

HELIOPSOL

PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DE VOULAINES-LES- TEPLIERS (COTE-D'OR)

ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU TERRAIN ET PRESENTATION DU PROJET D'IMPLANTATION



Mars 2026

HELIOPSOL.....	1
I/ Introduction.....	3
I/ Contexte réglementaire du projet.....	4
II/ Le terrain.....	5
Localisation.....	5
A l'échelle de la parcelle.....	6
Historique du terrain et usage.....	7
Urbanisme.....	8
Environnement naturel.....	9
Zonages réglementaires de biodiversité.....	9
A l'échelle du site d'implantation.....	10
Patrimoine et Paysage.....	13
III/ Le projet d'implantation.....	14
Configuration technique.....	14
Raccordement.....	16
IV/ Prise en compte de l'environnement.....	17
V/ Prise en compte des recommandations de l'Autorité Environnementale.....	19
VI/ Conclusion.....	21

I/ Introduction

Au travers de leur société commune HELIOPSOL, la Société d'Economie Mixte Côte-d'Or énergies et la société EH2 développent, construisent et exploitent des centrales photovoltaïques au sol dans les départements de Haute-Saône et de Côte d'Or.

HELIOPSOL porte ainsi plusieurs projets de centrales photovoltaïques au sol, s'implantant sur des terrains publics dégradés de 8 000 à 10 000 m², susceptibles d'accueillir jusqu'à 1 MWc. Dans cette plage de puissance, le Code de l'Environnement prévoit que les installations fassent l'objet d'un examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale.

La présente note a pour objectif de présenter :

- L'historique du projet sur site et le contexte dans lequel s'inscrit
- L'environnement du terrain d'implantation,
- Les choix retenus dans la conception de l'installation,
- Les incidences environnementales et les éventuelles mesures mises en place pour en éviter ou réduire les effets.

Cette note est jointe à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale.

I/ Contexte réglementaire du projet

Le site étudié a déjà fait l'objet d'un projet photovoltaïque antérieur de plus grande emprise soumis à étude environnementale systématique, porté par la société VALECO. Il a finalement été abandonné en raison d'un manque de capacité de raccordement à proximité.

La chronologie du site et des projets qui s'y sont succédé est présentée ci-après :

- 2017 : Echéance de l'autorisation d'exploitation de la carrière
- 2019 : En parallèle de la procédure de fin d'exploitation de la carrière, VALECO lance un projet photovoltaïque sur 4 ha. Un avant-projet est réalisé, et les différentes études sont initiées (étude faune-flore notamment)
- Début 2020 : Dépôt du dossier de cessation d'activité de la carrière
- 2020 : Finalisation de l'étude d'impact environnementale du projet de VALECO
- Début 2021 : Fin de la remise en état de la carrière par l'exploitant, après travaux complémentaires
- 2021 : Soumission du projet photovoltaïque à un dossier de DEP concernant 2 espèces protégées (Hirondelle de rivage et Alyte accoucheur) et à demande de défrichement
- 2022 : Instruction du projet, enquête publique et obtention du permis de construire, de la DEP et de la demande de défrichement
- 2023 : Abandon du projet en raison du manque de raccordement disponible aux alentours, rendant le projet non rentable

En 2025, le développement d'un nouveau projet par la société Heliopsol a été mené, motivé par une volonté de la commune de pouvoir valoriser ce terrain dégradé et sans usage.

Le dossier présenté s'appuie ainsi sur les études et les conclusions issues de l'étude d'impact environnemental réalisée dans le cadre de la première démarche. Il a été conçu de façon à limiter tout impact environnemental significatif.

II/ Le terrain

LOCALISATION

La zone étudiée se situe sur la commune de Voulaines-les-Templiers, dans le département de Côte-d'Or, à 50 kilomètres au nord de la ville de Dijon.

La zone se trouve sur le périmètre d'une ancienne carrière, au nord du centre bourg de la commune de Voulaines-les-Templiers.

Le terrain est desservi par une voie carrossable menant au sud du site.

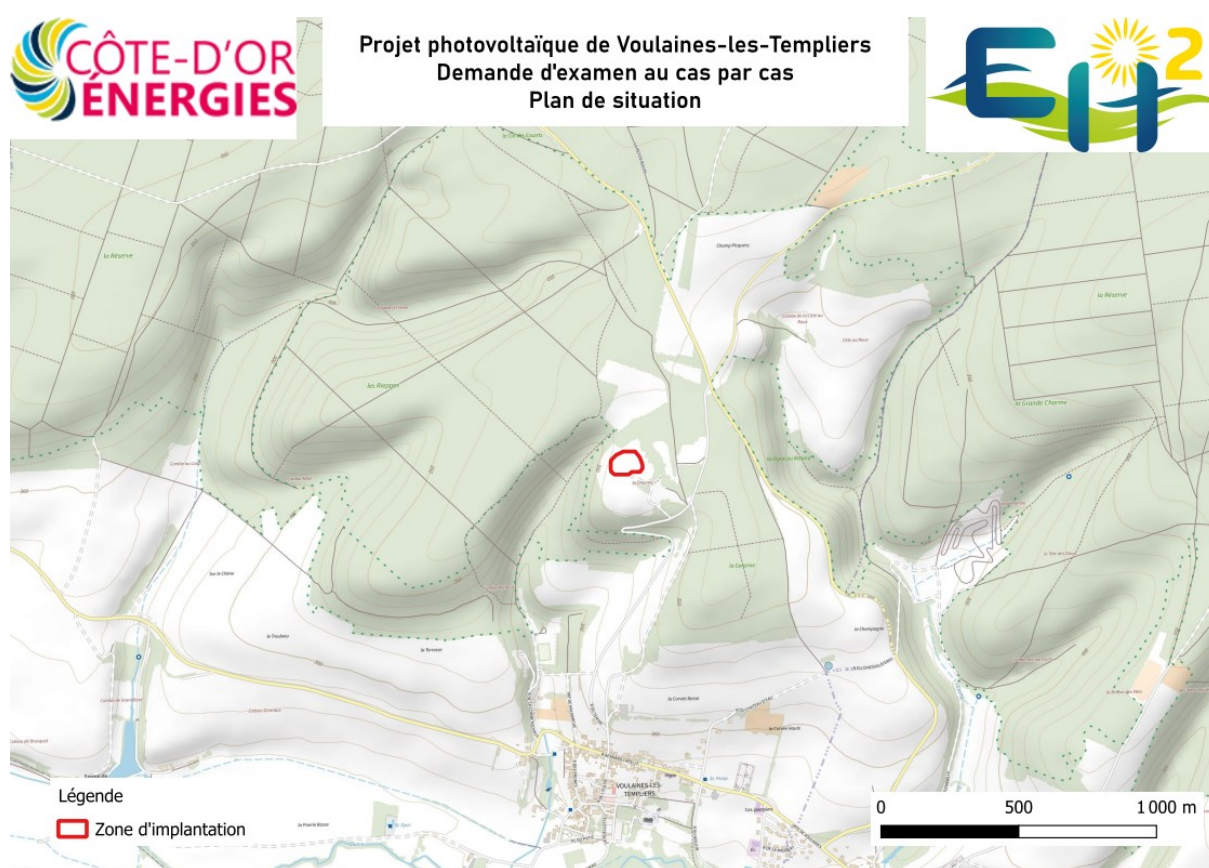
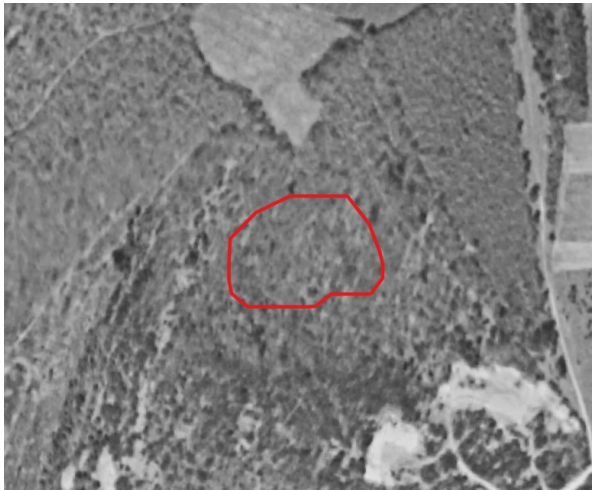


FIGURE 1: LOCALISATION DU PROJET

HISTORIQUE DU TERRAIN ET USAGE

Le site se trouve sur une ancienne carrière qui s'étend sur les parcelles B555 et B56. Celle-ci a été en exploitation par la société SNEL de 2001 à 2020, année où un dossier de cessation d'activité a été déposé. Le dossier de cessation d'activité du site prévoit l'implantation d'une centrale photovoltaïque comme usage futur du terrain.

1950-1965 :



2000-2005 :



2006-2010 :



2011-2015 :



FIGURE 3 : VUES HISTORIQUES DU SITE

Les décisions administratives précédentes ont **planifié l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur ce terrain.**

Au registre parcellaire graphique 2023, certaines des parcelles voisines sont déclarées, néanmoins la parcelle étudiée n'a jamais été déclarée. Ce constat est le même sur les années précédentes, et en particulier depuis 2013.

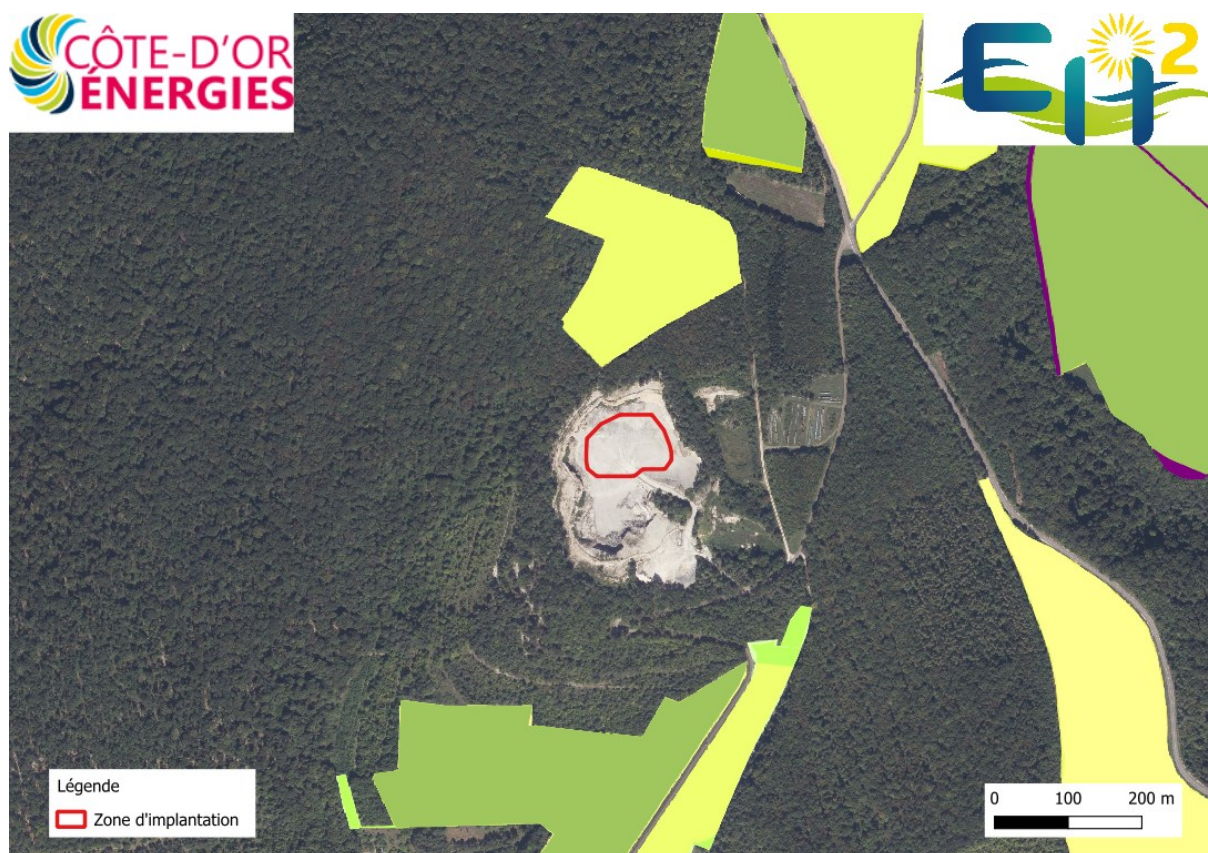


FIGURE 4 : REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE 2023

Le projet mobilise un site de moindre enjeu foncier, dégradé et sans conflit d'usage avec une activité agricole.

URBANISME

Le projet de centrale photovoltaïque au sol se situe sur la commune de Voulaines-les-Templiers non couverte par une carte communale ou un PLU. En l'absence de document c'est alors le Règlement national d'urbanisme (RNU) qui est appliqué. Les dispositions de l'article L.111-4 du code de l'urbanisme autorisent les centrales solaires en tant qu'installations nécessaires à un équipement collectif en discontinuité de l'urbanisation.

A ce titre, **le projet photovoltaïque sans conflit d'usage avec une activité agricole ou forestière est compatible avec le règlement en vigueur.**

ZONAGES REGLEMENTAIRES DE BIODIVERSITE

Le site se situe à l'intérieur de deux zonages environnementaux :

- ZNIEFF 2 « Montagnes chatillonnaises et ses vallées » ;
- Parc national des forêts (aire d'adhésion) ;

En limite immédiate des zonages suivants :

- ZNIEFF 1 « Cotats de voulaines et Leuglay » ;
- Cœur du parc national des forêts

Et à plus de 1 km, se trouve également :

- Conservatoire d'espace naturel « Combe Michaut » ;
- Sites Natura 2000 :
 - « Massifs forestiers et vallées du Châtillonnais » ;
 - « Milieux forestiers du Châtillonnais avec marais tufeux et sites à sabot de Vénus ».

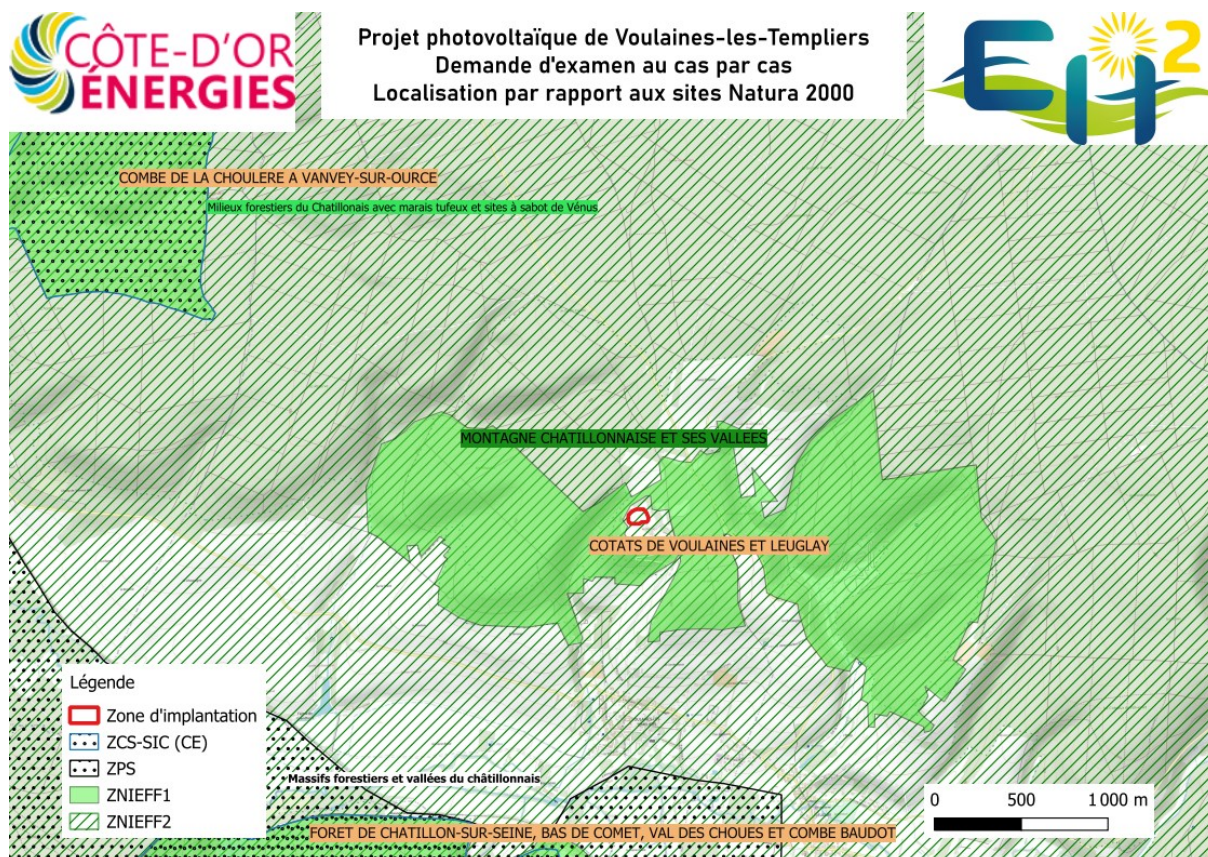


FIGURE 5 : LOCALISATION DES ZONAGES REGLEMENTAIRES

Les zones de conservation sur lesquelles s'implante le projet sont reconnues notamment pour leurs habitats de marais tufeux et forêts calcicoles, où vivent

différentes espèces d'intérêt patrimonial. Le terrain d'implantation ayant été décapé, excavé et dénudé de toute végétation, il ne correspond pas à ce type d'habitat.

L'enjeu vis-à-vis des zonages réglementaires est faible.

A L'ECHELLE DU SITE D'IMPLANTATION

Le terrain d'implantation présente une topographie plane et une végétation inexistante, l'activité de la carrière n'ayant cessé que récemment.



FIGURE 6 : VUES DU SITE (05/03/2025)

La qualification des enjeux du site se base sur l'étude d'impact¹ réalisée dans le cadre du projet précédent, les principaux enjeux sont les suivants :

- Boisements périphériques essentiellement constitués d'habitats patrimoniaux, identifiés comme zone à enjeux « forts » lors de la synthèse des enjeux naturalistes. Ces enjeux concernent notamment les insectes, les oiseaux nicheurs tel que le Pic Mar (espèce à enjeux), la flore et les habitats naturels.

¹ « Etude d'impact Environnemental, projet de centrale photovoltaïque au sol, Commune de Voulaines-Les-Templiers (21), ANOVA, 20 juillet 2020 »

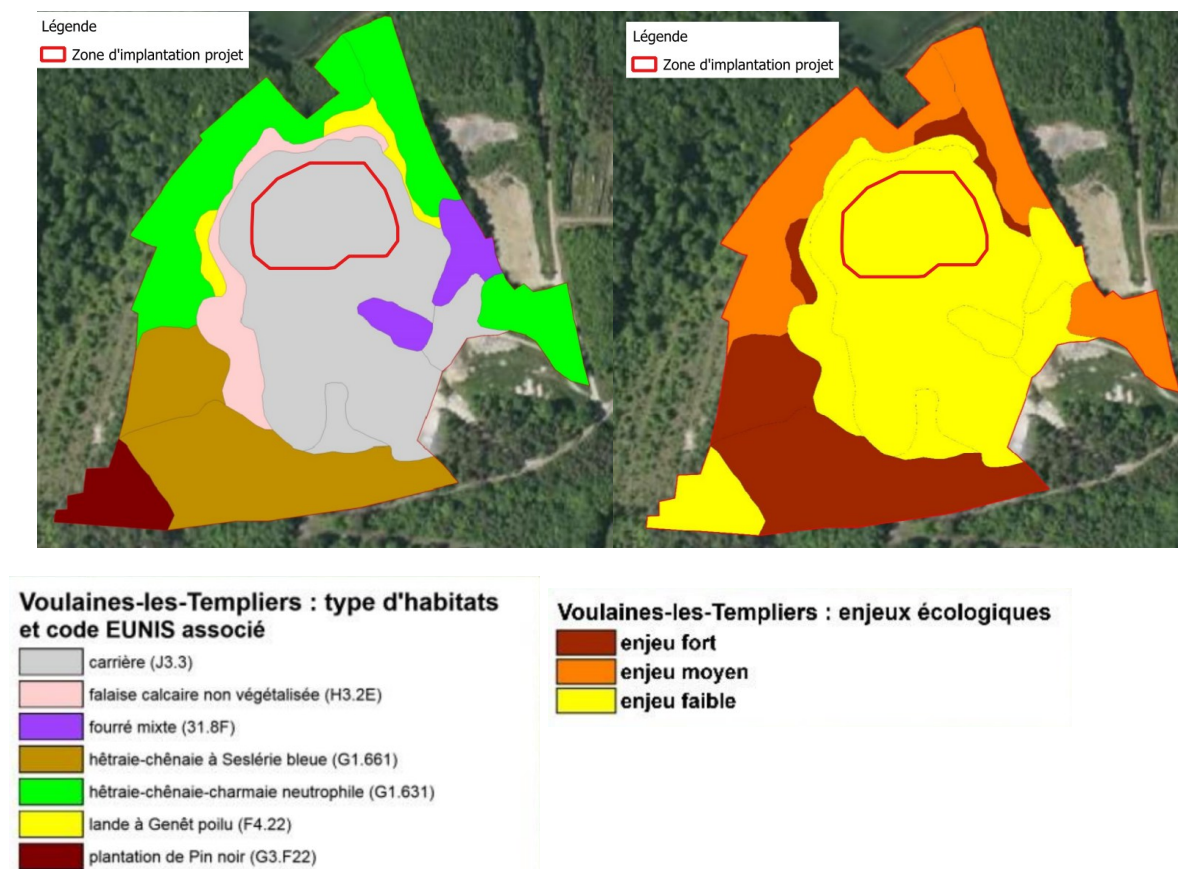


FIGURE 7 : HABITATS NATURELS PRESENTS SUR SITE ET ENJEUX ASSOCIES

- Falaises calcaires en limite de carrière : milieu propice à l'implantation de nids d'oiseaux nicheurs, notamment le faucon pèlerin, espèce « en danger » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Bourgogne également déterminant pour l'inventaire ZNIEFF en Bourgogne, identifié sur site en 2019. Les enjeux vis-à-vis du Faucon Pèlerin sont considérés comme forts au sein la zone d'étude. La localisation de ces falaises est indiquée sur la figure 10.



FIGURE 8 : PHOTOGRAPHIES DE FALAISES CALCAIRES

- Tas de sable sédimenté de plusieurs mètres de haut, présent au sud du site : milieu favorable aux colonies d'Hirondelles de rivage (espèce d'oiseau nicheur concernée par le dossier de DEP). De nombreux nids ont été identifiés au sein du tas. Les nidifications se font en partie haute du tas, de manière à se protéger des prédateurs (cf figure 11). La localisation du tas est indiquée sur la figure 10.



FIGURE 9 : PHOTOGRAPHIE DU TAS DE SABLE PROPICE AUX COLONIES D'HIRONDELLES DE RIVAGE

- Milieux stagnants présents en fond de carrière en eau : présence de mares favorables à la reproduction de l'Alyte accoucheur (espèce de batracien concernée par le dossier de DEP), leur localisation est indiquée en figure 10.

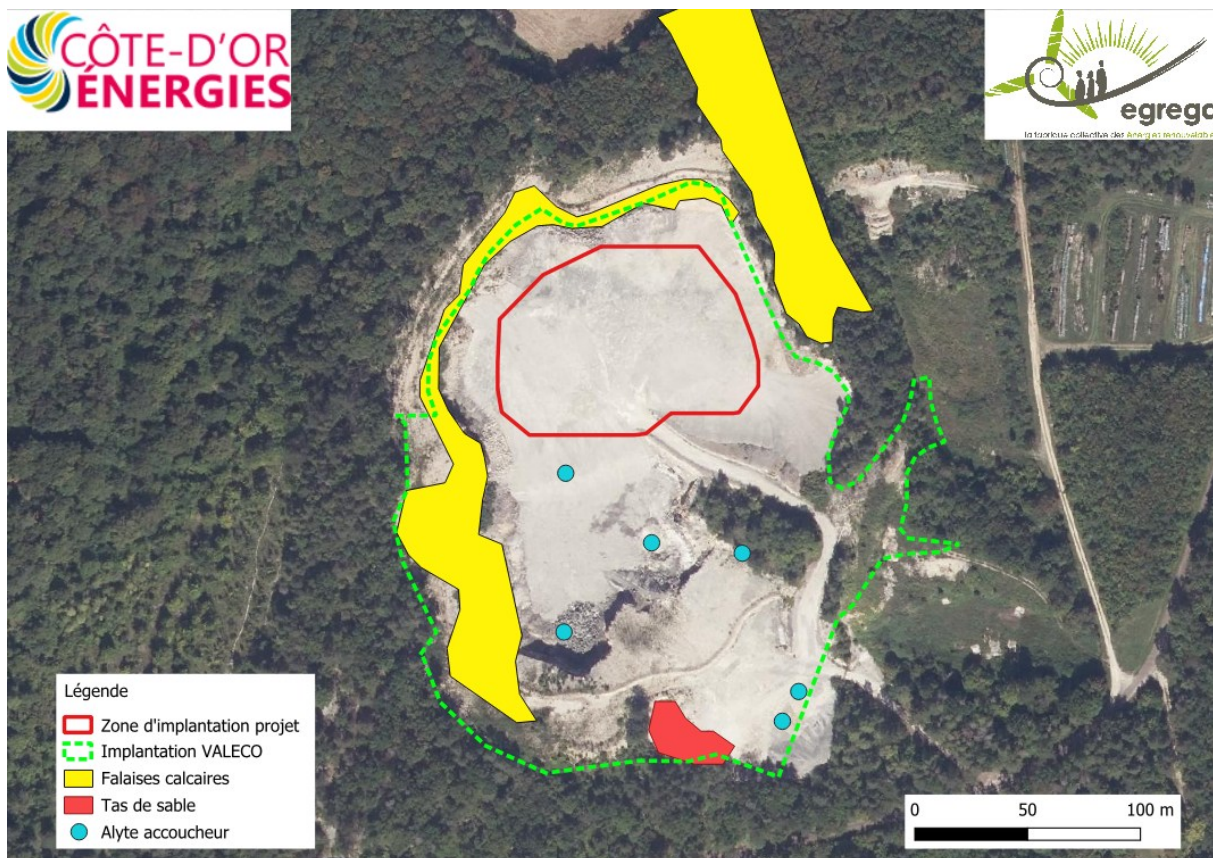


FIGURE 10 : CARTOGRAPHIE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

En tenant compte des enjeux environnementaux identifiés, HELIOPSOL concevra le projet de manière à éviter les zones sensibles. Le projet présenté dans la suite du document s'appuie ainsi directement sur les conclusions de l'évaluation environnementale précédemment réalisée sur le terrain.

PATRIMOINE ET PAYSAGE

Le site ne se trouve dans aucun périmètre de monument historique.

Les boisements aux alentours empêcheront toutes visibilitées sur le projet. Le terrain se situe suffisamment loin de toute habitation pour éviter des incidences paysagères.

III/ Le projet d'implantation

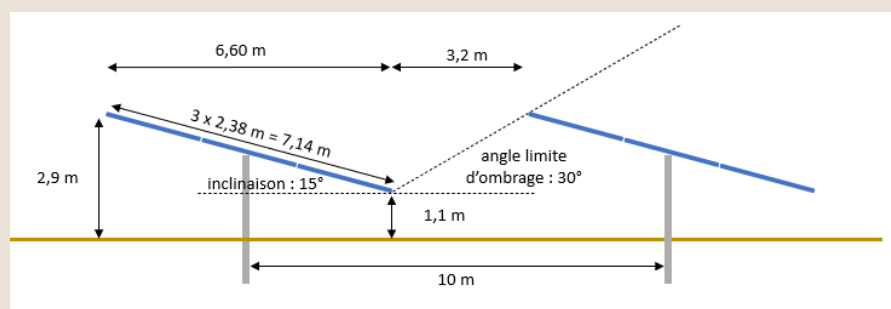
CONFIGURATION TECHNIQUE

L'installation photovoltaïque projetée présente les caractéristiques suivantes :

Surface d'implantation 0,8 hectare

Configuration d'implantation

Fixe, orienté à 15° vers le Sud



Nombres de panneaux 1 539

Surface des panneaux 4 154 m²

Puissance unitaire 640 Wc

Puissance totale 0,98 MWc

Pistes de desserte Bande roulante de 5 mètres en graves concassées
Aires de retournement dans les voies en impasse
Linéaire de 85 mètres

Clôture et portail Clôture périphérique en mailles souples sur poteaux métalliques, 2 à 2,5 mètres de hauteur
Surélévations ou passages pour la petite faune
Portail métallique à l'entrée du site
Linéaire de 337 mètres

Production annuelle 1,1 GWh

Durée d'exploitation 30 ans

Le plan d'implantation tient compte des contraintes résultant de l'analyse du site et des enjeux environnementaux identifiés. Le positionnement du projet intègre notamment :

- Les limites cadastrales des parcelles dont la commune de Voulaines-les-Templiers est propriétaire. Le projet s'implante exclusivement **sur du foncier public**,
- Les limites topographiques et boisée du site, en lien avec l'ancienne activité de carrière du site. Le projet mobilise une **zone dégradée**,
- La présence de la voirie existante. **L'accès à l'installation est immédiat depuis la voirie publique**. Le raccordement électrique externe sera enterré en bord de voirie jusqu'au réseau HTA, à 1 kilomètre au sud, comme détaillé dans la partie suivante.

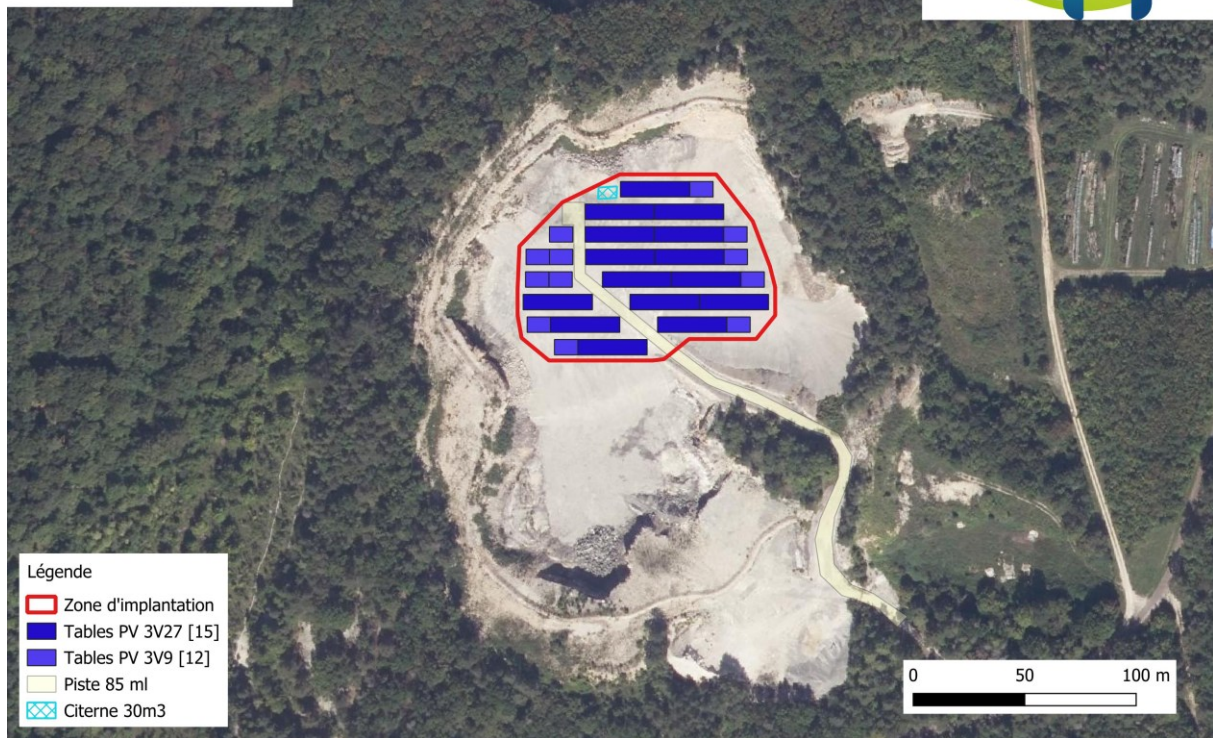


FIGURE 11: IMPLANTATION PREVISIONNELLE

RACCORDEMENT

Le raccordement électrique de la centrale photovoltaïque est prévu en piquage sur le réseau haute tension existant à 1 kilomètre de la centrale photovoltaïque. Le raccordement sera enterré le long de la voirie existante sur une profondeur pouvant varier entre 50 et 80 cm jusqu'au point de piquage (tracé orange). Ces méthodes n'entraînent pas d'incidence supplémentaire du projet sur l'environnement.

D'après les outils mis à disposition par ENEDIS, le réseau dispose d'une capacité d'injection de 2,7 MW. L'antenne provient du poste source de CHATILLON.

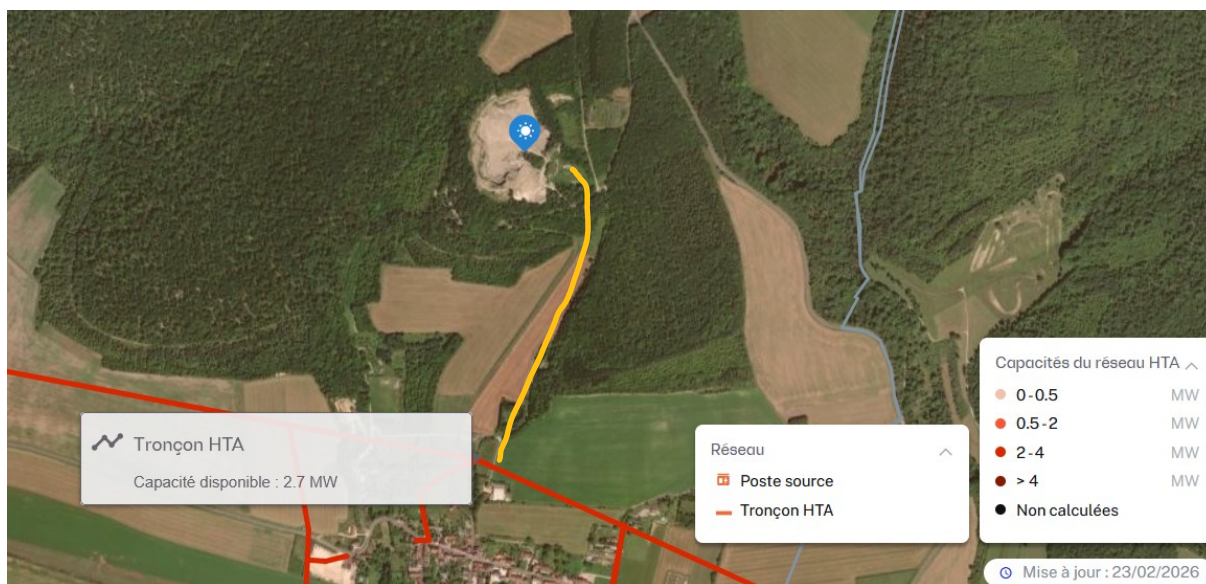


FIGURE 12 : RACCORDEMENT PREVISIONNEL

Il s'agit de la solution technique pressentie. Elle sera confirmée lors de la demande de raccordement qui succédera à la déclaration préalable de travaux.

IV/ Prise en compte de l'environnement

Le présent projet prend en compte les enjeux mis en lumière par l'état initial de l'environnement réalisé sur le terrain. Ainsi, les mesures d'évitements suivantes ont été prises lors de la définition de l'implantation du projet (voir figure 12) :

- Evitement de l'ensemble de la partie sud de la carrière, où l'intégralité des identifications d'individus d'Alyte accoucheurs ont été faites : conservation d'une quantité suffisante d'habitat naturel favorable à l'espèce.
- Evitement du tas de sable au sud de la carrière : conservation de ce milieu favorable aux colonies d'Hirondelles de rivage (nidifications en partie haute du tas)
- Evitement et éloignement conséquent de la zone d'implantation (minimum 10 mètres) aux falaises calcaires en bordure de carrière : maintien de l'attractivité des falaises pour la nidification d'espèces d'oiseaux nicheurs, notamment le faucon pèlerin, espèce « en danger »
- Evitement de l'intégralité des boisements présents dans la parcelle : conservation des habitats naturels patrimoniaux et à fort enjeu associés.

Grace à l'évitement spatial réalisé, le projet ainsi dimensionné préserve l'intégralité des espaces présentant les enjeux naturalistes identifiés. En s'éloignant des boisements, il ne relève pas d'une autorisation de défrichement.



FIGURE 13: PRISE EN COMPTE DES ENJEUX

En outre, la réalisation et l'exploitation du projet intégreront les mesures de réduction suivantes :

- Mise en place d'une clôture perméable à la petite faune susceptible de traverser le parc photovoltaïque,
- Préparation initiale du chantier et travaux courants d'entretien de la végétation réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux (avril à juillet). En cas de risque d'atteinte à la biodiversité, le maître d'ouvrage mandatera un écologue pour confirmer l'absence d'incidence des travaux sur la faune,
- Limitation de l'occupation de l'espace au strict nécessaire pendant la phase chantier afin de préserver les milieux naturels jouxtant la zone de projet,
- Le cas échéant, gestion des espèces exotiques envahissantes selon les règles de l'art,
- Choix de matériaux (pistes, structures métalliques) et de couleurs (poste électrique, clôture) adaptés à l'environnement du site,
- Réalisation des travaux du lundi au vendredi et en journée. Le calendrier de chantier sera communiqué à la commune et aux riverains en avance,
- Entretien de la végétation par fauche,

L'application de ces mesures réduisent encore les incidences potentielles de cette installation sur son environnement. **Les incidences résiduelles sont non significatives. Le projet est sans incidences sur les espèces protégées et ne nécessite pas le recours à dérogation à la destruction d'espèces protégées.**

V/ Prise en compte des recommandations de l'Autorité Environnementale

Dans son avis rendu le 19 novembre 2025 sur la précédente demande de cas par cas, la MRAe formule un certain nombre de recommandations et d'observations. Dans ce contexte, HELIOPSOL souhaite apporter les éléments de réponses ci-dessous.

Etude des variantes

L'implantation définie par le projet est elle-même une variante de moindre impact environnemental de l'implantation initialement établie par VALECO. Cette variante résulte de la prise en compte des enjeux soulevés par l'étude d'impact environnementale réalisée dans le cadre de ce précédent projet.

Proximité aux zonages environnementaux

Voir partie « Zonages réglementaires de biodiversité ».

Concernant la proximité du site avec le cœur du Parc National de Forêts, le projet se trouve à distance des zones boisées (voir figure 13) et n'induit pas d'impact supplémentaire sur le paysage. Il est sans incidence sur le Cœur de Parc.

Inventaire supplémentaire

Les visites réalisées en 2025 n'ont pas mis en évidence d'évolution notable du site par rapport aux inventaires de 2019. Par ailleurs, aucune modification du site n'a été permise par la commune.

Un écologue interviendra en amont du chantier afin de confirmer l'état écologique du site et, le cas échéant, d'adapter les mesures prévues. Les mesures d'évitement et de réduction sont précisées dans la partie précédente.

Impact sur les chiroptères

L'état initial du terrain indique que les zones d'intérêt pour les espèces de chiroptères observées sur site sont les boisements, les lisières boisées et les falaises. Le projet évite l'intégralité des secteurs boisés et se trouve à 10 mètres minimum des falaises et lisières (voir figure 13).

L'implantation du projet est ainsi de moindre impact sur les espèces de chiroptères identifiées sur le terrain.

Stabilité géologique

Une étude géotechnique sera réalisée en amont du chantier afin d'évaluer la stabilité et les caractéristiques des sols, pour dimensionner de manière adaptée les fondations des installations. De plus, le projet occupe seulement les zones stabilisées de la carrière.

Impact du raccordement

Le raccordement sera enterré le long de la voirie existante sur une profondeur pouvant varier entre 50 et 80 cm jusqu'au point de piquage (voir partie « Raccordement »). Ces méthodes n'entraînent pas d'incidence supplémentaire du projet sur l'environnement. En particulier, il n'est pas prévu qu'il emprunte la D112 au nord.

Prise en compte du risque incendie

Les recommandations du SDIS qui seront faites au stade de la déclaration préalable seront intégrés au projet. Le projet intègre d'ores et déjà les dispositions suivantes :

- Piste de 5 mètres de large, permettant d'accéder à tout point du site.
- Citerne souple de 30m³.

Diagnostic zone humide

La configuration du terrain ne permet pas de réaliser un diagnostic des zones humides conformément à la réglementation en vigueur :

- Critère pédologique : la nature des sols au droit de l'implantation est incompatible avec la réalisation de sondages à la tarière,
- Critère floristique : aucune espèce ou habitat de flore ne s'exprime sur le carreau de la carrière constituant la zone d'implantation.

Dans ces conditions, la nature des sols suffit à affirmer que la zone d'implantation ne présente pas de caractère humide.

Gestion des eaux pluviales

Un espacement de 1 cm est prévu entre chaque module afin de favoriser l'écoulement naturel des eaux pluviales et limiter les phénomènes de ruissellement concentré.

Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Un suivi environnemental de chantier permettra d'identifier la présence éventuelle d'espèces exotiques envahissantes sur le site. Des mesures de gestion adaptées seront mises en œuvre afin de prévenir leur propagation.

Impacts cumulés avec autres projets

Aucun parc photovoltaïque n'est construit dans un rayon de 10 kilomètres autour du site. Les impacts cumulés du projet avec des projets voisins sont donc négligeables.

Nuisances sonores et paysagères depuis les habitations

Le projet se trouve à plus de 900 mètres des premières habitations et n'engendrera pas de nuisances sonores. De plus, l'ancienne carrière étant enclavée dans la végétation et le projet se trouvant en contre-bas sur le carreau de la carrière, il ne sera pas visible et n'engendrera pas de perception visuelle depuis les habitations les plus proches.

VI/ Conclusion

Le projet de centrale photovoltaïque de Voulaines-les-Templiers s'inscrit sur un terrain dégradé ayant accueilli une activité de carrière pendant près de deux décennies. D'une surface inférieure à un hectare, il développera une puissance installée de 1 MWc et permettra une production annuelle estimée à environ 1,1 GWh.

Le site d'implantation présente des **enjeux environnementaux limités, évalués à parti des études environnementales précédemment réalisées et les observations de terrain menées en 2025**. Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement proposées, fondées sur les conclusions de l'étude d'impact environnemental précédemment réalisée permettent de **prévenir et de limiter efficacement les incidences potentielles**.

Au regard des caractéristiques du site, de la nature du projet et des mesures mises en œuvre, **les impacts résiduels peuvent être considérés comme non significatifs**. En conséquence, **le projet ne nécessite pas la réalisation d'une évaluation environnementale approfondie**.