

date de dépôt : 10 décembre 2021  
demandeur : **NEOEN SA, représenté par Monsieur  
BARBARO XAVIER**  
pour : **CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE**  
adresse terrain : **lieu-dit CAIRAC, à Antugnac  
(11190)**

**ARRÊTÉ**  
**retirant une décision tacite et**  
**délivrant un permis de construire**  
**au nom de l'État**

Le Préfet de l'Aude  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vu la demande de permis de construire présentée le 10 décembre 2021 par SA NEOEN, représenté par BARBARO XAVIER demeurant 6 RUE MENARS, PARIS (75002);

Vu l'objet de la demande :

- pour une CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE de 6,5 Mwc ;
- sur un terrain situé lieu-dit CAIRAC, à Antugnac (11190) ;
- pour une surface de plancher créée de 101 m<sup>2</sup> ;

Vu le décret du 13/07/2023 portant nomination de Monsieur Christian POUGET en qualité de préfet de l'Aude ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu les pièces complémentaires fournies en date des 17/01/2022, 01/03/2022, 17/07/2022, 16/09/2022 et 13/10/2023 ;

Vu l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale du 10/08/2022 ;  
Vu la réponse faite par le pétitionnaire suite à l'avis de l'autorité environnementale ;

Vu la délibération favorable de la commune en date du 26/05/2023 ;  
Vu l'avis favorable de la Communauté de communes du Limouxin en date du 02/06/2023 ;  
Vu l'avis du Conseil départemental du 19/04/2022 ;  
Vu l'avis défavorable de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de l'Aude du 21/04/2022 ;  
Vu l'avis défavorable du Service Départemental d'Incendie et de Secours du 16/03/2022, devenu favorable le 08/02/2023 ;  
Vu l'avis de l'Agence Régionale de Santé du 30/03/2022 ;

Vu l'avis défavorable de la CDPENAF sur l'étude agricole et sur le permis de construire en date du 07/04/2022 ; vu l'avis défavorable de la CDPENAF sur l'étude agricole (version 2) en date du 20/10/2022 ; vu les avis défavorables du préfet sur l'étude agricole en date des 07/04/2022 et 20/10/2022 ;

Vu l'arrêté 76-2022-0367 du 31/03/2022 relatif aux prescriptions d'archéologie préventive ;

Vu l'arrêté préfectoral prescrivant la réalisation de l'enquête publique du 26/06/2023 au 27/07/2023 inclus ;  
Vu le rapport d'enquête publique remis le 21/08/2023 ;  
Vu l'avis favorable du commissaire enquêteur ;

Vu la validation de la déclaration loi sur l'eau relative à un ouvrage de franchissement sur le Rec del Mage ;

Considérant l'article L111-4-2° du code de l'urbanisme qui dispose que peuvent être autorisés en dehors des parties urbanisées de la commune « les équipements collectifs dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière » ;

Considérant que le projet a été considérablement réduit d'une emprise initiale de 21,8 ha à un projet de 7,9 ha clôturés ; considérant que la parcelle 1098 de 9ha produisant des céréales a été évitée ; considérant que les parcelles impactées par le projet sont déclarées en jachère sur 5,3 ha et en céréales sur 2,6 ha ;

Considérant les résultats de l'étude agronomique réalisée sur les parcelles impactées sur la base de 15 prélèvements de 30cm de profondeur répartis de manière homogène ; considérant que cette étude établit une forte pierrosité du sol associée à une faible profondeur exploitable ; considérant que l'étude conclut à une qualité agronomique faible ;

Considérant que sur ces parcelles, les vignes ont été toutes été arrachées entre 2014 et 2017 ;

Considérant qu'une activité agricole est prévue sur le site avec du pâturage ovin sur l'emprise clôturée, de la culture de plantes à parfum aromatiques et médicinales (PPAM) en bordure du site et de l'apiculture ; considérant la convention de partenariat signée à cet effet entre le demandeur et deux agriculteurs, l'un exploitant agricole en polyculture et fruitier, l'autre éleveur ovin et bovin ;

Considérant que les éléments techniques de la centrale solaire sont compatibles avec une activité d'élevage ovin (espacement inter table de 4m, hauteur minimale de 1m, ré-ensemencement si nécessaire) et suivent le cahier des charges de la fédération nationale ovine ;

Considérant que le projet est compatible avec une activité agricole ;

Considérant l'article R 111-26 du code de l'urbanisme : « Le permis ou la décision prise sur la déclaration préalable doit respecter les préoccupations d'environnement définies aux articles L.110-1 et L.110-2 du code de l'environnement. Le projet peut n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si, par son importance, sa situation ou sa destination, il est de nature à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement. » ;

Considérant que la zone d'implantation du projet se situe en ou à proximité de plusieurs Plans nationaux d'actions et à moins de 4 km de deux Zones de protection spéciales, il y a lieu d'émettre des prescriptions ;

Considérant l'article R 111-27 du code de l'urbanisme qui dispose : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » ;

Considérant les vues existantes sur le projet à une échelle rapprochée, il y a lieu d'émettre des prescriptions ;

Considérant l'article R 111-2 du code de l'urbanisme qui dispose : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. » ;

Considérant que le projet est dans un secteur de risque subi « modéré à élevé » en matière de risque incendie, les prescriptions légales de débroussaillage doivent être rappelées ;

## ARRÊTE

### Article 1

La décision TACITE intervenue le 21/10/2023 est RETIREE.  
Le permis de construire est ACCORDE.

### Article 2

Outre la mise en œuvre des **mesures** d'accompagnement, de réduction ou de **compensation** des **incidences** du projet sur l'environnement, la santé et la sécurité **définies** par le **pétitionnaire** dans le dossier de **demande de permis de construire** (étude d'impact et compléments, **engagements** pris notamment en phase **enquête** publique), la mise en place du projet est subordonnée au strict respect des prescriptions ci-après :

#### Concernant la biodiversité :

##### Avant démarrage des travaux

- Un **rapport d'encadrement écologique** des **travaux** sera **transmis** à la DDTM de l'Aude ([ddtm-suedt-uds@aude.gouv.fr](mailto:ddtm-suedt-uds@aude.gouv.fr)) pour **validation** 3 mois au moins avant le **commencement** des **travaux** et comprendra les éléments suivants :
  - l'**identité** et la **qualification** du **coordonnateur** environnemental en charge du chantier ;
  - le **planning** des travaux dans l'**enveloppe temporelle** de mi-septembre à mi-mars ;
  - la **fréquence** de **passage** du **coordonnateur** environnemental pendant les **différentes** phase de **travaux** ;
  - le plan des **installations** de chantier, le plan de **circulation** et les **zones identifiées** pour mises en **défens** ;
  - les **pierriers** existants sur toutes les zones impactées et leur devenir ;
  - l'**implantation** des hibernaculum, gîtes **chiroptère/avifaune**, si prévus en mesure ERC
  - le **détail** des **mesures** prévues pour **protéger** les milieux sensibles ;
  - le **repérage** des **espèces invasives** et les **mesures** prévues de **destruction** et de **veille**.
- Un **passage** de l'écologue est prévu au moins 10 jours avant le **démarrage** des **travaux**, afin de **baliser** les zones sensibles et afin de **pouvoir** informer et **sensibiliser** le **personnel** du chantier.
- Pour **éviter** l'installation d'oiseaux nicheurs, le **calendrier** prévisionnel des **travaux** ne devra pas **prévoir** d'interruption de **travaux** dans la **réalisation**.

##### En phase travaux :

- Les **travaux** de **défrichage** et de **suppression** de **végétation** auront lieu de **mi-septembre** à **mi-novembre**.
- L'**ensemble** des **travaux préparatoires** (**nivellement** du sol, pose des **clôtures**, **création** des voies d'accès) devront être menés en **dehors** de la **période sensible** pour l'**avifaune** (**mars-septembre**). Le **montage** des **structures** peut avoir lieu jusqu'à **mi-mars** (**début** **période** de **reproduction** des **oiseaux**).
- Toute **interruption** des **travaux** due à des **imprévus** devra être **consignée** avec la cause dans le **rapport d'encadrement écologique** qui aura, **préalablement** à la **reprise**, **analysé** les **impacts** sur la **biodiversité** et **proposé** d'éventuelles **mesures** permettant de limiter ceux-ci.
- Les **passages** à **faunes** prévus dans les **clôtures** seront **réalisés** dès la pose de la **clôture** (y compris dans les **clôtures** de chantier) et seront **entretenus** (**vérification** tous les 6 mois et **traçabilité** des **actions correctives**). Les **poteaux** utilisés (**balisage**, **clôture**) doivent **présenter** un **couvercle** obturateur **métallique** soudé lors de sa **fabrication**.
- Afin de **minimiser** l'**impact** du projet sur les **reptiles** patrimoniaux et **protégés**, les zones de **pierriers** dans les **emprises** de la bande de **débroussaillage** sont **évitées**. Ces **pierriers** ne sont pas **déplacés** afin de **servir** de **refuges** permanents pour les **reptiles** et l'**ensemble** de la petite faune à

l'approche des engins de chantier. La cartographie de ces milieux sensibles est réalisée en amont des travaux dans les documents de planification environnementale .

- Un passage du coordonnateur environnemental doit être prévu pendant les phases d'aménagement les plus impactantes (débroussaillage, terrassement, génie civil) et de libération des emprises, et un passage mensuel en dehors de ces phases. Un passage doit être prévu à la fin des travaux.
- Le projet de protocole de suivi en phase exploitation sera transmis, au moins 3 mois avant la fin des travaux, à la DDTM de l'Aude ([ddtm-suedt-uds@aude.gouv.fr](mailto:ddtm-suedt-uds@aude.gouv.fr)) pour validation, il précisera notamment les pressions et les modalités de suivis envisagées pour les espèces patrimoniales identifiées dans l'EI, les modalités de gestion des espèces exotiques envahissantes et le plan de gestion de la végétation sur le secteur du projet et sur le périmètre DFCI débroussaillé autour de la centrale. Il comprendra les modalités d'entretien et le calendrier et devra être compatible avec les recommandations du SDIS.

En phase exploitation :

- Un suivi écologique post chantier sur la totalité de l'emprise du projet, sur l'ensemble des taxons floristiques et faunistiques, sera réalisé par un expert écologue les années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20 ... puis tous les cinq (5) ans jusqu'à la fin d'exploitation et le démantèlement des installations. Un compte rendu sera transmis à la DDTM de l'Aude chaque année de réalisation des suivis (avant le 31 décembre de chaque année). Ce dernier devra nécessairement prendre en considération les espèces patrimoniales identifiées dans l'EI.
- Si un nettoyage des panneaux est prévu, il évitera la période de sensibilité des oiseaux (mars-juillet) et se fera uniquement à l'eau.
- La fauche de la végétation évitera les périodes de sensibilité de la faune et se déroulera ainsi entre mi-octobre et mi-février, sans emploi de produits phytosanitaires et avec exportation des produits de fauche ; toute intervention en dehors de cette période devra être consignée avec la cause dans le rapport d'encadrement écologique qui aura, préalablement à la reprise, analysé les impacts sur la biodiversité et proposé d'éventuelles mesures permettant de limiter ceux-ci.

Modalités de débroussaillage (phase travaux et phase exploitation)

- Le débroussaillage sera réalisé entre mi-octobre et mi-février. Toute intervention en dehors de cette période devra être justifiée et consignée avec la cause dans le rapport d'encadrement écologique qui aura, préalablement à la reprise, analysé les impacts sur la biodiversité et proposé d'éventuelles mesures permettant de limiter ceux-ci.
- Pour permettre la fuite éventuelle de la faune, le débroussaillage est réalisé en bandes de l'intérieur vers l'extérieur, ou d'un espace fermé vers l'espace ouvert, et la vitesse des engins est adaptée.
- Les résidus de débroussaillage et de gyrobroyage sont évacués. Aucun produit phytosanitaire n'est utilisé.
- Ces préconisations font l'objet d'une note de l'écologue et de cartographie transmises aux agents intervenants pour le débroussaillage.

**Concernant l'insertion paysagère :**

La clôture de type industrielle sera remplacée par une clôture de type agricole/forestier (type ursus ou similaire) avec poteaux bois.

**Concernant le risque incendie :**

Le pétitionnaire se conformera aux avis rendus par le SDIS et à l'application des arrêtés préfectoraux en vigueur relatifs au débroussaillage et à l'emploi du feu.

**Concernant l'articulation des procédures :**

Des mesures d'archéologie préventive ayant été prescrites, les travaux ne pourront pas commencer avant réalisation de ces mesures (L425-11 du code de l'urbanisme).

### Concernant l'usage des routes départementales :

Le demandeur devra prendre contact avec la Direction des routes du département bien en amont du chantier et obtenir toute autorisation de circulation qui serait nécessaire.

### Article 3

La Secrétaire Générale de la préfecture, le Directeur départemental des territoires et de la mer et le Maire d'ANTUGNAC sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le 22 NOV. 2023

Le Préfet,



Christian POUGET

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). Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'État.

#### 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.

## **Note d'information relative à l'arrêté préfectoral accordant le permis de construire**

En application des articles L.424-4 du code de l'urbanisme et L.122-1 du code de l'environnement, et considérant que le projet autorisé par la décision préfectorale susvisée est soumis à évaluation environnementale, le Préfet de l'Aude informe le public que :

— la décision prise sur la demande de permis de construire est favorable et est assortie de prescriptions ;

— le public a pu participer à l'enquête publique du permis de construire organisée du 26/06/2023 au 27/07/2023 inclus.

— l'étude d'impact du permis de construire peut être consultée à la mairie aux heures habituelles d'ouverture et sur rendez-vous, et à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Aude sur rendez-vous.

— l'avis de la MRAe peut être consulté sur : [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr)

### **Annexe**

— **Récapitulatif des mesures « éviter réduire compenser » prévues dans l'étude d'impact**

## Composition

L'étude d'impact doit présenter (article R.122-5, II- 8° du Code de l'environnement) le point suivant :

- « Les mesures prévues par le maître d'ouvrage pour :
- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

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

Ces mesures ont déjà été exposées dans le chapitre consacré à l'analyse des effets et présentation des mesures, il est donc réalisé ici un récapitulatif.

Le coût des mesures présenté ci-après correspond à un estimatif des mesures que l'exploitant s'engage à appliquer durant la période de travaux et le fonctionnement de la centrale photovoltaïque afin de réduire ou supprimer les impacts de ce projet.

Les coûts correspondants sont présentés dès lors qu'ils peuvent être discriminés du procédé d'exploitation. Certaines mesures relèvent de plusieurs domaines d'application : elles sont alors présentées à ces différents postes mais leur chiffrage n'est effectué qu'une seule fois, dans le domaine où leur application a été proposée en réduction des principaux impacts.

**Mesures prises en phase chantier**

Pour chacune des mesures suivantes il est précisé s'il s'agit d'une mesure d'Évitement (E), de Réduction (R), de Compensation (C), d'accompagnement (A) ou de suivi (S).

Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
<b>Compatibilité avec les plans, schémas et programmes</b>	Absence de prélèvement en eau (E) Non dégradation de la qualité des sols et de leur potentiel agronomique (R) Nombreuses mesures permettant d'éviter ou limiter les pollutions (voir plus loin) (R) Conception du projet permettant la non aggravation des débits de ruissellement (espacement entre panneaux, tables et rangées ; composition des pistes) (R) Maillage écologique local conservé (E) Passages à faune au sein de la clôture (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Assurer la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes,  Réduire les incidences environnementales	Suivi par le maître d'ouvrage
<b>Risques majeurs</b>	Évitement de la canalisation de gaz au nord (E) Interdiction du brûlage des déchets (E) Conception du projet permettant la non aggravation des débits de ruissellement (espacement entre panneaux, tables et rangées ; composition des pistes) (R) Prise en compte des prescriptions SDIS de l'Aude (R) Réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux (R) Engins équipés d'extincteurs (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet  Voir mesures sur les eaux superficielles	Assurer la non aggravation des débits à l'aval du projet  Connaître la stabilité des sols et assurer la pérennité du projet  Limiter le risque incendie	Suivi par le maître d'ouvrage et le chef de chantier <b>Accompagnement</b> par des bureaux d'étude spécialisés
<b>Climat et qualité de l'air</b>	Travaux de décapage, de pose des pieux et de création des pistes réalisés hors jours de vent violent (E) Engins et camions conformes à la réglementation en vigueur en termes de rejet (E) Contrôle des engins (R) Piste lourde en grave (R) Pistes légères et DFCL en terrain naturel (R) Limitation du nombre de véhicules sur le chantier et de leur vitesse de circulation (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Limiter les incidences indirectes des rejets de GES et poussières sur le climat	Suivi régulier par le chef de chantier

8/15



Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
Terres, sols, sous-sol	<p>Extinction des moteurs dès que possible (R) Durée réduite des travaux à 6 mois (R)</p> <p>Vérification régulière et entretien des engins de chantier et du matériel (E)</p> <p>Respect des consignes anti-pollution, formation du personnel (E)</p> <p>Ravitaillement des gros engins de chantier par la technique dite de « bord à bord » (R)</p> <p>Mise à disposition d'un kit anti-pollution propre (R)</p> <p>Gestion et évacuation des déchets de chantier (R)</p> <p>Limitation de la surface destinée au stockage et des pistes de circulation (R)</p> <p>Utilisation de matériaux perméables (R)</p> <p>Décompactage griffage des sols lorsque nécessaire (R)</p> <p>Réduction d'emprise (R)</p>	<p>Mesures intégrées dans la conception du projet</p> <p>40 € (prix unitaire) Kit à changer dès utilisation</p> <p>Mesures intégrées dans la conception du projet</p>	<p>Eviter toute pollution du sol ou du sous-sol</p> <p>Préserver les sols et sous-sols</p>	<p>Suivi régulier par le chef de chantier et le Maître d'œuvre</p> <p>Formation du personnel</p> <p>Respect des consignes et des cahiers des charges par les sous-traitants</p>
Topographie	<p>Limitation des terrassements (R)</p>	<p>Mesures intégrées dans la conception du projet</p>	<p>Eviter les modifications topographiques</p>	<p>Suivi par le chef de chantier et le Maître d'œuvre</p>
Eaux superficielles	<p>Mise en place de système d'assainissement autonome pour la base de vie et citernes d'eau pour l'alimentation en eau potable (E)</p> <p>Vérification régulière des engins de chantier et du matériel (E)</p> <p>Respect des consignes anti-pollution (E)</p> <p>Ravitaillement des gros engins de chantier par la technique dite de « bord à bord » (R)</p> <p>Mise à disposition d'un kit anti-pollution propre (R)</p> <p>Réduction du nombre d'engin sur site (R)</p> <p>Gestion et évacuation des déchets de chantier (R)</p> <p>Travaux réalisés hors des périodes de fortes pluies (R)</p>	<p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> <p>40 € (prix unitaire) Kit à changer dès utilisation</p> <p>Mesures intégrées à la conception du projet</p>	<p>Eviter une pollution</p>	<p>Suivi régulier par le chef de chantier et le Maître d'œuvre</p> <p>Formation du personnel</p> <p>Respect des consignes et des cahiers des charges par les sous-traitants</p>



Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
Eaux souterraines	<p>Maintien de la végétation existante et revégétalisation des aires minérales si nécessaire (E)</p> <p>Surface réduite des aires de chantier (R)</p> <p>Utilisation de matériaux perméables pour les pistes (R)</p> <p>Décompactage superficiel des sols au droit des zones tassées après travaux (R)</p> <p>Réduction d'emprise (R)</p> <p>Durée réduite des travaux (R)</p> <p>Vérification régulière des engins de chantier et du matériel (E)</p> <p>Respect des consignes anti-pollution (E)</p> <p>Ravitaillement des gros engins de chantier par la technique dite de « bord à bord » (R)</p> <p>Réduction du nombre d'engin sur site (R)</p> <p>Gestion et évacuation des déchets de chantier (R)</p> <p>Travaux réalisés hors des périodes de fortes pluies (R)</p> <p>Mise à disposition d'un kit anti-pollution propre (R)</p> <p>Maintien de la végétation existante et revégétalisation des aires minérales si nécessaire (E)</p> <p>Surface réduite des aires de chantier (R)</p> <p>Utilisation de matériaux perméables (R)</p> <p>Décompactage superficiel des sols au droit des zones tassées après travaux (R)</p> <p>Durée réduite des travaux (R)</p>	<p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> <p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> <p>40 € (prix unitaire) Kit à changer dès utilisation</p> <p>Mesures intégrées à la conception du projet</p>	<p>Réduire les incidences sur les eaux superficielles</p> <p>Éviter une pollution</p> <p>Limiter les modifications de débit et les sens d'écoulement</p> <p>Réduire les incidences sur les eaux souterraines</p>	<p>Suivi régulier par le chef de chantier et le Maître d'œuvre</p> <p>Formation du personnel</p> <p>Respect des consignes et des cahiers des charges par les sous-traitants</p>
Zones humides	<p>Sans objet</p>			
Paysage et patrimoine	<p>Travaux programmés et structurés selon un planning précis (R)</p> <p>Chantier nettoyé en fin de journée (R)</p> <p>Plateformes de chantier et délaissés évacués à la fin des travaux (R)</p> <p>Intégration paysagère des locaux techniques et divers éléments du projet (R)</p>	<p>Mesures intégrées à la conception du projet</p>	<p>Limiter le nombre de perceptions</p> <p>Réduire les impacts visuels forts du chantier</p>	<p>Suivi régulier du chantier par le Maître d'œuvre</p>

10/15



Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
<p><b>Contexte socio-économique, agricole, humain et biens matériels</b></p>	<p>Mesures concernant les activités agricoles : voir étude préalable agricole</p> <p>Mesures d'intégration paysagères (voir ci-dessus) (R) Travaux lourds réalisés en automne et hiver (R)</p> <p>Site clôturé (E)</p> <p>Mise en place d'une signalisation adaptée pour prévenir les risques d'intrusion (R)</p> <p>Interdiction du brûlage des déchets (E) Engins équipés d'extincteurs (R)</p> <p>Mesures de prévention du risque incendie (voir « Risques majeurs »)</p> <p>Interdiction de stationner en dehors des zones identifiées sur le chantier (R)</p> <p>Maintien en état des voies de circulation aux abords du chantier (R)</p> <p>Signalisation du chantier et de la sortie des camions (R)</p> <p>Communication des dates de passages des convois exceptionnels (R)</p> <p>Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit afin de ne pas gêner le voisinage (E)</p> <p>Limitation de l'usage des sirènes (R)</p> <p>Pistes réalisées en grave ou en terrain naturel (R)</p> <p>Arrosage en période sèche, en cas de mise en suspension des poussières (R)</p> <p>Absence de travaux en période de vents importants (R)</p> <p>Limitation de la vitesse de circulation sur le chantier (R)</p> <p>Nettoyage des voies si nécessaire (R)</p> <p>Entretien des engins (E)</p> <p>Usage des engins limité (R)</p> <p>Horaires de chantier (R)</p> <p>Consultation des services gestionnaires des réseaux avant le commencement des travaux et application des précautions spécifiques communiquées (E)</p> <p>Travaux réalisés selon le guide d'application de la réglementation relative aux travaux et du code du travail (E)</p> <p>Travaux réalisés aux heures et jours ouvrables (R)</p> <p>Durée de travaux réduite (R)</p> <p>Justification de l'évolution de la friche vers la prairie calcicole mésoxérophile à la DDTM de l'Aude tous les 5 ans, et ce pendant toute la phase d'exploitation (A)</p>	<p>Mesures intégrées à la conception du projet</p>	<p>Réduction des effets sur les activités touristiques et de loisirs</p> <p>Limitation du risque d'intrusion</p> <p>Limitier le risque de départ et propagation d'un incendie</p> <p>Assurer la sécurité routière</p> <p>Limitation des nuisances sonores</p> <p>Limitation des émissions atmosphériques</p> <p>Limitier les nuisances lumineuses</p> <p>Limitation du risque sur le personnel présent en phase chantier et maintien de l'intégrité des réseaux</p> <p>Limitier l'ensemble des incidences</p>	<p>Suivi régulier du chantier par le Maître d'œuvre</p> <p>Prescriptions environnementales à imposer aux sous-traitants</p>

11/15

Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
<b>Milieu naturel</b>	<p>Préservation des pelouses xérophiles (E) Évitement des garrigues (E) Évitement des chênaies pubescentes (E) Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu (E)</p> <p>Dispositif préventif de lutte contre une pollution (R) Lutte contre le risque incendie (R) Adaptation de la période des travaux sur l'année (R) Travaux hors période nocturne (R) Pose de nichoirs à oiseaux (R) Création d'hibernaculum à reptiles (R)</p> <p>Création de passage à faune au sein de la clôture (R) Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (R)</p> <p>Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier (S) Veille écologique sur la colonisation et la prolifération des espèces exotiques envahissantes pendant la phase de chantier (S)</p>	<p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> <p>1 500 C 4 500 C pour six hibernaculum</p> <p>Visite de chantier (+ production d'un rapport) : 5 000 C (deux visites)</p>	<p>Eviter la mortalité des espèces et l'exil de la faune Eviter de dégrader la qualité des milieux naturels Eviter de détruire les habitats naturels limitrophes Réduire l'effet sur les espèces en phase de reproduction ou phase de plus grande sensibilité des espèces Eviter la mortalité d'espèce et l'exil de la faune Réduire l'effet sur les espèces en phase de reproduction ou phase de plus grande sensibilité des espèces Eviter le développement d'espèces exotiques envahissantes S'assurer de l'efficacité des mesures prises</p>	<p>Information du personnel intervenant durant les travaux</p> <p>Suivi régulier du chantier par le Maître d'œuvre</p> <p>Accompagnement par un bureau d'études naturalistes</p>
<b>Raccordement</b>	<p>Réseaux électriques RTE enfouis le long de la voie publique (R) Réalisation simultanée de la tranchée, pose de câble et remblaiement (R) Emprise de chantier réduite à quelques mètres linéaires : ici 100 m car le poste de livraison du projet est très proche du poste HTB (R) Longueur de câble enfouie/jour : 500 m (R)</p>	<p>Définis ultérieurement par le gestionnaire RTE</p>	<p>Limiter les incidences du raccordement sur les terres, sols, sous-sols, milieux naturels, milieu humain, paysage Incidences limiter d'un point de vue temporel et géographique</p>	<p>Suivi réalisé par le gestionnaire</p>

La mise à disposition d'un kit anti-pollution présentera un coût de 40 C. Ce kit sera à changer dès utilisation.

La mise en place de six hibernaculum (4 500 C), de deux nichoirs à oiseaux (1 500 C) et deux visites de chantier par un écologue (5 000 C) présenteront un coût d'environ 11 000 C.

Les mesures de compensation sur l'économie agricole ne sont pas chiffrées dans le présent dossier.

→ La mise en place des mesures spécifiques en phase construction, citées précédemment, représentera donc un coût total de 11 040 C. Les coûts liés aux autres mesures sont intégrés à la conception du projet.

12/15



**Mesures prises lors du fonctionnement de la centrale photovoltaïque**

Pour chacune des mesures suivantes il est précisé s'il s'agit d'une mesure d'Évitement (E), de Réduction (R), de Compensation (C) ou de suivi (S).

Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
<b>Compatibilité avec les plans, schémas et programmes</b>	Absence de prélèvement en eau (E)  Non dégradation de la qualité des sols et de leur potentiel agronomique (R)  Nombreuses mesures permettant d'éviter ou limiter les pollutions (voir plus loin) (R)  Conception du projet permettant la non aggravation des débits de ruissellement (espacement entre panneaux, tables et rangées ; composition des pistes) (R)  Maillage écologique local conservé (E) Passages à faune au sein de la clôture (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Assurer la <b>compatibilité</b> du projet avec les plans, schémas et programmes, Réduire les incidences environnementales	Suivi par le maître d'ouvrage
<b>Risques majeurs</b>	Réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux (R)  Installation d'une réserve incendie (R) Portail adapté au matériel des services de secours (R) Piste interne légère et piste lourde de 4 m de large (R) Plates DFCI de 6 m de large (R) Piste lourde permettant l'accès à l'entrée du site et aux locaux abritant les transformateurs (R) Locaux équipés d'extincteur (R) Respect des OLD (R) Transmission des plans et coordonnées aux SDIS (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Connaître la stabilité des sols et assurer la pérennité du projet  Limiter le risque incendie	Suivi par le maître d'ouvrage et le chef de chantier Accompagnement par des bureaux d'étude spécialisés
<b>Climat et qualité de l'air</b>	Conception de la centrale permettant la libre circulation de l'air sous les panneaux (E)  Maintien du couvert végétal sur le site (R)  Espacement des panneaux permettant le maintien du couvert végétal (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Eviter les variations locales de température	Suivi par le personnel assurant l'entretien du site
<b>Terres, sols, sous-sol</b>	Vérifications régulières des véhicules légers utilisés et des installations (E)  Aucune utilisation de produits chimiques (E)  Absence d'ancrage béton pour la fixation des structures (E)  Composition des pistes en matériaux perméables (R)  Installation des locaux techniques sur un lit de remblais (R)  Réduction d'emprise du projet (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Eviter toute pollution du sol et du sous-sol  Préservation de la stabilité des sols et du sous-sol	Suivi par le personnel assurant l'entretien du site
<b>Topographie</b>	Conservation de la topographie du site (R)	Mesures intégrées dans la conception du projet	Eviter une modification topographique	-

Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
Eaux superficielles	<p>Nettoyage et entretien sans utilisation de produits chimiques (E)</p> <p>Composition des panneaux n'entraînant aucun phénomène de pollution (E)</p> <p>Pistes légères recouvertes de terre et transparentes d'un point de vue hydraulique (R)</p> <p>Espacement des modules, tables et rangées favorisant l'écoulement des eaux de ruissellement et limitant le recouvrement du sol (R)</p> <p>Reprise naturelle de la végétation (R)</p> <p>Réduction d'emprise (R)</p>	Mesures intégrées dans la conception du projet	<p>Éviter une pollution</p> <p>Limitier les modifications de débit et les sens d'écoulement</p> <p>Limitier l'ensemble des incidences sur les eaux superficielles</p>	Suivi par le personnel assurant l'entretien du site et par le maître d'ouvrage
Eaux souterraines	<p>Nettoyage et entretien sans utilisation de produits chimiques (E)</p> <p>Composition des panneaux n'entraînant aucun phénomène de pollution (E)</p> <p>Pistes légères recouvertes de terre et transparentes d'un point de vue hydraulique (R)</p> <p>Espacement des modules, tables et rangées favorisant l'écoulement des eaux de ruissellement et limitant le recouvrement du sol (R)</p> <p>Reprise naturelle de la végétation (R)</p>	Mesures intégrées dans la conception du projet	<p>Éviter une pollution, limiter les modifications de débit et les sens d'écoulement</p> <p>Ne pas dégrader les conditions de ruissellements et d'infiltration actuelles</p>	Suivi par le personnel assurant l'entretien du site et par le maître d'ouvrage
Zones humides	Sans objet			
Paysage et patrimoine	<p>Recolonisation herbacée du parc (R)</p> <p>Caractéristique physique du parc (hauteur des panneaux, orientation, couleur des locaux et panneaux, pistes en grave ou en graviers, plaques non réfléchissantes sur les panneaux) (R)</p> <p>Réduction d'emprise (R)</p>	Mesures intégrées dans la conception du projet	Insertion paysagère du site dans son environnement	Suivi par le personnel assurant l'entretien du site
Contexte socio-économique, humain et biens matériels	<p>Portail fermé à clé et clôture entourant le site pour éviter les intrusions (E)</p> <p>Mise en place d'un système de surveillance par caméra (R)</p> <p>Interdiction de tout brûlage (E)</p> <p>Création de pistes périphériques de 4 m de large (R)</p> <p>Piste d'accès conforme aux prescriptions du SDIS (R)</p> <p>Fermeture des portails d'accès compatible avec les outils des sapeurs pompiers (R)</p> <p>Réserve incendie de 120 m<sup>3</sup> (R)</p> <p>Dispositifs assurant la sécurité électrique (R)</p> <p>Mise en place d'une organisation interne (R)</p> <p>Extincteurs dans les locaux techniques (R)</p> <p>Raccordement au poste électrique en souterrain (R)</p> <p>Onduleurs et ventilateurs ne fonctionnant pas la nuit et respectant la réglementation concernant les émissions sonores (R)</p> <p>Modules munis d'une plaque de verre non-réfléchissante (R)</p> <p>Entretien réduit (R)</p>	Mesures intégrées dans la conception du projet	<p>Eviter les risques sur les tiers</p> <p>Prévenir le risque incendie</p> <p>Limitier les gênes sonores</p> <p>Limitier les nuisances lumineuses, sonores et</p>	Suivi par le personnel assurant l'entretien du site

14/15



Domaine d'application, thèmes concernés	Nature des mesures et domaine d'application	Coût en C HT	Exposé des effets attendus	Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets
	<p>Paratonnerre, parafoudre et protection électrique contre les surintensités (E) Résistance aux mauvaises conditions climatiques (vent, neige) (R)</p> <p>Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu (E)</p> <p>Dispositif préventif de lutte contre une pollution (R) Lutte contre le risque incendie (R)</p> <p>Absence d'éclairage nocturne sur le parc en fonctionnement (R) Création de passage à faune au sein de la clôture (R) Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (R)</p> <p>Suivi écologique en phase de fonctionnement (S) (2 passages faune et 2 flore/habitats annuels sur 11 ans soit N+0, N+3, N+6, N+9, N+12, N+15, N+18, N+21, N+24, N+26, N+29)</p>	<p>Mesures intégrées dans la conception du projet</p> <p>5 000 €/campagnes soit au total 55 000 €</p>	<p>sur la qualité de l'air limiter les risques liés aux conditions climatiques</p> <p>Favoriser le maintien de la faune et de la flore locale Eviter une rupture des continuités écologiques</p> <p>S'assurer de l'efficacité des autres mesures</p>	<p>Suivi écologique par un bureau d'études naturaliste</p>
<b>Raccordement</b>	<p>Câbles posés sur un lit de sable et surmontés d'un grillage avertisseur (R) Câbles souples et imperméables (R)</p>	<p>Défini ultérieurement par le gestionnaire réseau RTE</p>	<p>limiter les incidences vis-à-vis des risques Assurer la sécurité des ouvrages</p>	<p>Suivi et entretien réalisé par le gestionnaire réseau</p>

Le suivi écologique à N+0, N+3, N+6, N+9, N+12, N+15, N+18, N+21, N+24, N+26, N+29 présentera un coût d'environ 55 000 €. Le suivi pourra être arrêté ou poursuivi en fonction des résultats obtenus et de l'efficacité des mesures mises en place.

→ La mise en place des diverses mesures en phase exploitation, citées précédemment, représentera donc un coût de 55 000 €. Les coûts liés aux autres mesures sont intégrés à la conception du projet.

15/15



