



**REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE DU 9 FEVRIER 2021 CONCERNANT LE
PROJET DE CREATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL,
SUR LA COMMUNE DE PIEVE
(AVIS MRAE n°2020-PC09)**

Mars 2021

Conformément aux V et VI de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent document constitue une réponse à l'avis formulé par l'autorité environnementale sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de PIEVE (Haute-Corse) le 9 février 2021.

1. PRESENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

1.4 PHASE EXPLOITATION

La MRAe recommande que l'étude d'impact soit complétée afin de préciser les modalités d'entretien du site et de nettoyage des panneaux et l'éventuel usage de produits d'entretien.

L'entretien courant de la centrale photovoltaïque est décrit au § 2.7.2 du dossier d'étude d'impact. Pour rappel, il consiste essentiellement dans des actions de maintenance préventive et dans l'entretien du couvert végétal. L'entretien courant ne prévoit donc pas de nettoyage des panneaux donc pas d'utilisation de produits d'entretien.

Les modules photovoltaïques seront régulièrement lessivés par les précipitations. Les eaux de pluie ruisselant à leur surface emporteront avec elles les excès de poussières accumulées.

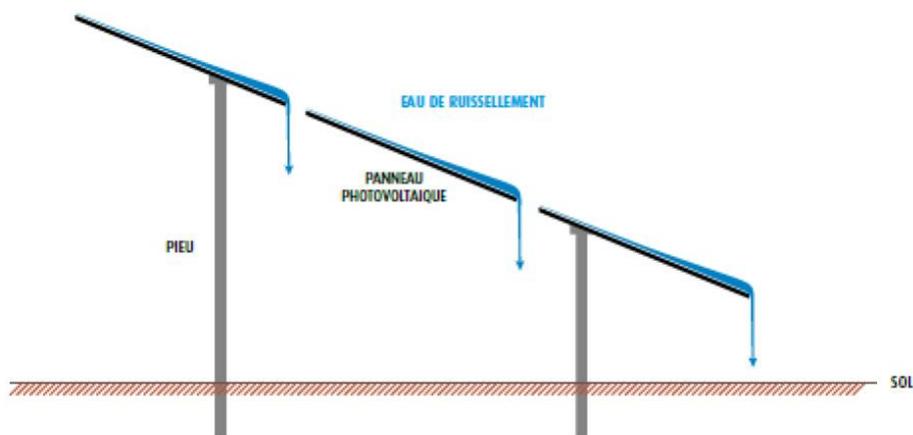


Figure 1 : Ruissellement de l'eau de pluie sur les modules

Dans le cas où un événement exceptionnel conduirait à un encrassement des modules nécessitant une opération de nettoyage, le maître d'ouvrage s'engage à ce que celui-ci soit réalisé à l'eau uniquement et par une entreprise spécialisée.

3. QUALITE DU DOSSIER DANS SON ENSEMBLE

3.1 SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS RAISONNABLES ETUDIEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact sur les modalités de raccordement du parc au réseau électrique analysant les éventuels impacts environnementaux de celui-ci.

La solution de raccordement est décrite au §2.4.8 du dossier d'étude d'impact. Le maître d'ouvrage a depuis accepté la Proposition Technique et Financière du gestionnaire de réseau (EDF) qui confirme le tracé du raccordement envisagé puisqu'elle prévoit :

« Le Poste de Livraison de l'installation sera raccordé au RPD HTA par une coupure d'artère de 2 x 100 m de câbles souterrains 3 x 240 mm² alu sur le départ Casta du poste source de Oletta. »

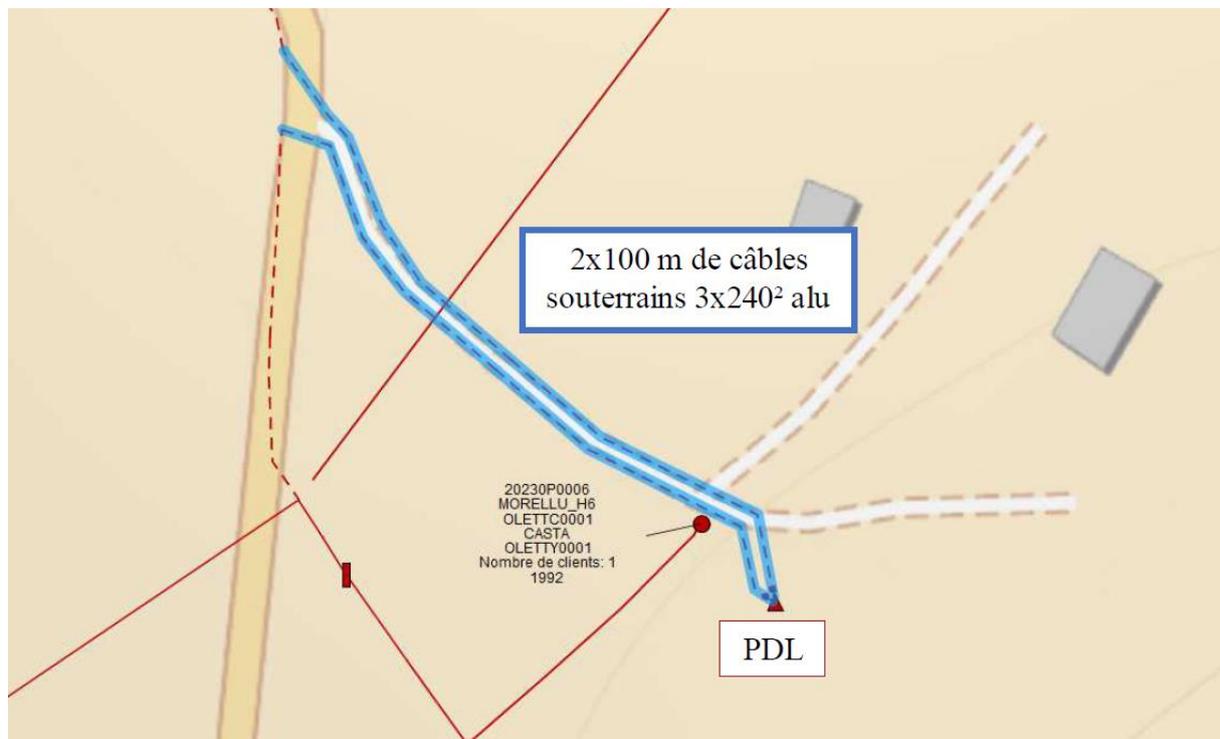


Figure 2 : Tracé du raccordement au réseau EDF

Ce raccordement sera souterrain et longera la piste d'accès existante jusqu'à la limite de propriété en bordure de la route départementale 62. Compte tenu du très faible linéaire à créer au regard de ce type de projet, le raccordement est un des atouts du projet. Par ailleurs l'implantation du tracé est entièrement

incluse dans la zone qui a fait l'objet d'un état initial. Aussi **aucun enjeu technique ou environnemental n'est à attendre.**

3.2 ETAT INITIAL ET IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

3.2.1 Milieux naturels et biodiversité

3.2.1.2 Faune

Les inventaires déjà réalisés en 2020 permettent d'avoir une bonne connaissance des enjeux à l'échelle de la parcelle et le dossier d'étude d'impact permet déjà de répondre à la majorité des remarques de la MRAe. Des investigations complémentaires seront tout de même réalisées au début du printemps 2021 afin de préciser et confirmer les enjeux.

Ci-après, les réponses pouvant déjà être apportées à ce stade des investigations, issues pour la plupart du dossier d'étude d'impact.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact à partir des inventaires du printemps 2021 en précisant les éléments suivants :

- *la localisation des gîtes potentiels des chiroptères (bâti et éventuels arbres anciens dans la zone de maquis haut) ;*

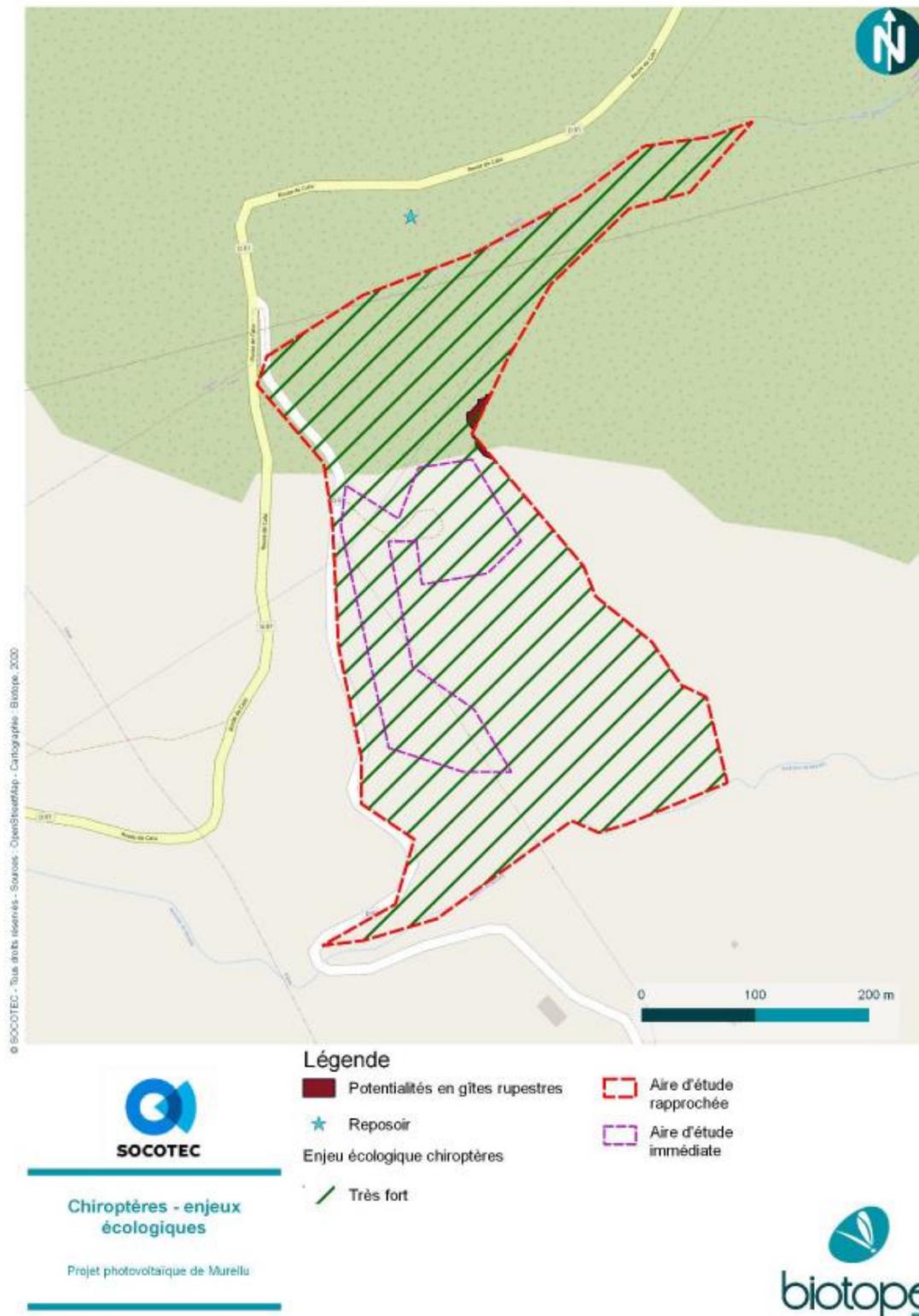
Comme indiqué dans le § 3.3.3 de l'étude d'impact, les potentialités en gîtes rupestres sont modérées, en particulier au niveau du mont culminant à 201 mètres d'altitude sur la frange est de l'aire d'étude rapprochée.

C'est également le cas pour les gîtes anthropiques. Une ancienne bergerie est présente dans le nord de l'aire d'étude rapprochée ; du guano a pu être observé mais aucun individu n'a pu être contacté. La configuration du gîte (très peu profond et assez exposé) laisse envisager l'utilisation de cette ancienne bergerie non pas comme d'un gîte mais comme d'un reposoir nocturne.

Aucune grotte n'est recensée dans le secteur par le BRGM (Info-Terre consulté en août 2020). Les cavités souterraines les plus proches se situent au niveau de Cima di u Buttogio à environ 2 km au nord-est.

Aucun gîte arboricole n'a été identifié ; les potentialités d'accueil des chiroptères dans les gîtes arboricoles sont négligeables en l'absence d'arbres suffisamment grands sur l'aire d'étude rapprochée.

Ci-après la cartographie des gîtes potentiels recensée sur l'aire d'étude.



Carte 5 : Chiroptères - enjeux écologiques

Figure 3 : Cartographie des enjeux chiroptères et potentialités de gîtes

Il n'y a donc aucune potentialité de gîte dans le périmètre immédiat, zone d'implantation des modules.

- les mesures de protection de l'Effraie des clochers, localisée à proximité immédiate de la parcelle du projet ;

L'aire d'étude ne concerne aucune zone potentielle de nidification de cette espèce. Elle peut toutefois être fréquentée comme zone de nourrissage. A ce titre, des milieux similaires à proximité seront des zones de report adaptées pour cette espèce.

- la description des mesures de gestion prévues sur le reste de la parcelle.

Les modalités de gestion du site d'implantation feront l'objet de mesures particulières. Pour le reste des terrains, ne faisant pas l'objet d'aménagement (périmètre rapproché moins le périmètre immédiat), **la mesure S02 au § 6.3.3 de l'étude d'impact est proposée**. Elle est rappelée ci-après :

S02	Gestion de secteurs favorables aux espèces protégées et patrimoniales
Objectifs	Gestion de secteurs favorables aux espèces impactées : Réouverture/maintien d'un milieu semi-ouvert, rajeunissement, gestion écologique afin de favoriser l'implantation des espèces.
Espèces visées	Oiseaux des milieux ouverts, chauves-souris
Localisation	Cette mesure d'accompagnement sera réalisée sur le périmètre rapproché en dehors de la zone d'implantation du parc photovoltaïque soit une surface de 10,4 ha environ.
Acteurs	Ecologue et entreprise d'entretien des espaces naturels
Modalités de mise en œuvre	Réouverture/maintien d'un milieu semi-ouvert, rajeunissement, gestion écologique afin de favoriser l'implantation des espèces.
Planning	Actions ponctuelles
Suivi de la mesure	CR de suivi des actions réalisées et des prospections écologiques

Cette gestion et le suivi des modalités seront réalisés sur 20 ans afin d'apprécier l'efficacité des actions et proposer si nécessaire des mesures correctives afin de répondre aux objectifs. Un plan de gestion spécifique sera ainsi constitué.

- *l'adaptation du projet et la déclinaison de mesures d'évitement, de réduction voire de compensation adaptées aux enjeux en présence.*

Les mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre projet ainsi que les impacts résiduels attendus sont déjà décrits **aux §5 et §6 de l'étude d'impact**. Ci-après un détail par groupe taxonomique des effets pressentis du projet, des mesures mises en place pour les éviter/réduire et l'évaluation des impacts résiduels à attendre :

HABITATS NATURELS ET FLORE					
Habitat concerné	Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'atténuation	Impact résiduel	Implication réglementaire (L. 411-2)
Habitats à enjeu faible Et absence d'espèces protégées ou d'intérêt patrimonial	Destruction ou dégradation physique	Travaux	ME01 : Optimiser l'implantation du projet MR01 : Assistance environnementale par un écologue en phase travaux MR02 : Maîtrise de l'emprise des travaux	Impact non notable (zones de maquis et rudéralisées)	Non (pas de protection des habitats naturels)
	Altération biochimique des milieux	Travaux	MR04 : Lutte contre les pollutions accidentelles MR05 : Réduire les émissions de poussières en phase travaux		

AMPHIBIENS

Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'atténuation	Impact résiduel	Implication réglementaire (L. 411-2)
Destruction d'habitat d'espèce protégée	Travaux	ME01 : Optimiser l'implantation du projet	Non notable	Non
		MR01 : Assistance environnementale par un écologue en phase travaux		
		MR02 : Maîtrise de l'emprise des travaux		
Risque de destruction d'individus	Travaux	MR03 : Choix de la période d'intervention		
Risque de destruction d'individus	Fonctionnement	ME02 : Mise en place d'un fauchage adapté MA01 : Formation et sensibilisation		

REPTILES

Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'atténuation	Impact résiduel	Implication réglementaire (L. 411-2)
Destruction d'habitat d'espèce protégée	Travaux	ME01 : Optimiser l'implantation du projet	Non notable	Non
		MR01 : Assistance environnementale par un écologue en phase travaux		
		MR02 : Maîtrise de l'emprise des travaux		
		MR04 : Lutte contre les pollutions accidentelles		

Risque de destruction d'individus	Travaux	MR03 : Choix de la période d'intervention	Non notable	Non
Risque de destruction d'individus	Fonctionnement	ME02 : Mise en place d'un fauchage adapté MA01 : Formation et sensibilisation		

OISEAUX

Espèce concernées	Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'atténuation	Impact résiduel	Implication réglementaire (L. 411-2)
Cortège des milieux ouverts et du maquis	Dégradation d'habitat d'espèce protégée	Travaux	ME01 : Optimiser l'implantation du projet MR03 : Choix de la période d'intervention MR02 : Maîtrise de l'emprise des travaux	Non notable : altération / dégradation de l'aire d'étude immédiate (quelques hectares)	Non
	Dégradation d'habitat d'espèce protégée	Fonctionnement	MS02 : Gestion de secteurs favorables aux espèces impactées	Non notable : altération / dégradation de l'aire d'étude immédiate (quelques hectares)	Non
	Risque de destruction d'individus	Travaux	MR03 : Choix de la période d'intervention	Non notable	Non
	Dérangement	Travaux	MR03 : Choix de la période d'intervention		

	Risque de destruction d'individus	Fonctionnement	ME02 : Mise en place d'un fauchage adapté MA02 : Formation et sensibilisation	Non notable	Non
	Dérangement	Fonctionnement	MA02 : Formation et sensibilisation		

CHIROPTERES

Espèce concernées	Effet prévisible	Phase du projet	Mesure d'atténuation	Impact résiduel	Implication réglementaire (L. 411-2)
Espèces présentes ou potentiellement présentes	Dégradation d'habitat d'alimentation	Travaux	ME01 : Optimiser l'implantation du projet MR02 : Maîtrise de l'emprise des travaux	Non notable : altération / dégradation de l'aire d'étude immédiate (quelques hectares)	Non
	Dégradation d'habitat d'alimentation	Fonctionnement	MS02 : Gestion de secteurs favorables aux espèces impactées	Non notable	Non
	Risque de destruction d'individus	Travaux	MR03 : Choix de la période d'intervention	Non notable	Non
	Dérangement	Travaux	MR03 : Choix de la période d'intervention		

En conclusion :

- Suite aux mesures d'adaptation du calendrier des interventions, les impacts résiduels sur les mammifères (hors chiroptères) sont non notables.
- Concernant les insectes, les mesures visent à limiter les impacts sur les milieux naturels, tant en surface qu'en qualité. Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été identifiée. L'impact résiduel est qualifié de non notable.

De plus, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées pour réduire l'ensemble des impacts sur l'ensemble des groupes que ce soit en phase de travaux ou en phase de fonctionnement.

Ainsi, concernant les habitats de reproduction pour certaines espèces d'oiseaux de milieux ouverts et de maquis, les zones d'alimentation pour la plupart des espèces identifiées et la notion de zone d'alimentation et de transit pour les chiroptères, les impacts sont jugés non notables.

-
- *la localisation des zones de reproduction des oiseaux jugés comme nicheurs dans le dossier ;*
 - *la superposition cartographique des enjeux (habitats naturels, sites de reproduction), avec l'implantation physique des futurs panneaux. Cette information permettra de mesurer la surface impactée pour chaque type d'habitats naturels ;*
-

Ces cartographies seront réalisées une fois les investigations de printemps 2021 effectuées et transmises à l'administration.

3.2.1.3 Flore

La MRAe recommande de compléter l'étude en précisant les mesures prises pour protéger les stations d'ail Faux-Moly situées à proximité immédiate du terrain d'emprise du projet. Il est également recommandé de préciser les mesures d'entretien prévues sur les zones du projet non exploitées.

Comme précisé précédemment, les inventaires déjà réalisés permettent d'avoir une bonne connaissance des enjeux à l'échelle de la parcelle. Comme indiqué dans l'étude d'impact, des investigations complémentaires seront réalisées au début du printemps 2021 afin de préciser et confirmer ces enjeux.

Concernant l'ail Faux-Moly, la ou les stations seront identifiées et localisées. Dans le cas où celles-ci se trouveraient au droit ou à proximité du périmètre immédiat, lieu des travaux, des mesures de mises en défens seraient proposées afin de garantir l'intégrité des pieds.

Si de telles stations étaient recensées au droit du périmètre rapproché, des modalités de gestion spécifiques pourraient être proposées pour pérenniser voire favoriser le développement de cette espèce protégée.

3.2.2 Paysage

La MRAe recommande de compléter l'étude d'insertion paysagère par des photomontages en vue lointaine en justifiant les cônes de vues (lieux de vie, lieux de passage comme la RD62) afin de démontrer l'affirmation de l'absence de covisibilité.

Analyse des perceptions visuelles proches

Pour étayer l'analyse des perceptions visuelles décrite dans l'étude d'impact, le porteur de projet a d'abord étudié celles-ci dans un rayon de 2 km.

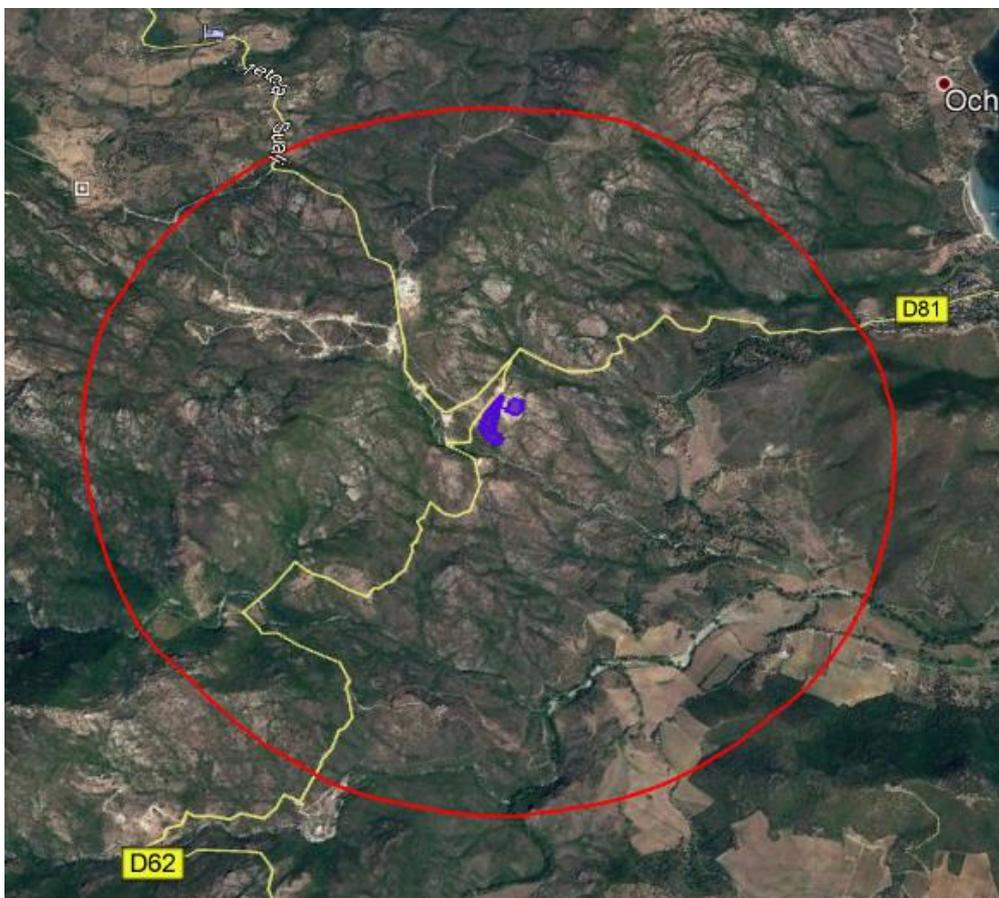


Figure 4 : Périmètre d'analyse des perceptions visuelles proches (2km)

Comme indiqué au § 6.7.1 de l'étude d'impact, le projet sera surtout visible depuis les routes départementales D81 et D62, en particulier sur les tronçons dessinés en orange sur la figure suivante.



Figure 5 : Localisation des secteurs où l'impact visuel du projet est le plus fort et emplacement des points de vue pour les photomontages

Pour illustrer ce propos, le maître d'ouvrage a fait réaliser les deux photomontages suivants, illustrant la perception que l'on aurait du projet depuis les points de vue 1 et 2. Une analyse cartographique de la co-visibilité est également présentée ci-après.



Figure 6 : Perception visuelle du Projet depuis le point de vue 1 (RD 81)



Figure 7 : Perception visuelle du Projet depuis le point de vue 2 (RD62)

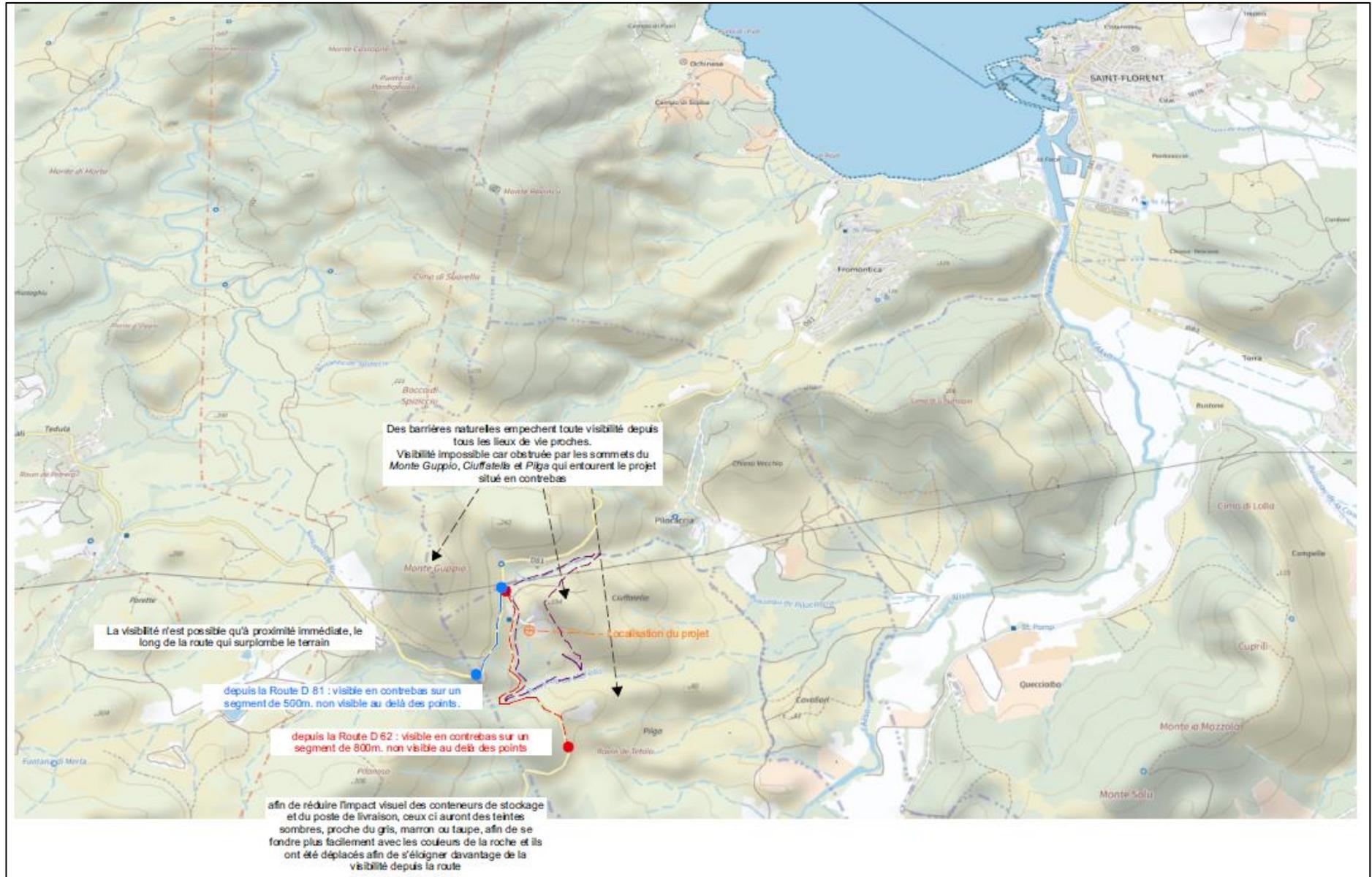


Figure 8 : Analyse cartographique de la co-visibilité du terrain (source : OPB Architecture)

Ainsi, comme indiqué dans le dossier d'étude d'impact la visibilité sur le projet est importante depuis les 2 points de vue présentés mais l'impact visuel est à relativiser au regard du fait :

- qu'il s'agit uniquement de lieux de passages (axes routiers) et non de lieux de vie,
- que le site est déjà en partie anthropisé et même dégradé par les activités (incinérateur, dépôt de mâchefers...) qu'il a anciennement accueilli
- que le site n'est concerné par aucune aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine et qu'aucun site classé ou inscrit n'a été identifié à proximité.

L'impact visuel n'est donc notable qu'à proximité immédiate du site.

A noter que des barrières naturelles empêchent toute visibilité depuis les lieux de vie les plus proches. En effet, la visibilité sur le site est obstruée par les sommets du Monte Guppio, Ciuffatella et Pilga qui entourent le projet.

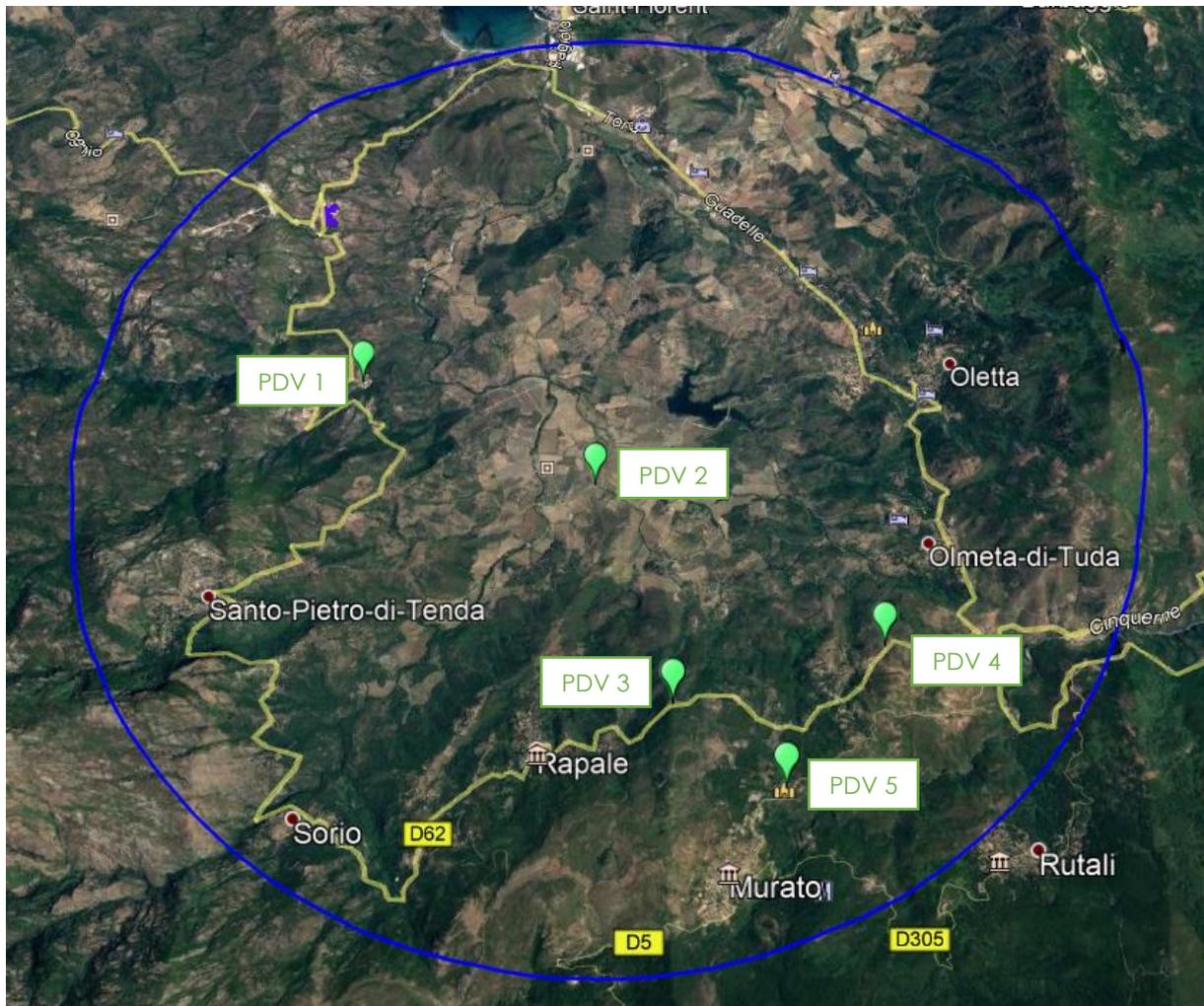


Figure 9 : Vue depuis le hameau de Pilocaccia

De plus, afin de réduire l'impact visuel du poste de livraison, initialement positionné au bord de la RD62, le maître d'ouvrage a décidé de le déplacer à côté des conteneurs de stockage de sorte qu'il soit caché par le relief et quasi invisible depuis l'entrée du site. La PC02 a donc été modifiée en conséquence. Les bâtiments auront de surcroît des teintes sombres, proches du gris, marron ou taupe afin de se fondre plus facilement avec les couleurs de la roche.

Analyse des perceptions visuelles lointaines

Pour confirmer le faible impact visuel du projet, le maître d'ouvrage propose une analyse des perceptions visuelles lointaines dans un rayon de 10 km au sud du Projet.



Le point de vue 1 correspond à une villa isolée, en contrebas de la D62 à 2,2 km au Sud du site. Il s'agit de l'habitation la plus proche qui pourrait avoir une vue, somme toute lointaine mais surtout très partielle de la future installation.

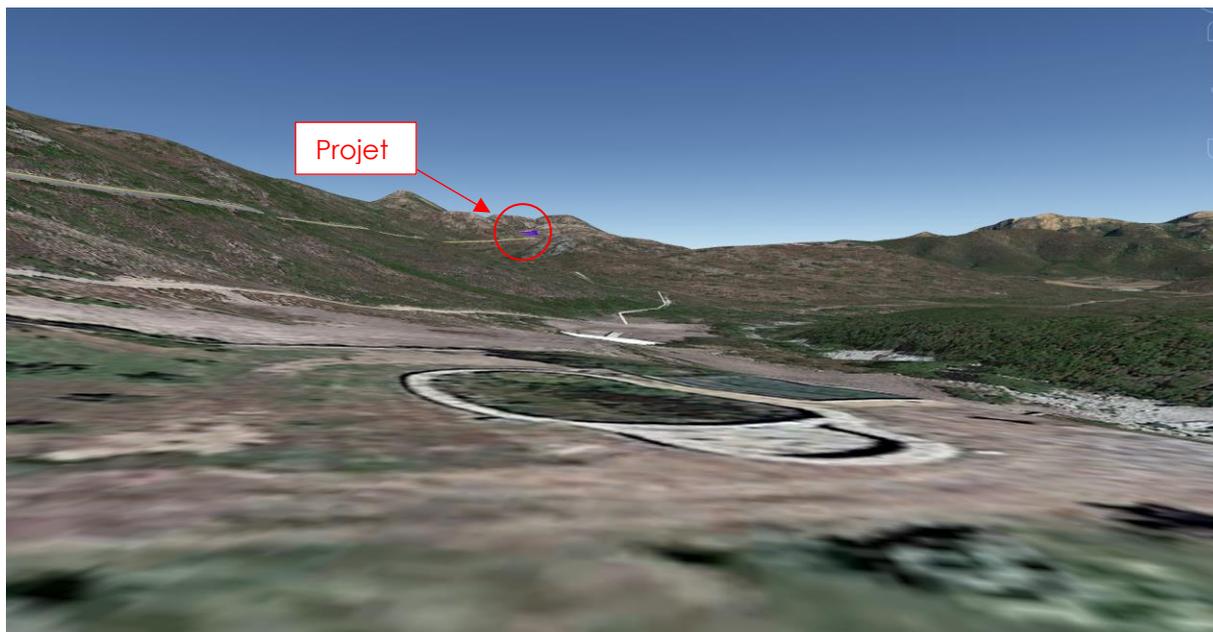


Figure 10 : Perception visuelle du site depuis le PDV 1 (Google Earth)

Le point de vue 2, présente la perception que l'on pourrait avoir du Projet depuis la D262, qui relie la D62 à la D82 en passant par le lac de Padula, à environ 5 km du site.

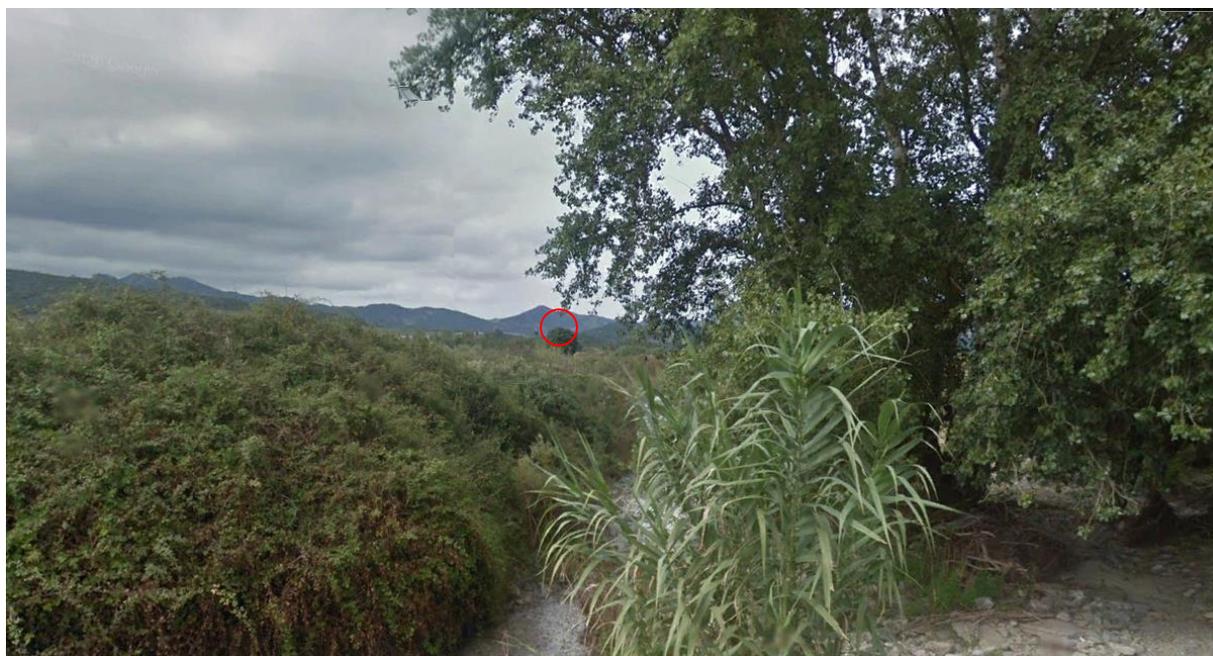


Figure 11 : Perception visuelle du site depuis le PDV 2

La vue sur le site est très lointaine, le projet sera à peine perceptible voire invisible. A noter qu'une fois le lac de Padula dépassé, aucune visibilité sur le site n'est possible.

Les points de vue 3 et 4 présentent les perceptions visuelles sur le site depuis la D62, entre Rapale et Vallecalle, à environ 8 km au sud du site. En effet, sur la première partie de route qui englobe les villages de Santu Petru di Tenda, San Gavinu di Tenda, Soriu et Pieve, la zone de Projet n'est pas visible.



Figure 12 : Perception visuelle du site depuis le PDV 3

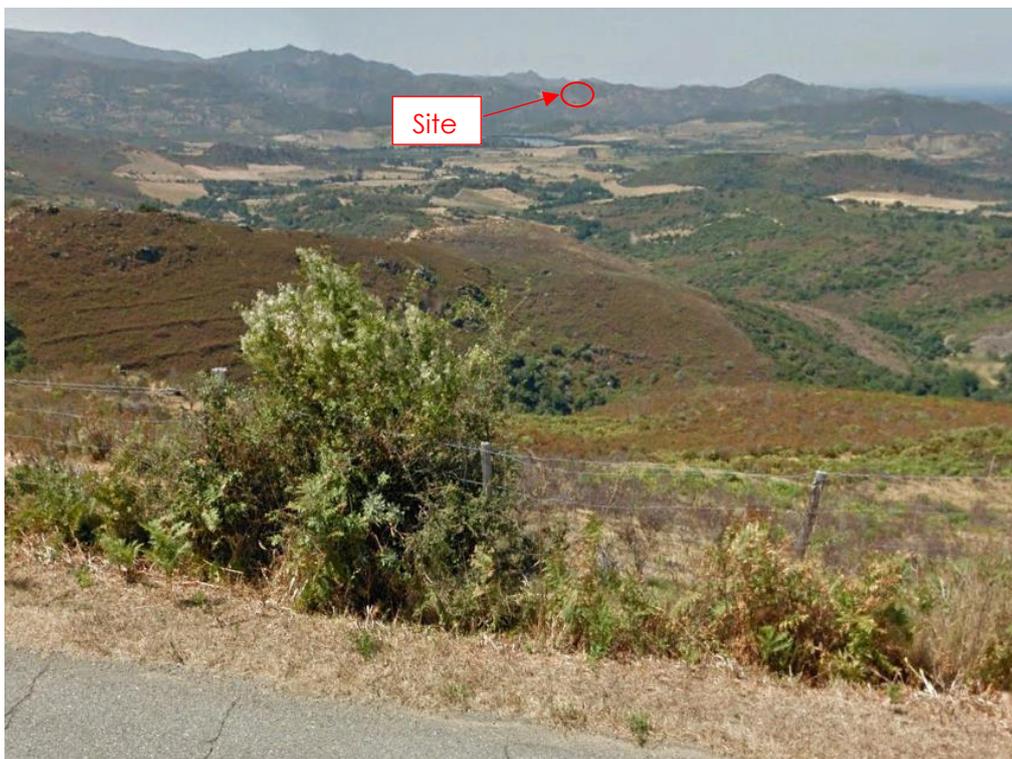


Figure 13 : Perception visuelle du site depuis le PDV 4

Le point de vue 5 présente la perception visuelle sur le site depuis la D5, à l'entrée du village de Muratu à 9 km du site.



Figure 14 : Perception visuelle du site depuis le PDV 5

Compte tenu de leur éloignement par rapport au site, le projet sera quasi-imperceptible depuis les points de vue 3, 4 et 5.

En conclusion, le porteur de projet confirme l'analyse des perceptions visuelles proposée dans l'étude d'impact, le projet est en effet bien visible depuis les routes départementales D81 et D62 qui bordent le site d'implantation mais à proximité immédiate de celui-ci.

Il faut ensuite s'éloigner d'au moins 5 km pour avoir une visibilité partielle sur le site et à cette distance, le projet ne sera quasiment pas visible, l'impact attendu à ces distances est négligeable, d'autant que l'emprise du projet est limitée (moins de 2 ha).

3.2.3 Milieux physiques

La MRAe recommande :

- de compléter l'étude d'impact en tenant compte du risque de déversement accidentel des électrolytes contenus dans les batteries Lithium-Ion et des mesures à y associer ;
 - de justifier de manière argumentée l'absence de risque de rejets dans la nappe, à défaut de planifier un suivi rigoureux en phase chantier pour gérer le risque, notamment en s'assurant qu'aucun pieu ne traverse l'épaisseur de la barrière végétale, afin de préserver la nappe d'un éventuel transfert de pollution.
-

- **Phase chantier :**

Comme rappelé justement dans l'avis de la MRAe, pour gérer tout risque de pollution impactant la biodiversité en phase chantier, la « MR04 : Lutte contre les pollutions accidentelles » sera mise en place, renforcée par les mesures « MR01 : Assistance environnementale par un écologue en phase travaux » et « MA01 : Formation et sensibilisation du personnel ».

Mais il est aussi précisé aux § 5.2.3 et § 5.3.5 de l'étude d'impact, que le maître d'ouvrage a prévu de nombreuses mesures permettant de gérer le risque de pollution du sol et du sous-sol en phase chantier. Pour rappel, celles-ci consisteront essentiellement dans :

- ⇒ Gestion des fluides polluants (bac de rétention, mode d'utilisation adapté) ;
- ⇒ Eloignement des zones de stockage des produits dangereux par rapport aux piézomètres présents sur zone ;
- ⇒ Utilisation de fiches de suivi pour les produits dangereux ;
- ⇒ Formation et délégation pour le personnel de respecter les zones de rétention ;
- ⇒ Mise en place d'un planning de nettoyage régulier du chantier ;
- ⇒ Délimitation des zones de stockage ;
- ⇒ L'entretien, la réparation ou le lavage des engins sur site sera proscrit (vidanges...) ;
- ⇒ Les réservoirs seront remplis avec des pompes à arrêt automatique ;
- ⇒ Les engins intervenant sur le chantier seront maintenus en parfait état ;
- ⇒ Les itinéraires et les stationnements seront organisés de façon à limiter les risques d'accidents (élaboration d'un plan de circulation), matérialisation des zones de stationnement...

Concernant le risque de rejet dans la nappe au cas où un pieu traverserait la barrière végétale, le maître d'ouvrage a fait réaliser une étude géotechnique d'avant-projet permettant d'affirmer que celui-ci est nul. En effet, comme repris dans l'avis de la MRAe, la nappe se situe à une profondeur d'environ 10 m et d'après l'étude géotechnique, les profondeurs d'ancrage estimées sont comprises entre 50 cm et 1,70 m.

En complément, lors de la mise en place des pieux, un kit anti-pollution sera disponible afin de pallier une éventuelle fuite d'huile par exemple.

- **Phase de fonctionnement :**

Concernant le risque de déversement accidentel des électrolytes contenus dans les batteries Lithium-Ion, il est à noter que les racks de batteries seront placés dans des conteneurs étanches permettant de contenir toute fuite éventuelle.

Dans ce cadre, aucune incidence n'est attendue sur le sol, la ressource en eau superficielle et souterraine.