     |                 |                |               |

| MH-R7          | Préservation des boisements et fourrés représentant des obstacles occultants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |     |                 |                |               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-----|-----------------|----------------|---------------|
|                | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |     | Thématique      |                |               |
|                | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R | C | A/S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectif       | <p>Limiter les vues sur le projet.</p> <p>Eviter les effets d'optique de la centrale sur les riverains.</p> <p>Les choix d'implantation effectués place l'emprise clôturée de la centrale en retrait par rapport au boisements présent dans le coin Sud de la Zone d'implantation potentielle et par rapport au linéaire de fourrés médio-européen qui borde toute la limite Sud-Est de ce périmètre. Ces structures végétales, outre leur intérêt écologique, génèrent un obstacle en mesure d'interrompre les vues sur la centrale photovoltaïque au sol. Leur préservation va donc permettre de largement limiter les effets d'optiques générés par la centrale sur le bâtiment résidentiel situé à une douzaine de mètres au Sud de la ZIP.</p> |   |   |     |                 |                |               |
| Description    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |     |                 |                |               |
| Coût estimatif | Intégré dans les coûts de conception.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |     |                 |                |               |

| MIN-RS<br>MP-E3 | Environnement de la végétation sans recours aux produits chimiques sur l'ensemble de l'emprise clôturée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                                                                             |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
|                 | Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                                                                             | Thématique |
|                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |       |                                                                             |            |
|                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | R | C | A / S | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |            |
| Objectif        | <p>Limitier le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines.</p> <p>Limitier le risque de pollution du milieu naturel.</p> <p>Limitier les risques d'accentuation de la pollution des sols.</p> <p>Réduire les impacts sur les habitats, la flore et le cortège d'espèces qui en dépendent.</p> <p>N.B : Cette mesure est à la fois :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Une mesure d'évitement : supprimer une source de pollution potentielle pour éviter la pollution des sols, des sous-sols et du milieu naturel ;</li><li>- Une mesure de réduction : Réduire les impacts sur les habitats, sur la flore et, par extension, sur le cortège d'espèces qui en dépendent.</li></ul> <p>Au cours de son exploitation, le site sera donc entretenu pour maintenir son aspect propre et pour permettre l'accès aux équipes de maintenance et aux secours.</p> <p>La maîtrise de la végétation se fera sur la totalité de l'emprise intérieure de la clôture. L'entretien se fera par la mise en œuvre d'un système d'éco-pâturage en partenariat avec une exploitation ovine locale ou à défaut en suivant un programme de fauche compatible avec les enjeux écologiques.</p> <p>Il ne sera fait usage d'aucun produit désherbant non dégradable afin de respecter les lieux d'implantation de la centrale.</p> <p>Cela permettra de réduire l'impact sur les sols, les sous-sols et le milieu hydrique mais également sur les habitats naturels et la flore à proximité immédiate ainsi que les impacts sur de nombreuses espèces, particulièrement l'entomofaune et en conséquence leurs prédateurs.</p> |   |   |       |                                                                             |            |
| Description     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |       |                                                                             |            |
| Coût estimatif  | Définit ultérieurement par la mise en place de la convention d'éco-pâturage entre l'exploitant et l'éleveur ovin // Entretien mécanique intégré dans les coûts d'exploitation du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       |                                                                             |            |

| MN-R2<br>(M2.1) | Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |       |                                                                             |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                 | Phase : Chantier et exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |       | Thématique                                                                  |
|                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                                                                             |
|                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | R | C | A / S | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| Objectif        | Eviter la propagation d'espèces exotiques envahissantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                                                                             |
|                 | Suivi du développement et de la répartition des espèces exotiques envahissantes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       |                                                                             |
| Description     | 3 Espèces Exotiques-Envahissantes (EEE) ont été détectées au sein de la Zone d'Étude, Il s'agit d'une EEE potentielle, <i>Galega officinalis</i> (Galéga officinal) et de deux EEE avérés <i>Reynoutria japonica</i> (Renouée du Japon), <i>Ambrosia artemisiifolia</i> (Ambrosie à feuilles d'Armoise).                                                                                                     |   |   |       |                                                                             |
|                 | Le suivi du développement de ces foyers devra être réalisé rigoureusement en phase chantier pour éviter tout export de graines ou fragments. La prise en compte des espèces exotiques envahissantes interviendra dès la phase préparatoire du chantier par la mise en place d'un plan d'action de gestion des espèces exotiques envahissantes qui sera imposé dans le cahier des charges des entreprises. Il |   |   |       |                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>sera mis en œuvre tout au long de la phase de travaux mais également au-delà par la mise en place d'un plan de contrôle lors de la phase d'exploitation.</p> <p>Le plan d'action aura pour objectif de traiter les principaux foyers d'espèces exotiques envahissantes localisés dans les zones d'influence du projet.</p> <p>A noter les articles L.411-4 à L.411-9 du code de l'environnement issus de la loi pour la reconquête de la biodiversité de la nature et des paysages du 8 août 2016 et relatifs au contrôle et à la gestion de l'introduction et de la propagation de certaines espèces animales et végétales.</p> <p>Pour une meilleure efficacité, les méthodes de gestion seront nécessairement adaptées à chaque espèce et/ou groupe d'espèces selon leur biologie, à chaque site et à chaque type d'envassement. Les moyens de lutte préconisés seront hiérarchisés en fonction notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De la surface impactée</li> <li>- Du contexte environnemental</li> <li>- Des enjeux sur la zone concernée</li> <li>- Des enjeux liés aux espèces elles-mêmes (obligation de lutte notamment comme pour l'Ambrosie).</li> </ul> <p>En cas de menace par une nouvelle espèce exotique, il sera nécessaire d'appliquer des mesures de gestion rapides afin de prévenir les cas d'une première implantation et ainsi de limiter son expansion. Le plan d'action s'articulera autour de trois phases.</p> <p>En phase préparatoire des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à jour de la cartographie des foyers des espèces exotiques envahissantes présentées à l'état initial par un écologue afin de tenir compte des potentialités d'évolution des espèces les plus envahissantes ;</li> <li>- Délimitation précise et balisage physique des foyers localisés dans ou à proximité immédiate des entreprises. Ce balisage s'accompagnera de panneaux de chantier précisant le nom de(s) espèce(s) en présence</li> <li>- Sensibilisation du personnel de chantier aux enjeux environnementaux. Le(s) coordinateur(s) Environnement des entreprises auront entre autres pour mission et tout au long de la durée des travaux de procéder : <ul style="list-style-type: none"> <li>• A l'identification et à la signalisation des secteurs contaminés ;</li> <li>• A la coordination d'une intervention le plus précocement possible avant la période de floraison des espèces ciblées afin d'éviter la dissémination du pollen/graines/...</li> <li>• A la mise en œuvre de mesures préventives plutôt que curatives.</li> </ul> </li> </ul> <p>Tout au long de la durée des travaux, des mesures seront mises en œuvre dans le but de limiter le développement et la colonisation des entreprises par les espèces exotiques envahissantes. Les mesures suivantes seront à minima mises en place (liste non exhaustive) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Replanter ou réensemencer le plus rapidement possible avec des espèces locales et adaptées au type de sol où le sol a été remanié ou laissé à nu</li> <li>- Nettoyer tout le matériel entrant (roues, chenilles, godets, ...) en contact avec les espèces exotiques envahissantes avant leur sortie du site, et à la fin du chantier</li> <li>- Après le développement de la végétation, veiller à ce que la végétation soit à 10 cm de hauteur, un pâturage tournant est conseillé</li> <li>- Minimiser la production de fragments de racines et de tiges des espèces exotiques envahissantes et ne pas en disperser dans le chantier ou en sortie de chantier</li> <li>- Mettre en place des mesures type « bâches » dans les bennes de transport qui évacue la matière végétale</li> <li>- Mettre en place une bonne gestion des déchets que cela génère. Les résidus issus de l'enlèvement des EEE sont assimilés à des déchets non dangereux et plus précisément à des déchets verts. En cohérence avec la réglementation actuelle, le traitement des déchets devra</li> </ul> |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p>se faire au plus près du site contaminé et s'appuyer sur un principe de valorisation biologique maximale des déchets verts. Néanmoins, la mise en décharge de classe II (déchets non dangereux – ISDND) ou III (déchets inertes – ISDI) pour les terres contaminées, ou encore l'incinération en centre agréé restant aujourd'hui les solutions les plus sûres, et ce d'autant plus que le brlage sur chantier sera interdit.</p> <p>Le plan de contrôle des espèces exotiques envahissantes durant le chantier s'articulera autour des deux actions principales suivantes qui seront mises en place notamment sous la responsabilité de(s) coordinateur(s) Environnement des entreprises :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en place d'une surveillance visuelle tout au long du chantier sur les zones traitées et l'intégralité des zones mises à nues situées ou non en continuité ;</li><li>- Réaliser les opérations de gestion autant que nécessaire durant les travaux avec l'objectif d'intervenir le plus rapidement possible de manière à prévenir de nouvelles repousses et propagations.</li></ul> <p>En phase de chantier et d'exploitation, les mesures curatives seront à adapter en fonction des espèces ayant colonisé la centrale photovoltaïque ou ses abords.</p> <p>De manière générale, les techniques de traitements à mettre en œuvre dépendront des espèces et de leurs caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Espèces annuelles rudérales, annuelles tel que <i>Ambrosia artemisiifolia</i></li><li>- Espèces herbacées vivaces assez compétitives, tel que <i>Galega officinalis</i></li><li>- Espèces vivaces à très fort développement et très compétitives, tel que la <i>Reynoutria japonica</i></li></ul> <p>Les traitements qui seront mis en œuvre dépendront aussi des contraintes techniques, sécuritaires, environnementales imposées aux entreprises et aux gestionnaires. Afin de prendre en considération ces contraintes techniques, des itinéraires de lutte sont définis, dépendant non seulement des caractéristiques des espèces invasives elles-mêmes, mais également des surfaces infestées, de la nature des terrains ou elles sont présentes et des objectifs des maîtres d'ouvrage.</p> <p>Le tableau d'aide à la décision ci-après présente les différents itinéraires de lutte à envisager par les entreprises et l'exploitant pour la mise en œuvre des actions de gestion des espèces exotiques envahissantes.</p> |
| Coût estimatif et mise en œuvre | <ul style="list-style-type: none"><li>- Passage d'un écologue en phase chantier afin de procéder au pointage des EEE avérées et arrachage des pieds : coût et mesure inclus dans le suivi écologique en phase chantier</li><li>- Veille concernant la recolonisation des EEE sur les secteurs remaniés : Passage d'un écologue un an après la réalisation des travaux. Ce suivi sera reconduit d'un an en cas de présence d'EEE et ce jusqu'à disparition des EEE : coût et mesure inclus dans le suivi écologique en phase chantier</li><li>- Mesure de prévention concernant les EEE potentielles, pouvant amener des mesures supplémentaires. Coût et mesure inclus dans le suivi écologique en phase chantier</li><li>- Si présence détectée d'EEE pendant la veille, gestion à mettre en place : forfait de 20 000 € HT si besoin identifié Phase de mise en œuvre : Phase de travaux et exploitation si détection d'EEE</li></ul> <p>Responsable / suivi : Exploitant (missionne un expert écologue)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| MIN-R3<br>(MRE 3a)                                  | Adapter la période des travaux sur l'année                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------|-----------------|------------------|---------------|-----------------------|------|-------|------|------|-------|-----|------|---------|-------|-----|------|---------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|-----|------|-----------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                     | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |      |         |                 | Phase : chantier |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 | Thématique       |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Objectif                                            | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | R   | C    | A / S   | Milieu physique | Milieu naturel   | Milieu humain | Paysage et patrimoine |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                     | <p>Limiter les impacts de la phase de chantier sur les différents taxons identifiés sur le site (flore, avifaune nichieuse, chiroptères, amphibiens, reptiles, etc.) en évitant les périodes de l'année les plus sensibles pour la réalisation des travaux.</p> <p>Afin de limiter au maximum les impacts du projet, il convient d'adapter les travaux en fonction du cycle biologique des espèces à enjeu présentes sur la zone d'implantation.</p> <p>Phase chantier liée à l'implantation des équipements du parc et des aménagements annexes :</p> <p>Les travaux lourds (décapage, terrassement, et fondations) devront se dérouler entre mi-août et début mars. A la suite de cela, les autres travaux pourront se prolonger durant le printemps et l'été. En effet, le site aura été rendu défavorable à la présence de la plupart des taxons. Leur présence sur site sera alors peu probable.</p> <p>Si d'éventuelles coupes d'arbres, des actions de débroussaillages ou des actions d'alignages doivent être effectuées, elles devront être réalisées entre mi-août et mi-novembre. En effet, l'automne évite certaines périodes sensibles comme l'hibernation de l'herpétofaune ou la période de floraison de la flore.</p> <p>Le montage des panneaux pourra quant à lui être réalisé entre mi-août et fin février. La période entre mars et mi-août est également possible pour le montage mais à condition que ce dernier s'effectue dans la continuité des autres phases de travaux.</p> <p>La phénologie considérée est principalement théorique et il peut être nécessaire de procéder à des ajustements par rapport à un calendrier prévisionnel, par exemple en fonction des conditions météorologiques de l'année en cours. Le suivi du chantier par un ingénieur écologue permet de vérifier par exemple la non-présence des espèces sur le site au moment du démarrage des travaux et prévoir, le cas échéant les ajustements nécessaires.</p> |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                     | <p>Le tableau ci-après résume les périodes de travaux à privilégier :</p> <table> <tr> <th>Travaux</th><th>Avril</th><th>Mai</th><th>Juin</th><th>Juillet</th><th>Août</th><th>Sept.</th><th>Oct.</th><th>Nov.</th><th>Déc.</th><th>Janv.</th><th>Fév.</th><th>Mars</th><th>Avril</th><th>Mai</th><th>Juin</th></tr> <tr> <td>Chantier d'implantation des équipements</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Chantier d'alignement ou de coupe d'arbres</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Chantier de terrassement et de fondations</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Travaux lourds (décapage, terrassement, fondations)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Travaux de coupe d'arbres et d'alignement</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Travaux de débroussaillage et d'alignement</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Travaux de montage des panneaux</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Période à privilégier<br/>Démarrage des travaux possible mais possibilité de poursuivre des travaux démarrés sur la période précédente<br/>Période proscrite</p>                                        |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      | Travaux | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Chantier d'implantation des équipements |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Chantier d'alignement ou de coupe d'arbres |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Chantier de terrassement et de fondations |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Travaux lourds (décapage, terrassement, fondations) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Travaux de coupe d'arbres et d'alignement |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Travaux de débroussaillage et d'alignement |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Travaux de montage des panneaux |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Travaux                                             | Avril                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mai | Juin | Juillet | Août            | Sept.            | Oct.          | Nov.                  | Déc. | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Chantier d'implantation des équipements             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Chantier d'alignement ou de coupe d'arbres          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Chantier de terrassement et de fondations           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Travaux lourds (décapage, terrassement, fondations) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Travaux de coupe d'arbres et d'alignement           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Travaux de débroussaillage et d'alignement          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Travaux de montage des panneaux                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Description                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |      |         |                 |                  |               |                       |      |       |      |      |       |     |      |         |       |     |      |         |      |       |      |      |      |       |      |      |       |     |      |                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |  |  |  |                       |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|--|--|--|-----------------------|
| Coût estimatif et mise en œuvre | Coût prévisionnel de la mesure : Intégré aux coûts du chantier.<br>Phase de mise en œuvre : Phase de chantier<br>Responsable / suivi : Exploitant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |       |                 |                |               |  |  |  |                       |
| MN-R0<br>(MR2.2a)               | Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet : Maintien d'un milieu prairial sous les panneaux photovoltaïques<br>Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |  |  |  | Paysage et patrimoine |
|                                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       |                 | Thématique     |               |  |  |  |                       |
|                                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |  |  |  |                       |
| Objectif                        | Augmenter le rôle écologique des milieux Impactés<br>Favoriser la biodiversité locale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |       |                 |                |               |  |  |  |                       |
| Description                     | Afin d'augmenter le rôle écologique des milieux Impactés, l'entretien du parc photovoltaïque sera réalisé de manière extensive par un pâturage ovin en partenariat avec un éleveur/éleveuse, ou à défaut par fauche tardive. Les tables photovoltaïques sont surélevées, facilitant l'accès au bétail.<br><br>Le pastoralisme contribue à favoriser la biodiversité locale en limitant l'enrichissement des terrains. Cependant, lorsque celui-ci est mené de manière intensive, la pression de pâturage devient trop forte, empêchant la régénération des espèces végétales les plus fragiles et encourageant le développement des espèces les plus compétitives ; la prairie perd alors toute sa richesse spécifique. Le cas échéant, la végétation peut disparaître à cause du piétinement. On parle alors de surpâturage.<br><br>En tout état de cause, le mode de gestion préconisé sur les sites photovoltaïques seront de type extensif, afin de respecter l'écosystème présent, tout en maintenant un couvert végétal bas, en cohérence avec le projet en question. Le travail des brebis étant parfois sélectif, il peut être prévu un entretien manuel régulier du site (broyage et débroussaillage des refus).<br><br>Le chargement annuel sera à discuter avec l'éleveur selon les capacités et les besoins de l'exploitation.<br><br>L'efficacité de la gestion sera mesurée par un suivi réalisé par un écologue durant l'exploitation du parc. |   |   |       |                 |                |               |  |  |  |                       |
|                                 | Les modalités de la mise en œuvre de cette action (durée, période, rotation...) sont précisées dans une fiche mesure dédiée située en annexe 2 du présent document.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |       |                 |                |               |  |  |  |                       |
| Coût estimatif et mise en œuvre | Coût prévisionnel de la mesure : Intégré au coût de développement du projet<br>Phase de mise en œuvre : Phase d'exploitation<br>Responsable : Exploitant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |  |  |  |                       |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
| MN-R7<br>(MR2.3f)               | Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation : Limiter la formation d'ornières et de flaques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                                 | Phase : chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |       | Thématique      |                |               |                       |  |  |
|                                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif                        | Réduire les risques de destruction d'individus d'Amphibiens durant les travaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description                     | <p>Afin de réduire les éventuels risques de destruction directe d'individus d'Amphibiens durant la période de réalisation des travaux, une attention particulière devra être portée par les différents intervenants sur le chantier pour ne pas créer de dépressions ou d'ornières susceptibles de retenir en eau après des épisodes pluvieux et pouvant ainsi être fréquentées et/ou utilisées par les Amphibiens.</p> <p>Les ornières créées par le passage des engins et susceptibles de se remplir d'eau devront être rebouchées entre les différentes phases de travaux (débroussaillage, terrassement, création des chemins et aire de retournement...).</p> <p>La pose de graviers concassés sur des zones de renforcement favorables à la création d'ornières empêcherait la création de ces dernières. Cela consoliderait également le sol à ces endroits pour éviter tout affaissement.</p> <p>Le maintien d'un contexte minéral « sec » sur l'ensemble de la zone de chantier rendra ainsi le milieu peu propice aux Amphibiens, ce qui limitera le risque de destruction d'individus par écrasement.</p> |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                                 | Coût estimatif et mise en œuvre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif et mise en œuvre | Coût prévisionnel de la mesure : Intégré aux coûts du chantier.<br>Phase de mise en œuvre : Phase de chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|--|
| MN-R8<br>(MR2.2g)               | Création de passages pour la faune au sein de la clôture<br>Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
|                                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |       | Thématique      |                |               |                       |  |  |
|                                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain | Paysage et patrimoine |  |  |
| Objectif                        | Réduire l'effet barrière de la clôture<br>Permettre le déplacement des micromammifères, des amphibiens ou encore des reptiles au sein du périmètre clôturé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Description                     | <p>Afin de réduire l'effet barrière causé par la présence d'un périmètre grillagé qui empêche le déplacement linéaire de la faune, notamment des Mammifères et des amphibiens, le bas du grillage présentera des passages à faune.</p> <p>Le bas du grillage sera constitué de passage à faune de 20 cm x 20 cm, ou de passages busés de 20 cm de diamètre, situés tous les 50 mètres environ, permettant ainsi à l'ensemble de la petite et moyenne faune de se déplacer sur le site sans être contrainte de contourner le parc. Le bas du grillage peut également être surélevé de 20 cm. Cela favorise l'utilisation par ces espèces du parc photovoltaïque en limitant les ruptures écologiques. La faune peut alors réaliser son cycle biologique sur le parc.</p> <p>Afin de faciliter la circulation de la faune, les clôtures pourront être positionnées à quelques dizaines de centimètres en retrait du pied de hale.</p> |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |
| Coût estimatif et mise en œuvre | Coût prévisionnel de la mesure : Intégré aux coûts d'exploitation du projet<br>Phase de mise en œuvre : Phase de chantier, effective en phase d'exploitation<br>Responsable / suivi : Maître d'ouvrage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       |                 |                |               |                       |  |  |

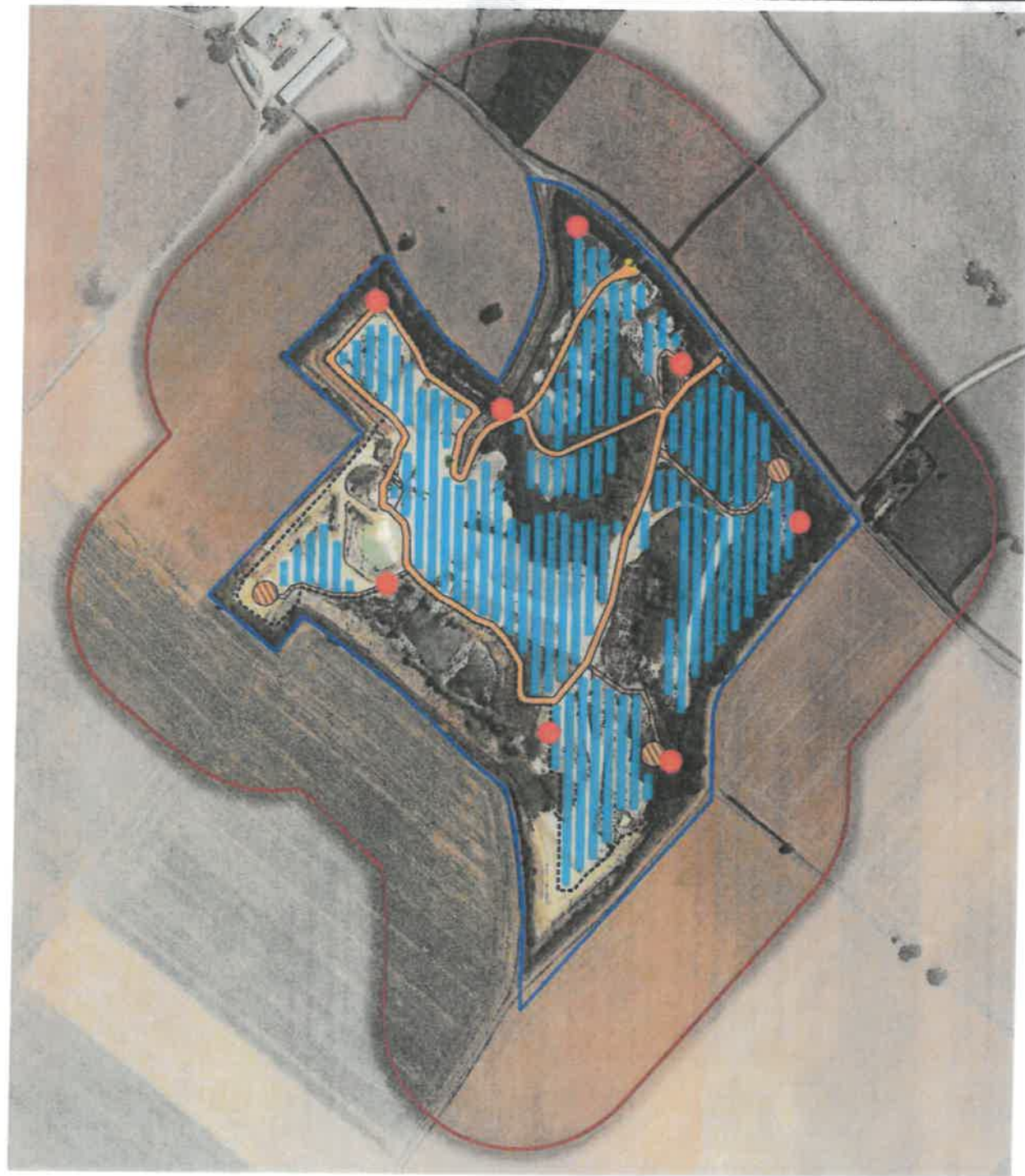


Figure 217 : Localisation des passages à faune – Mesure de réduction MN-R8

| IMPLANTATION DU PROJET -<br>LOCALISATION DES MESURES DE<br>REDUCTION                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Aires d'étude</b>                                                                                      |                                         |
|                                                                                                           | Zone d'implantation Potentielle         |
|                                                                                                           | Aire d'étude Immédiate (100 m)          |
| <b>Implantation</b>                                                                                       |                                         |
|                                                                                                           | Tables photovoltaïques                  |
|                                                                                                           | Portail                                 |
|                                                                                                           | Citerne incendie                        |
|                                                                                                           | Poste de livraison                      |
|                                                                                                           | Poste de transformation                 |
|                                                                                                           | Clôture                                 |
|                                                                                                           | Pistes légères et aires de retournement |
|                                                                                                           | Pistes lourdes                          |
| <b>Mesure de réduction</b>                                                                                |                                         |
|                                                                                                           | Passage pour la faune                   |
| Fond cartographique : Google satellite<br>Source des données : GDS, Synergis Environnement<br>Auteur : MB |                                         |
| <b>Projet de parc photovoltaïque<br/>Sancoins Charron</b>                                                 |                                         |
| N° Affaire : 003402                                                                                       | Client : GÉNÉRALE DU<br>SOLAIRE         |
| 0 50 100 150 m                                                                                            |                                         |
| DATE : 12-2022                                                                                            |                                         |

| MN-R9<br>(MR2.1k /<br>MR2.1c)          | Dispositif de limitation des nuisances envers la faune : absence d'éclairage nocturne<br>Phase : chantier et exploitation                                                                                           |   |   |            |                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Type de mesure                                                                                                                                                                                                      |   |   | Thématique |                                                                             |
|                                        | E                                                                                                                                                                                                                   | R | C | A / S      | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| <b>Objectif</b>                        | Limiter les éclairages nocturnes pouvant perturber la faune et notamment les chiroptères.                                                                                                                           |   |   |            |                                                                             |
| <b>Description</b>                     | Afin de limiter au maximum l'incidence du projet de la centrale photovoltaïque au sol de Saincoins-Charron, il convient de proscrire les dispositifs d'éclairage nocturne en période de chantier et d'exploitation. |   |   |            |                                                                             |
| <b>Coût estimatif et mise en œuvre</b> | Coût prévisionnel de la mesure : Intégré aux coûts du projet.<br>Phase de mise en œuvre : Phase de chantier<br>Responsable / suivi : Exploitant                                                                     |   |   |            |                                                                             |

| MN-R10<br>(MR3.1b)                     | Adaptation des horaires des travaux (en journée)<br>Phase : chantier                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |            |                                                                             |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                        | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   | Thématique |                                                                             |
|                                        | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | R | C | A / S      | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| <b>Objectif</b>                        | Pas de travaux de nuit qui correspond à la période d'activité des chiroptères                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |            |                                                                             |
| <b>Description</b>                     | Ces adaptations des horaires de travaux visent à éviter les moments (les heures) pendant lesquelles les espèces sont les plus actives.<br>Concernant les chiroptères, un travail de nuit est à proscrire pendant toute la durée du chantier puisque c'est à ce moment que les espèces parcourent le site pour chasser. |   |   |            |                                                                             |
| <b>Coût estimatif et mise en œuvre</b> | Coût prévisionnel de la mesure : Intégré aux coûts du chantier.<br>Phase de mise en œuvre : Phase de chantier<br>Responsable / suivi : Exploitant (missionne un expert écologue)                                                                                                                                       |   |   |            |                                                                             |

| MPa-R1                | Recréation du talus végétalisé dans la continuité de l'existant<br>Phase : chantier/exploitation                                                                                                                                                                |   |   |            |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   | Thématique |                                                                             |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                               | R | C | A / S      | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| <b>Objectif</b>       | Limiter la visibilité depuis une ancienne entrée de l'ancienne carrière (la plus au Nord), le long de la voie de desserte.                                                                                                                                      |   |   |            |                                                                             |
| <b>Description</b>    | Recréation du talus végétalisé dans la continuité de l'existant, afin de dissimuler le projet depuis la fenêtre visuelle la plus au Nord (non exploitée pour l'accès au projet).                                                                                |   |   |            |                                                                             |
| <b>Coût estimatif</b> | Le coût des mesures MPa-R1 et MPa-R2 est conjoint.<br>→ Pour les arbustes : 35€ le mètre linéaire, y compris fourniture, ouverture de la fosse, reprise sur stock de terre végétale, plantation et compost. Sous- total : 12 900€ HT pour 737 mètres linéaires. |   |   |            |                                                                             |

| MPa-R2                | Densification des franges végétales sur les franges Ouest et Nord<br>Phase : chantier/exploitation                                                                                                                                                              |   |   |            |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   | Thématique |                                                                             |
|                       | E                                                                                                                                                                                                                                                               | R | C | A / S      | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| <b>Objectif</b>       | Limiter la visibilité depuis les abords immédiats du projet, et plus particulièrement depuis les franges Ouest et Nord.                                                                                                                                         |   |   |            |                                                                             |
| <b>Description</b>    | Densification des franges végétales sur les franges Ouest et Nord, afin d'assurer une meilleure intégration paysagère du projet.                                                                                                                                |   |   |            |                                                                             |
| <b>Coût estimatif</b> | Le coût des mesures MPa-R1 et MPa-R2 est conjoint.<br>→ Pour les arbustes : 35€ le mètre linéaire, y compris fourniture, ouverture de la fosse, reprise sur stock de terre végétale, plantation et compost. Sous- total : 12 900€ HT pour 737 mètres linéaires. |   |   |            |                                                                             |

| MPa-R3                | Choix d'un coloris adapté pour les clôtures et les constructions techniques<br>Phase : conception/exploitation                                        |   |   |            |                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                        |   |   | Thématique |                                                                             |
|                       | E                                                                                                                                                     | R | C | A / S      | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| <b>Objectif</b>       | Favoriser l'intégration et la cohérence paysagère du projet                                                                                           |   |   |            |                                                                             |
| <b>Description</b>    | Choix d'un coloris sombre (RAL 7010 ou similaire) pour les clôtures et les constructions techniques pour une discrétion des ouvrages en toute saison. |   |   |            |                                                                             |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts de conception.                                                                                                                 |   |   |            |                                                                             |

| MPa-R4                | Utilisation d'un matériau similaire au revêtement existant pour la création de nouveaux chemins d'accès<br>Phase : chantier/exploitation                                           |   |   |            |                                                                             |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                       | Type de mesure                                                                                                                                                                     |   |   | Thématique |                                                                             |
|                       | E                                                                                                                                                                                  | R | C | A / S      | Milieu physique<br>Milieu naturel<br>Milieu humain<br>Paysage et patrimoine |
| <b>Objectif</b>       | Favoriser l'intégration et la cohérence paysagère du projet                                                                                                                        |   |   |            |                                                                             |
| <b>Description</b>    | Utilisation d'un matériau similaire au revêtement existant pour la création de nouveaux chemins d'accès, ou en cas de modification du revêtement des chemins d'accès préexistants. |   |   |            |                                                                             |
| <b>Coût estimatif</b> | Intégré dans les coûts du chantier.                                                                                                                                                |   |   |            |                                                                             |

IV.5.3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

| MN-A1<br>(N/A1.1)               | Aide à la recolonisation végétale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectifs                       | Aider la recolonisation végétale du site après impact lors de la phase de chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |       |                 |                |               |
| Description                     | <p>Mesure visant à aider à la recolonisation végétale du site après impact lors de la phase de chantier. Un semis d'espèces indigènes est préconisé, afin de retrouver des milieux favorables à la mise en place de la mesure MR2.2o ; mais aussi pour faciliter la gestion et l'évolution écologique des milieux.</p> <p>De plus, il est préférable d'utiliser si possible des végétaux / semences locaux et produits localement, limitant de ce fait la « pollution » génétique du milieu. Le cortège floristique à renseigner peut-être défini par un écologue en amont de la réalisation de cette mesure.</p> |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif et mise en œuvre | <p><b>Coût prévisionnel de la mesure :</b> Intégré aux coûts de développement du projet</p> <p><b>Phase de mise en œuvre :</b> Phase de chantier.</p> <p><b>Responsable :</b> Exploitant (missionne un expert écologique).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |

| MN-A2<br>(N/A2.1a)              | Accompagnement par un écologue pendant les phases sensibles du chantier afin de vérifier le respect des mesures et leur pérennité                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |       |                 |                |               |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectifs                       | S'assurer de la mise en application des mesures d'évitement et de réduction en phase de chantier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |       |                 |                |               |
| Description                     | <p>Afin d'accompagner le porteur de projet dans la mise en place des mesures proposées et confirmer le bon déroulement des opérations, un écologue sera désigné afin de suivre des étapes clés du chantier. Sa présence sera importante lors de la réalisation des travaux les plus sensibles.</p> <p><b>Il est ainsi préconisé :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Des passages pendant la phase de chantier :<ul style="list-style-type: none"><li>- Un passage par mois minimum à effectuer au cours de la phase chantier et à la fin des travaux afin d'accompagner le porteur de projet dans la mise en place des différentes mesures d'évitement et de réduction. Un passage pour l'inventaire spécifique d'<i>Anacamptis pyramidalis</i> et <i>Microgaster tenellum</i>, en vue de la mesure MN-E2 (ME2.1a &amp; ME2.2a).</li><li>- Au cours de ces passages, une attention pour la faune sera également effectuée (mise en place de la barrière anti-amphibien, absence d'amphibiens/avifaune nicheuse au sein du périmètre chantier...)</li></ul></li></ul> |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif et mise en œuvre | <p><b>Coût prévisionnel de la mesure :</b> Pour chaque passage, une journée est comptée. Cette mesure équivalra donc à un coût de 600 euros par jour. Des journées de conseils et d'accompagnement pourront être ajoutées selon la demande du porteur de projet (formation du personnel, charte de bonnes pratiques...).</p> <p><b>Phase de mise en œuvre :</b> Phase de travaux et phase d'exploitation</p> <p><b>Responsable :</b> Exploitant (missionne un expert écologique).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       |                 |                |               |

| MN-A3<br>(N/A3.a)               | Mise en place de 2 micro-habitats favorables à l'herpétofaune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |       |                 |                |               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                 | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                 | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| Objectifs                       | <p>Créer des micro-habitats favorable aux amphibiens et aux reptiles</p> <p>Favoriser la recolonisation du site par les amphibiens et les reptiles</p> <p>Des micro-habitats tels que des tas de bois, des tas de pierres et des gabions, peuvent être implantés pour favoriser la colonisation du site par les Amphibiens et les Reptiles. Ces derniers ont notamment besoin de zones d'hibernation et de repos.</p> <p>Ces aménagements devront être positionnés de sorte qu'ils soient connectés aux différents corridors écologiques présents sur la zone (aux abords des 2 mares). Ils devront également présenter une exposition Sud ou Est vis-à-vis du soleil, leur permettant un bon ensoleillement et donc une plus grande attractivité. Pour augmenter l'efficacité de cette mesure, ces aménagements devront être de taille suffisante à savoir, minimum deux stères pour les tas de bûches sur une emprise de 2m<sup>2</sup>, minimum 4m<sup>3</sup> pour les tas de branchage, minimum 4m<sup>2</sup> pour les tas de pierres et minimum 1m<sup>2</sup> pour les gabions.</p> |   |   |       |                 |                |               |
| Description                     | <p>De plus, les résidus de fauche pourront être réutilisés en créant des tas à différents endroits de la zone en respectant toujours une orientation Sud ou Est.</p> <p>Ces micro-habitats permettront d'offrir des zones de refuge pour les Amphibiens durant leur phase terrestre. Ces zones pourront également constituer des habitats d'hibernation.</p> <p>La localisation idéale de ces 2 hibernaculum serait à proximité des fourrés et des mares permanente en partie nord-ouest du site.</p> <p>Des fiches mesures dédiées sont situées en Annexes n°3 du présent document.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       |                 |                |               |
| Coût estimatif et mise en œuvre | <p><b>Coût prévisionnel de la mesure :</b> Environ 500€ par aménagement en cas d'apport de matériaux.</p> <p><b>Phase de mise en œuvre :</b> Phase de chantier, effective en phase d'exploitation</p> <p><b>Responsable :</b> Exploitant (missionne un expert écologique).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       |                 |                |               |

| MN A4<br>(/MA9)                        | Gestion écologique du couvert végétal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |       |                 |                |               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                        | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                        | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectifs</b>                       | Mettre en place une gestion raisonnée de la végétation sur le site pour limiter les impacts sur la flore et les habitats lors de la phase d'exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Description</b>                     | <p>Entretien de la végétation de manière raisonnée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion par pâturage extensif : Contractualisation avec un éleveur local ou une entreprise spécialisée en adaptant la pression du pâturage pour éviter le sur/pâturage. En fonction de la dynamique de la végétation il y aura un passage au printemps et un 2ème à l'automne. La pression pastorale ne devra pas excéder 1 UGB / ha. Les zones où la végétation ne menace pas de faire de l'ombrage sur les panneaux solaires ne feront pas l'objet d'une fauche systématique. Passage en fauche tardive réalisé uniquement en cas de présence de ligneux ou d'espèces invasives.</li> <li>- Si le pâturage extensif n'est pas possible, une fauche tardive peut-être envisagée</li> <li>- Concernant les linéaires arborés en périphérie, hors prescriptions liées aux OLD, les opérations de taille et d'élagage devront n'être réalisées qu'en cas de nécessité, à l'automne, avec du matériel adapté, pour réduire le risque d'éclatement des branches.</li> <li>- Aucun abattage d'arbre de haut jet ne sera réalisé</li> <li>- Les fourrés pourront être taillés, sans être rasés, si la hauteur de ces derniers entraîne des soucis de fonctionnement des panneaux photovoltaïques.</li> </ul> <p>Les modalités de gestion concernant les EEE sont décrites en amont et feront l'objet d'interventions spécifiques.</p> |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif et mise en œuvre</b> | <p><b>Coût prévisionnel de la mesure :</b> Intégré au coût du projet</p> <p><b>Phase de mise en œuvre :</b> Phase de chantier, effective en phase d'exploitation</p> <p><b>Responsable :</b> Exploitant (missionne un expert écologique).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |       |                 |                |               |

| MN S1<br>(/MS1)                        | Suivi des habitats naturels et de la flore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |       |                 |                |               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                        | Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                        | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectifs</b>                       | Suivre l'évolution des habitats après le chantier et durant l'exploitation du parc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Description</b>                     | <p>Un suivi spécifique est proposé afin de suivre l'évolution des habitats et notamment de la flore patrimoniale après travaux et pendant l'exploitation du parc. Ce suivi sera réalisé par un écologue et s'effectuera à n+1 et n+2 puis à n+5, n+10, n+20 et n+30. Les méthodes mises en œuvre pour ce suivi seront basées sur la méthodologie utilisée lors de l'étude d'impact et correspondront notamment aux dates de floraison des espèces patrimoniales.</p> <p>Les résultats de ce suivi seront rapportés dans un rapport de suivi environnemental.</p>                                            |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif et mise en œuvre</b> | <p><b>Coût prévisionnel de la mesure :</b> Le coût de cette mesure pour une année de suivi sera d'environ 3 passages d'une demi-journée soit 900€ et de 500€ pour la rédaction du rapport, soit 1 400€ au total par année de suivi. Au total ce seront 6 périodes de passages pour un total de 8 400€</p> <p><b>Phase de mise en œuvre :</b> Phase d'exploitation, les années n+1, n+2, n+5, n+10, puis tous les 10 ans durant l'exploitation de la centrale, l'année n étant l'année de mise en service du parc photovoltaïque.</p> <p><b>Responsable :</b> Exploitant (missionne un expert écologue).</p> |   |   |       |                 |                |               |

| MN S2<br>(/MS2)                        | Suivi écologique en phase d'exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |       |                 |                |               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|-----------------|----------------|---------------|
|                                        | Phase : exploitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       | Thématique      |                |               |
|                                        | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | R | C | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |
| <b>Objectifs</b>                       | Mettre en place un suivi écologique de l'exploitation afin de s'assurer de la mise en application et de l'efficacité des mesures dédiées aux amphibiens et aux reptiles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Description</b>                     | <p>Un suivi écologique en phase d'exploitation est jugé nécessaire afin d'évaluer la fréquentation de la centrale photovoltaïque des taxons les plus sensibles.</p> <p>Les protocoles devront être adaptés aux enjeux.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amphibiens : 2 passages en période favorable compris entre mars et mai</li> <li>- Reptiles : 2 passages en période favorable compris entre avril et juin</li> </ul> <p>Un rapport annuel sera à produire afin d'évaluer la pertinence des mesures proposées et les éventuels compléments à apporter en phase d'exploitation.</p> |   |   |       |                 |                |               |
| <b>Coût estimatif et mise en œuvre</b> | <p>Amphibiens : 2 jours x 1 000€ = 2 000€</p> <p>Reptiles : 2 jours x 1 000€ = 2 000€</p> <p><b>Coût total des passages sur site sur année = 4 000 € HT</b></p> <p>Au total, le coût total (passage sur site + rédaction) est de 4 000 € HT / année de suivi. Sur 4 ans le montant du suivi en phase d'exploitation est de 16 000€ à raison d'une campagne à n+1, n+2, n+3, n+5.</p>                                                                                                                                                                                                                 |   |   |       |                 |                |               |

| MN-S3<br>(M3)                                           | Suivi de l'avifaune nicheuse par point d'écoute                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-------|-----------------|----------------|---------------|--|-----------------|--------------|------------|------------------------------|---|------|--------|---------------------------------------------------------|---|------|------|--|------------|--|
|                                                         | Type de mesure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |            |       | Thématique      |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|                                                         | E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | R            | C          | A / S | Milieu physique | Milieu naturel | Milieu humain |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Objectifs                                               | Constater l'évolution des populations d'oiseaux nicheurs lors de l'exploitation de la centrale                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Description                                             | Un suivi est proposé afin de constater l'évolution des populations d'oiseaux nicheurs au niveau de la zone d'implantation et de ses abords immédiats.                                                                                                                                                                                                              |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|                                                         | Ce suivi comprend trois passages répartis entre avril et juin et permettra de suivre la nidification des oiseaux sur le parc lors de sa mise en exploitation.                                                                                                                                                                                                      |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Coût estimatif et mise en œuvre                         | Les inventaires seront mis en place durant 30 ans, lors des années suivantes : n+1, n+3, n+5, n+10, puis tous les 10 ans durant l'exploitation (l'année n étant l'année de la mise en exploitation du parc photovoltaïque).                                                                                                                                        |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|                                                         | Les résultats de ces suivis seront consignés dans un rapport qui permettra de caractériser l'utilisation de la zone d'implantation par les espèces.                                                                                                                                                                                                                |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Coût estimatif et mise en œuvre                         | Coût prévisionnel de la mesure :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|                                                         | <table><tr><th></th><th>Nombre de jours</th><th>Coût journée</th><th>Prix HT/an</th></tr><tr><td>Suivi de l'avifaune nicheuse</td><td>3</td><td>600€</td><td>1 800€</td></tr><tr><td>Réalisation des cartographies et rédaction d'un rapport</td><td>1</td><td>600€</td><td>600€</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">Total (HT)</td><td>2 400€</td></tr></table> |              |            |       |                 |                |               |  | Nombre de jours | Coût journée | Prix HT/an | Suivi de l'avifaune nicheuse | 3 | 600€ | 1 800€ | Réalisation des cartographies et rédaction d'un rapport | 1 | 600€ | 600€ |  | Total (HT) |  |
|                                                         | Nombre de jours                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Coût journée | Prix HT/an |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Suivi de l'avifaune nicheuse                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 600€         | 1 800€     |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Réalisation des cartographies et rédaction d'un rapport | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 600€         | 600€       |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|                                                         | Total (HT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              | 2 400€     |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
| Coût estimatif et mise en œuvre                         | Phase de mise en œuvre : Phase d'exploitation, durant les années n+1, n+3, n+5, n+10, puis tous les 10 ans durant l'exploitation, l'année n étant l'année de mise en service du parc photovoltaïque                                                                                                                                                                |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |
|                                                         | Responsable / Suivi : Exploitant (missionne un expert écologue)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |            |       |                 |                |               |  |                 |              |            |                              |   |      |        |                                                         |   |      |      |  |            |  |