



Corse

**Avis délibéré**  
**de la Mission régionale d'autorité environnementale**  
**Corse**  
**sur le projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de**  
**la commune de Bonifacio (Corse-du-Sud)**

N°MRAe  
2022CORSE / PC 7

# PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1, et R. 122-7 du code de l'environnement, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier de projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Bonifacio (Corse-du-Sud). Le maître d'ouvrage du projet est la société U Menaitsu.

Le dossier comporte notamment une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000.

Conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 8 septembre 2020), cet avis a été adopté le 15 novembre 2022 en « collégialité électronique » par Sandrine Arbizzi et Louis Olivier, membres de la MRAe.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Corse a été saisie par l'autorité compétente pour avis de la MRAe.

L'ensemble des pièces constitutives du dossier a été reçu le 21 septembre 2022. Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception en date du 21 septembre 2022. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL Corse a consulté :

- par courrier du 21 septembre 2022, l'agence régionale de santé de Corse qui a transmis une contribution en date du 26 septembre 2022 ;
- par courriel du 21 septembre 2022, le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.**

**Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, le présent avis est publié sur le site des MRAe et sur le site de la DREAL Corse. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

**L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.**

**L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe<sup>1</sup>. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.**

---

<sup>1</sup> mrae.dreal-corse@developpement-durable.gouv.fr

## SYNTHÈSE

Le projet de parc photovoltaïque porté par la société U Menaitu se situe sur le territoire de la commune de Bonifacio, dans le département de Corse-du-Sud. La zone de projet est décomposée en cinq sites d'implantation différents, répartis sur un linéaire d'environ 3,3 km de part et d'autre de la route territoriale 10. Les panneaux solaires occuperont une superficie totale d'environ 11,3 ha, sur des parcelles d'une superficie totale de 48,6 ha.

Les cinq sites présentent en majorité un milieu ouvert, composé de prairies améliorées sèches ou humides. La MRAe relève qu'en dépit de la non rareté de ces habitats en Corse, la surface impactée par le projet sur les habitats d'espèces à enjeux ou protégées est importante. La MRAe recommande d'étudier la possibilité de mettre en place une zone tampon (avec une gestion adaptée) entre les lisières du maquis et les zones ouvertes, notamment pour garantir une protection des zones humides. Le chantier sera suivi par un écologue, ce qui devrait permettre de mettre en place des mesures de prévention adaptées telle que la limitation des emprises des travaux. Concernant la flore, ce suivi assurera la préservation des stations à espèces protégées afin d'éviter toute incidence sur celles-ci. Concernant la faune, les enjeux sont multiples (avifaune, reptiles, amphibiens, chiroptères). Cependant, le rapport ne restitue aucune cartographie des inventaires pour appréhender les impacts du projet et l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction proposées. La MRAe recommande de renforcer la pression d'inventaire faunistique (notamment pour les chiroptères et les amphibiens), en précisant les protocoles d'observations, et de compléter les résultats des inventaires par des cartographies adaptées. Il est également rappelé la nécessité de déposer une demande de dérogation au titre des espèces protégées au regard des incidences sur les gîtes potentiels des chiroptères et de la surface totale du milieu naturel impacté par le projet.

S'agissant du paysage, l'impact du parc photovoltaïque est qualifié de moyen du fait de la localisation du projet le long de la RT 10. Une plantation de haies avec essences locales est proposée comme mesure de réduction afin de masquer le projet depuis cette route. Néanmoins, les photomontages proposés sont insuffisants et ne permettent pas d'apprécier les effets cumulés des cinq sites. La MRAe recommande de compléter l'étude paysagère à l'aide de photomontages en vue intermédiaire et lointaine (et conformes au guide des études d'impact pour les parcs photovoltaïques<sup>2</sup>), en montrant l'efficacité de la mesure de réduction proposée, en produisant un plan de masse paysager permettant notamment de se rendre du nombre total d'arbres abattus et en proposant des mesures de compensation le cas échéant.

Le milieu physique est peu analysé dans l'étude d'impact. Le choix du type de fondation n'est pas défini et les incidences associées sur le sol ne sont donc pas étudiées. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant le type de support envisagé, d'étudier, en cas de recours à des supports « pieux », les éventuelles incidences sur la nappe souterraine et de proposer des mesures adaptées afin d'éviter tout risque de pollution.

Concernant la prise en compte des risques naturels, aucune étude hydraulique n'est présente dans le dossier alors que le projet est en partie situé en zone à risque selon l'atlas des zones inondables de Corse. De même, l'avis du service d'incendie et de secours n'est pas joint au dossier. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en transmettant ces deux éléments indispensables pour s'assurer de la bonne prise en compte des risques naturels dans le projet.

---

2 Guide disponible ici : [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide\\_EI\\_Installations-photovolt-au-sol\\_DEF\\_19-04-11.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EI_Installations-photovolt-au-sol_DEF_19-04-11.pdf)

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE.....</b>	<b>2</b>
<b>SYNTHÈSE.....</b>	<b>4</b>
<b>Avis.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....</b>	<b>6</b>
1.1. Contexte, nature et périmètre du projet.....	6
1.2. Description du projet.....	8
1.3. Procédures.....	9
1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	9
1.5. Qualité de l'étude d'impact.....	9
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	9
<b>2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet.....</b>	<b>10</b>
2.1. Milieu naturel.....	10
2.1.1. Continuités écologiques et habitats.....	12
2.1.2. Faune.....	13
2.1.3. Flore.....	14
2.2. Paysage.....	16
2.3. Milieu physique et préservation des ressources en eau.....	18
2.4. Risque inondation.....	18
2.5. Risque incendie.....	19
2.6. Bruit.....	20

# AVIS

## 1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

### 1.1. Contexte, nature et périmètre du projet

Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit sur le territoire de la commune de Bonifacio, en bordure de la route territoriale 10, dans la plaine agricole de Francolu.

Bonifacio est une commune littorale, située à l'extrême sud de l'île.

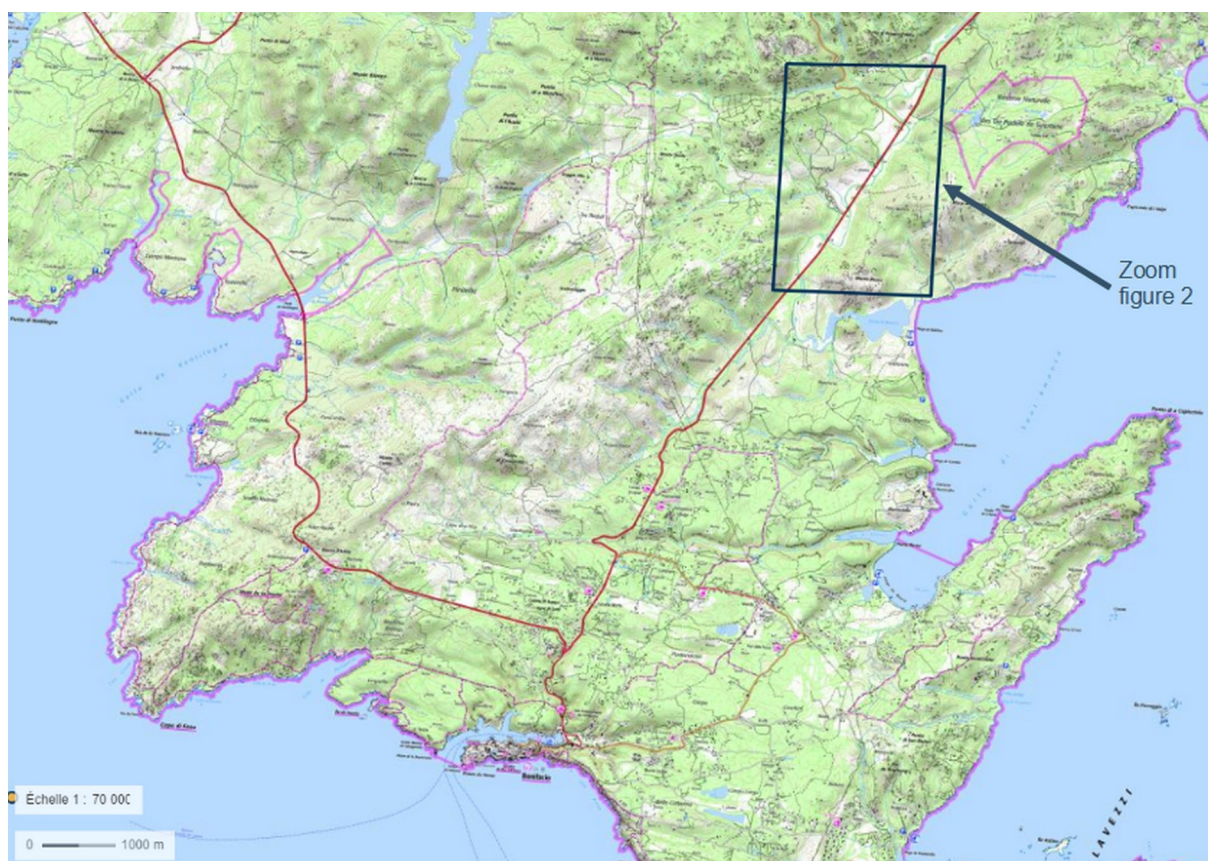


Figure 1 : localisation du projet à l'échelle de la commune (source : Géoportail)

La zone d'implantation s'étend sur un linéaire de 3,3 km de part et d'autre de la RT 10. Le projet est réparti en cinq zones distinctes, représentant au total une superficie de 11,3 ha. L'ensemble des sites sera accessible via la RT 10.



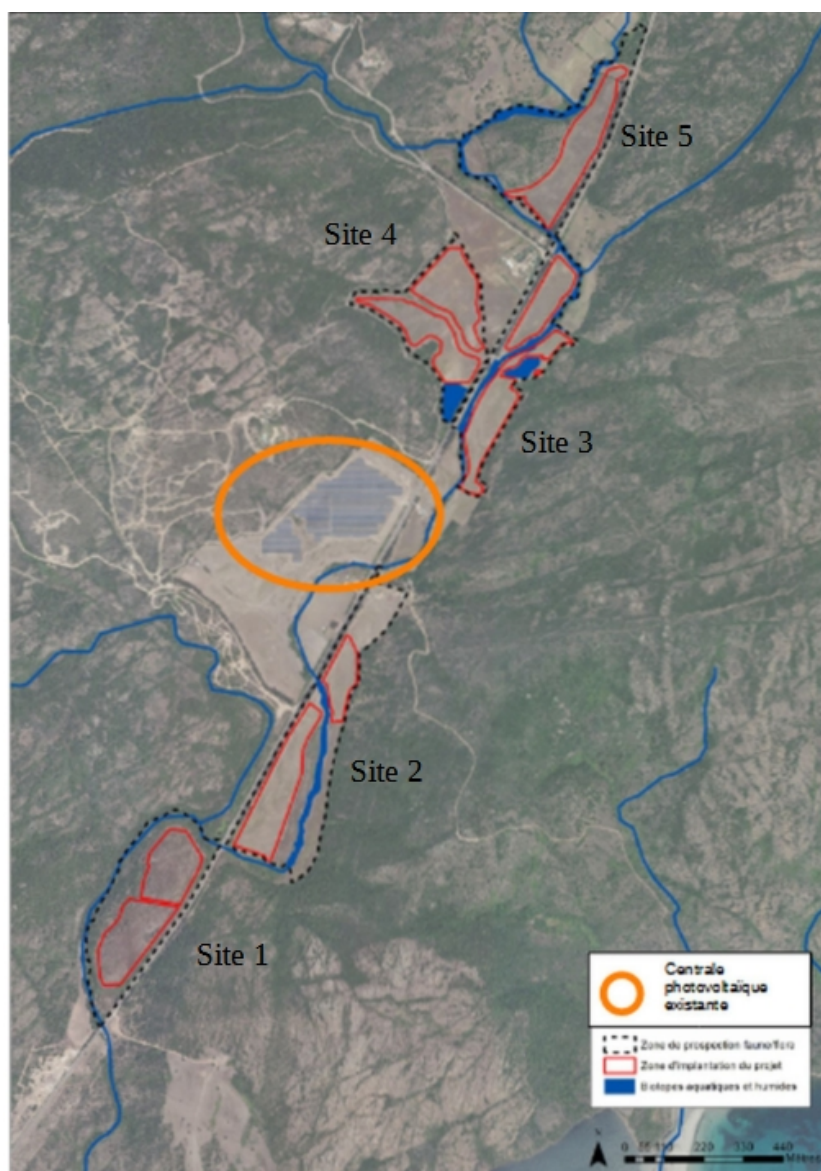


Figure 2 : zone d'implantation du projet et son environnement proche (source : étude d'impact, modifié)

N° de site	Nom du site	Surface des panneaux
1	Macchiarello	2,5 ha
2	Pietra Bianca, Corbaccia	2,1 ha
3	Pietra Bianca, Malviccino	2,4 ha
4	Lesio, Malviccino	2,6 ha
5	Malviccino	1,7 ha

Tableau : parcelles concernées par le projet

L'étude d'impact est associée au premier permis de construire déposé pour le site numéro 2<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>Au moment de la saisine, seul le permis de construire pour le site 2 avait été déposé, les 4 autres étaient en préparation mais non déposés, Néanmoins l'étude d'impact traite des 5 sites.

## 1.2. Description du projet

Le projet prévoit la création d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance électrique d'environ 22,7 MWc. L'emprise totale des panneaux photovoltaïques est de 11,3 ha. La MRAe note que le document n'indique pas la nature de la concession dont bénéficie la SARL U Menaitsu.

Le site se situe à une altitude comprise entre 20 et 40 m NGF. La pente des terrains retenus est qualifiée de faible dans l'étude d'impact. Le ruisseau de Francolu longe plusieurs parcelles concernées par le projet. Plusieurs prises de vues des sites, réalisées depuis différents emplacements, montrent un milieu très ouvert, majoritairement herbacée ou de maquis bas, en alternance avec des milieux boisés plus fermés.

L'étude d'impact présente l'emprise totale des panneaux photovoltaïques (11,3 ha) mais ne présente pas la surface totale du projet, qui comprend également les routes d'accès et les bâtiments connexes (surface clôturée) nécessaires au fonctionnement du parc photovoltaïque.

Les panneaux solaires seront fixés sur pieux battus ou sur des bacs lestés, en fonction des résultats de l'étude des sols (qui n'est pas présente dans le dossier). Les structures des panneaux seront fixes. L'étude d'impact ne précise pas la hauteur maximale de ces modules photovoltaïques. Chaque site sera muni d'un local permettant la transformation, le stockage et la distribution de l'énergie captée par les panneaux. Cependant, aucune information concernant le stockage de l'énergie n'est présente dans l'étude d'impact.

Selon l'étude d'impact, le raccordement au réseau EDF existant situé au niveau de la RT 10 des différents sites qui composent la future centrale photovoltaïque devrait être réalisé.

Des dispositions spécifiques sont prévues au regard du risque électrique. Une clôture de 2 m de hauteur encadrera le périmètre des différents sites du projet. Afin d'éviter toute intrusion dans l'enceinte, un dispositif de vidéosurveillance sera également mis en place. L'accès au site se fera par divers portails (1 à 2 en fonction du site). Une piste périmétrale sera mise en place pour chaque site pour permettre l'exploitation, l'entretien et la sécurité. Une incohérence est présente dans le dossier au sujet de la largeur de cette piste (3 ou 5 m).

### **La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact :**

- ***en indiquant s'il est prévu des zones dédiées au stockage de l'énergie et en étudiant les impacts directs ou indirects liées à ces installations connexes,***
- ***en précisant la superficie totale du projet sur les cinq sites en tenant compte de l'ensemble des pistes d'accès et des bâtiments la largeur des pistes périmétrales,***
- ***en évaluant les incidences du projet sur l'ensemble de son périmètre, et en complétant si nécessaire la séquence « éviter, réduire, voire compenser ».***



### 1.3. Procédures

Le projet de création d'un parc photovoltaïque, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à une étude d'impact conformément aux articles L.122-1 et R.122-2 du code de l'environnement.

De part sa nature et la puissance électrique prévue, le projet entre dans le champ de l'étude d'impact au titre de la rubrique 30 : « Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières » (soumis à évaluation environnementale systématique) du tableau annexe du R.122-2.

### 1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Compte-tenu du projet et de sa localisation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe concernent :

- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation du paysage ;
- la préservation du ruisseau du Francolu et des masses d'eau souterraines proches (qualité des eaux, capacités d'écoulement, etc) ;
- la prise en compte des risques d'incendie et d'inondation.

### 1.5. Qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R 122-5 du code de l'environnement. Elle comporte un résumé non technique reprenant les principaux éléments de l'étude, ainsi qu'une présentation des incidences Natura 2000. L'analyse du milieu et les mesures de réduction et d'accompagnement prévues y sont détaillées.

### 1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées

L'étude d'impact n'expose pas les raisons qui ont conduit, au regard des enjeux environnementaux identifiés, au choix de ce site d'implantation. Elle ne s'appuie pas non plus sur le cahier des charges de la CRE<sup>4</sup> afin de justifier l'implantation du projet.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant les autres variantes étudiées pour l'implantation du projet et de justifier sur le plan environnemental le choix des parcelles retenues.***

---

4 CRE = Commission de Régulation de l'Énergie

## 2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet

### 2.1. Milieu naturel

Les sites 1 et 2 sont situés au sein de la ZNIEFF de type I « Etang de Balistra ».

De plus, le projet, dans sa globalité, est situé à proximité des zonages environnementaux indiqués sur la figure suivante.

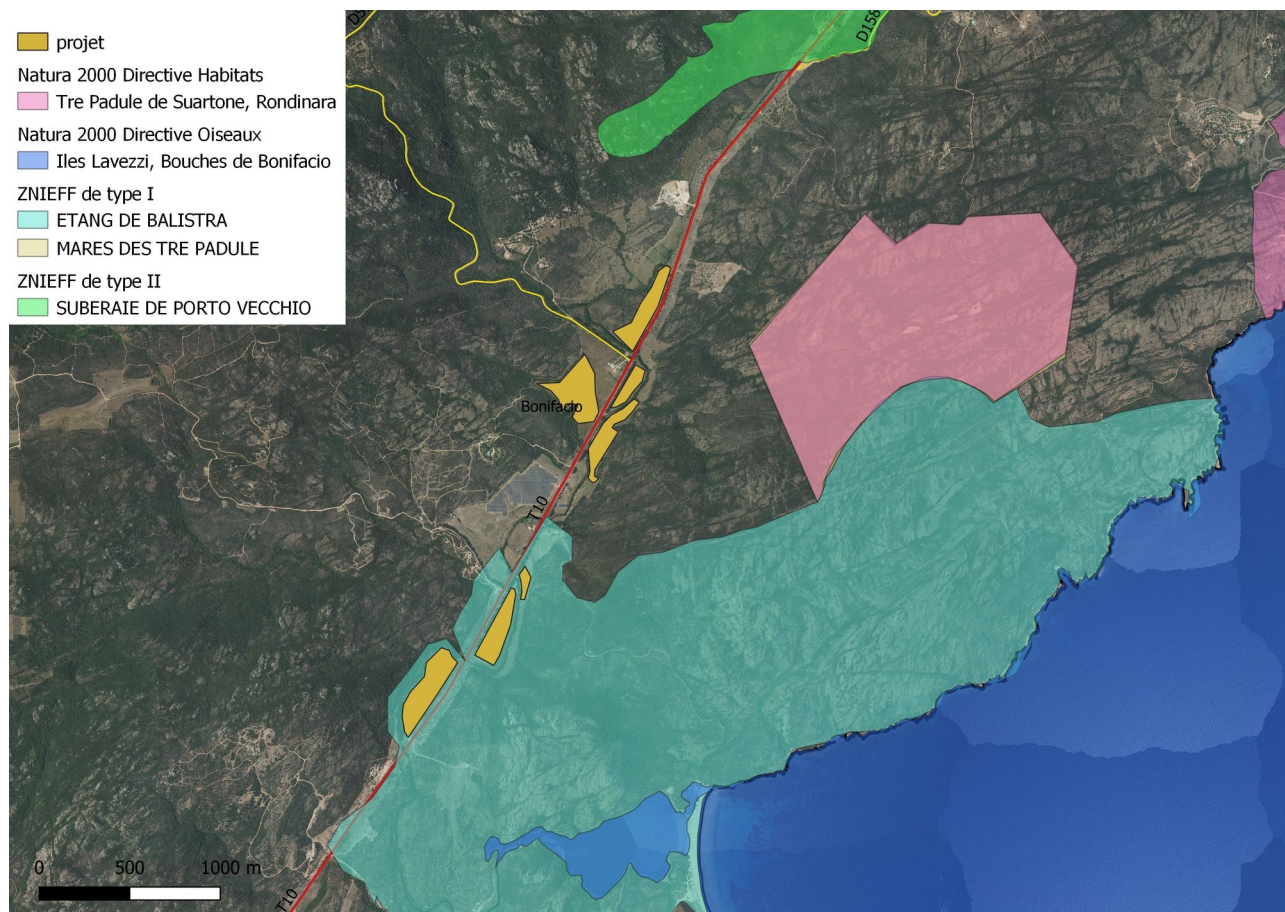


Figure 3 : zonages environnementaux situés à moins d'1 km du projet (source : DREAL Corse)<sup>5</sup>

D'autres zonages environnementaux sont également présents à moins de 3 km de l'aire du projet.

Les sites retenus sont essentiellement agricoles. La majeure partie s'implante sur des prairies améliorées<sup>6</sup> sèches ou humides comme illustré sur la figure 4. Les parcelles concernées par le projet sont constituées de plusieurs habitats à enjeux :

- les prairies humides hautes méditerranéennes,

<sup>5</sup> Sur la carte, la ZNIEFF de type I « MARES DES TRE PADULE » est confondue avec le site Natura 2000 « Tre Padule de Suartone, Rondinara »

<sup>6</sup> Issue de la classification INPN des habitats CORINE biotopes : 81 – Prairies améliorées



- les forêts galeries<sup>7</sup> corses à *Alnus cordata* et *Alnus glutinosa*,
- les chênes liège de Corse.

Par ailleurs, le projet intercepte un corridor écologique terrestre identifié au PADDUC notamment au niveau des sites 3, 4 et 5 (en vert sur la figure suivante).

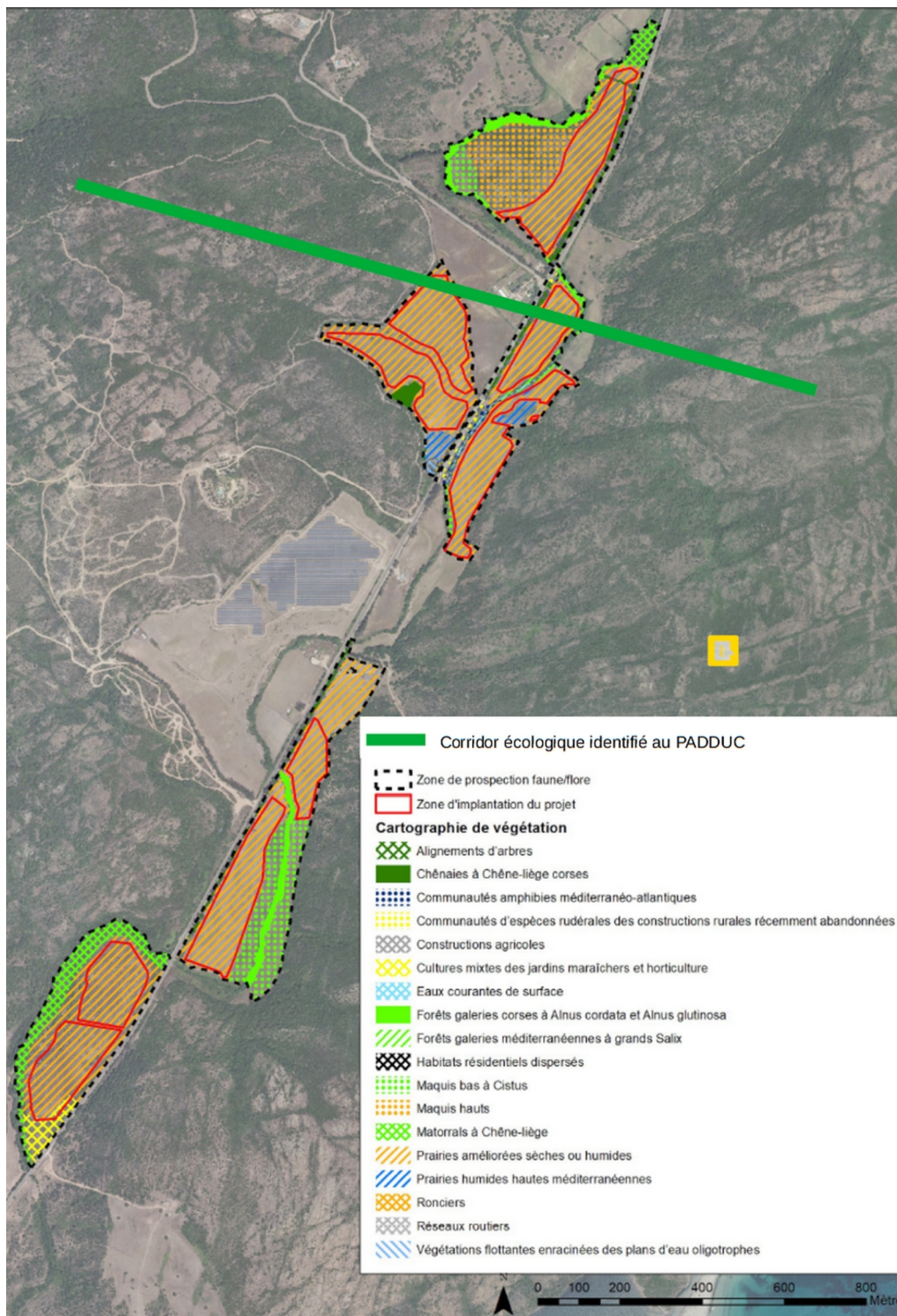


Figure 4 : identification des habitats naturels et du corridor écologique terrestre identifié au PADDUC (source : étude d'impact)

7 Issue de la classification INPN des habitats EUNIS : G1.133 – Forêts galeries corses à *Alnus cordata* et *Alnus glutinosa*

### 2.1.1. Continuités écologiques et habitats

Le projet couvre une vaste zone ouverte de prairies améliorées en bon état de conservation. Même si ces prairies ne constituent pas, pour certaines d'entre elles, un habitat d'intérêt communautaire, elles ont une place importante dans la trame écologique des milieux ouverts et en termes de fonctions écologiques. Elles participent en effet à la mosaïque de milieux nécessaires pour l'accomplissement du cycle de vie de bons nombres d'espèces (zone de chasse pour les oiseaux et les chiroptères, zones de pontes éventuelles pour la Tortue d'Hermann, zones d'activités pour les espèces mellifères). En particulier, les écotones (zones de transition entre prairie et maquis) représentent les zones les plus riches écologiquement.

Le dossier indique que les zones à enjeux spécifiques (en particulier les zones humides situées à proximité du cours d'eau et des plans d'eau pour les sites 3 et 4) seront évitées lors des phases de construction et d'exploitation par des mesures de balisage et mise en protection avant le début des travaux. Afin de maintenir, en phase pérenne, la circulation de la petite faune entre les milieux naturels alentours, il est prévu la mise en place de passages à petite faune (20 × 20 cm tous les 50 m pour les clôtures de chacun des cinq sites, MR-4). Le chantier sera également suivi par un écologue (mesure de suivi MS-1), dans le but de mettre en place des mesures de prévention telles que la limitation de l'emprise des travaux à leur strict nécessaire (MR-2) et une sensibilisation du personnel (MR-1) afin de limiter l'impact des travaux. Ces dispositions permettront d'adapter certains modes d'intervention et de s'assurer de la bonne mise en œuvre des différentes mesures prévues.

Considérant la surface importante du projet, répartie sur cinq sites, les effets cumulés sur le milieu de « prairie » sont notables, d'autant plus qu'il existe déjà un parc photovoltaïque à proximité. Au final, les impacts sur cet habitat pourraient remettre en cause plusieurs fonctions écologiques, dont celles de zone de déplacement pour un certain nombre d'espèces. Les sites 3, 4 et 5 interceptent d'ailleurs un corridor écologique terrestre identifié au PADDUC (voir figure 4 du présent avis) déjà impacté par la RT 10. Si les mesures d'évitement et de réduction sur les habitats naturels semblent en partie adaptés, elles ne sont pas suffisantes au regard de la surface totale du projet et pourraient être complétées, par exemple, avec le maintien d'une zone tampon entre les lisières du maquis et les zones ouvertes (notamment pour les sites 3 et 4 proches des plans d'eau et du cours d'eau). Enfin, les haies arborées qui seront implantées en bordure de la RT 10 en faveur du paysage pourront également être bénéfiques à la faune, en tant que zone refuge et corridor de déplacement pour la petite faune (oiseaux, reptiles et amphibiens), et en tant que corridor de chasse pour les chiroptères. Cette mesure devrait cependant être plus largement décrite, en précisant les essences utilisées, la largeur de la haie...

Concernant les chiroptères, les arbres gîtes potentiels n'ont pas été cartographiés. Même si un écologue est prévu en phase de travaux, la nature des terrains et de la proximité de points d'eau sont deux paramètres favorables à la présence des chiroptères sur les parcelles impactées par le projet.

Enfin, le projet prévoit le défrichement d'arbres isolés sans préciser si ces derniers sont susceptibles d'héberger des espèces d'oiseaux à enjeux.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact :**

- **en faisant une analyse plus approfondie des fonctionnalités et continuités écologiques, de celles qui sont à préserver, restaurer ou renforcer,**
- **en définissant les mesures adaptées qui en découlent (zones tampon, préservation des arbres gîtes...),**
- **en détaillant les essences utilisées, le nombre d'individus, les dimensions envisagées... pour la plantation de haies arborées en s'inspirant par exemple des fiches techniques rédigées par le Conservatoire des Espaces Naturels Corse pour la création de trames végétales fonctionnelles,**
- **en identifiant la présence des arbres gîtes pour les chiroptères.**

La MRAe rappelle la nécessité de déposer une demande de dérogation au titre des espèces protégées au regard de l'incidence sur les gîtes potentiels pour les chiroptères et la surface totale de milieu naturel impacté par le projet (dont une partie en ZNIEFF de type I).

### 2.1.2. Faune

Les principaux enjeux faunistiques relevés concernent l'avifaune mais également plusieurs espèces protégées d'amphibiens, de reptiles et de chiroptères qui ont aussi été observées lors des prospections.

Les prospections faunistiques ont été réalisées entre avril et août 2019, sur la base de huit journées et une nuit de prospections. Les conditions des inventaires ne sont pas précisées (météo, température, durée...). Un unique passage nocturne a été réalisé en juillet pour les chiroptères, ce qui apparaît insuffisant. L'unique passage nocturne effectué pour les amphibiens, également en juillet, n'est quant à lui pas adapté : les prospections doivent avoir lieu entre mars et mai pour ce groupe d'espèces, au moment où les mâles chantent. Ainsi au regard de la sensibilité du site d'étude (milieu naturel inclus dans un zonage d'inventaire), la pression d'inventaire apparaît insuffisante.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en renforçant la pression d'inventaire faunistique en particulier pour les chiroptères et les amphibiens.**

Concernant l'avifaune, 24 espèces protégées ont été recensées au droit du projet, dont 16 identifiées comme potentielles nicheuses, parmi lesquelles le Pic épeiche et la Mésange bleue.

Concernant les chiroptères, le terrain et ses alentours sont utilisés comme zone de chasse et de transit pour plusieurs espèces. Cependant, aucune concentration notable n'a été relevée par le bureau d'études lors des prospections.

Plusieurs espèces protégées de reptiles et les amphibiens ont été recensées à proximité ou au sein de l'aire du projet, notamment la Grenouille de Berger ainsi que les lézards tyrrhénien et sicilien, qui restent communes. Néanmoins, les données bibliographiques<sup>8</sup> à disposition révèlent également la potentielle présence d'autres espèces protégées, comme la Cistude d'Europe et le petit Rhinolophe. Le projet est par ailleurs situé en zone de sensibilité maximale pour la Tortue d'Hermann. Le dossier indique que les milieux sont trop ouverts pour lui être favorables, mais il est étonnant qu'aucun individu

8 Données disponibles sur le site OpenObs : <https://openobs.mnhn.fr/>

n'ait été contacté en périphéries, dans les zones de transition avec le maquis, d'autant plus que les bases de données environnementales indiquent la présence de cette espèce sur le site, ainsi que celle de la couleuvre à collier (*Natrix natrix*).

Les enjeux faune sont présentés très succinctement et l'étude d'impact ne permet pas de distinguer les observations faites lors des inventaires des données bibliographiques. Aucune carte ne permet de situer les relevés réalisés dans le cadre de l'inventaire faunistique. Cette absence de carte, ainsi que l'absence de précision sur les protocoles d'observations ne permettent pas de s'assurer de leur pertinence et de se rendre compte de l'impact réel du projet sur la faune existante.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en représentant sous forme de cartographies les résultats des inventaires faunistiques et en précisant les protocoles d'observation utilisés.***

Trois mesures classiques sont proposées afin d'éviter ou de réduire les impacts du projet sur la faune durant la phase travaux (adaptation du calendrier, précautions en phase travaux, limitation de l'emprise du projet).

***La MRAe recommande de compléter ces mesures générales, notamment par un plan de circulation des véhicules et une délimitation précise des emprises du chantier, en particulier celle des éventuels terrassements, avant-travaux.***

### 2.1.3. Flore

Les données floristiques ont été recueillies en deux étapes : par un travail bibliographique préparatoire afin d'identifier la végétation susceptible de se trouver sur le site d'étude, puis par un inventaire terrain de la zone.

Les prospections floristiques ont été réalisées en huit journées de prospections : six entre avril et juillet 2019 et deux en avril et mai 2020. La pression d'inventaires apparaît cohérente avec les enjeux de la zone d'étude pour ce dernier groupe d'espèces, même si l'absence de passage automnal pourrait être davantage argumentée.

Ces inventaires ont mis en évidence la présence de quatre espèces protégées sur les différents sites qui composent le projet : le Tamaris d'Afrique, la Renoncule à feuilles d'ophioglosse, la Linaire grecque et la Vesce élevée.



Les stations identifiées lors des inventaires seront toutes situées en dehors de la zone d'emprise des travaux. Elles seront donc mises en exclos afin d'empêcher un quelconque impact durant les travaux, notamment sur les sites 2 et 4 sur lesquels des stations ont été identifiées à proximité immédiate du projet. L'étude d'impact propose une carte de synthèse pour le volet flore (contrairement au volet faune et avifaune).

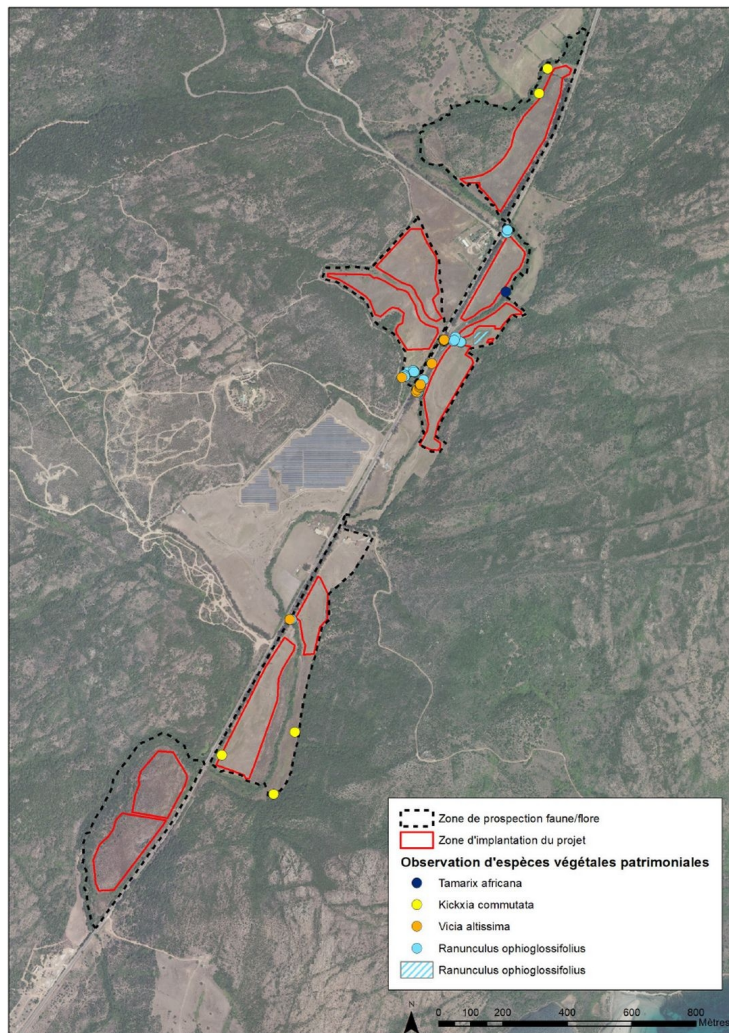


Figure 5 : cartographie de la flore protégée recensée au droit du projet (source : étude d'impact)

Les espèces de flore contactées sont pour la plupart caractéristiques des zones humides (Renoncules à feuille d'ophioglosse, Tamaris d'Afrique). Même si les stations sont situées en limite du projet, les zones ouvertes sur lesquelles prend place le projet, qualifiées de « prairies améliorées sèches ou humides », constituent un habitat pour ces espèces, en bon état de conservation. La carte d'habitat proposée ne différencie pas d'ailleurs prairies sèches et prairies humides.

Le niveau d'impact du projet sur la flore est qualifié de faible par l'étude d'impact. Cette évaluation pourrait s'avérer pertinente pour autant que soient mise en œuvre des mesures de précaution adaptées pour les individus de flore rare et protégée. Cette conclusion est toutefois à nuancer au regard des habitats et la surface totale impactée en cas de recours à des terrassements importants pour la mise en place des panneaux. La phase de terrassement sera à limiter et devra faire l'objet d'une attention particulière pour la préservation de la flore.

## 2.2. Paysage

Le projet sera visible depuis plusieurs lieux de fréquentation de la population (habitations, bâtiments agricoles, auberge), dont les propriétaires sont pour la plupart partenaires du projet photovoltaïque.<sup>9</sup>

L'impact paysager est qualifié de moyen par l'étude d'impact, qu'il s'agisse de la phase travaux ou de la phase d'exploitation du site. Les 11 hectares du projet impacteront un tronçon de 3,3 km de la RT 10 et des sections de la RD 59. À noter que l'étude d'impact ne mentionne pas que ce projet va se situer à proximité de la future entrée Nord étudiée dans le cadre de l'Opération Grand Site menée sur la commune de Bonifacio, ce qui devrait inciter les promoteurs du projet à une intégration paysagère particulièrement soignée.

Les photomontages proposés montrent que le parc sera visible depuis plusieurs points de vue. Ils ne permettent cependant pas de se rendre compte de l'impact paysager du projet dans sa globalité car ceux-ci sont réalisés uniquement en vue proche et leur représentativité pose question<sup>10</sup>. Par exemple, sur la RD 59, les documents montrent une transparence des supports et une hauteur très faible des panneaux à l'inverse des prises de vue depuis la RT 10.

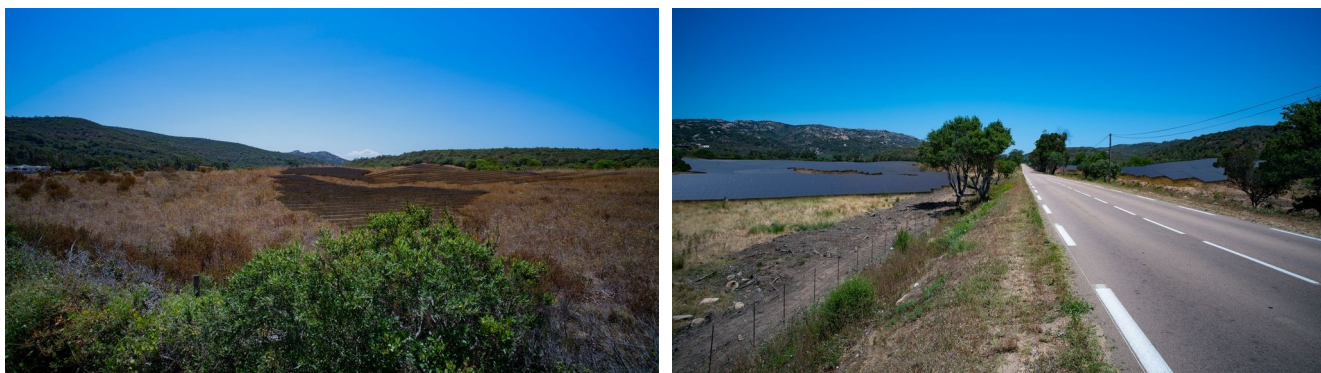


Figure 6 : vues, à gauche, depuis la RD 59 ; à droite, depuis la RT 10 (source : étude d'impact)

De plus, l'étude d'impact présente plusieurs points de vue avant/après projet afin d'illustrer la zone d'implantation projetée, mais ceux-ci sont difficilement exploitables car non accompagnés d'une carte répertoriant l'ensemble des prises de vue.

### **La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact :**

- **en ajoutant des photomontages en vues intermédiaires et lointaines afin d'avoir une vue exhaustive des covisibilités à hauteur d'homme pour l'ensemble des 5 sites et en localisant systématiquement les points de prises de vue associés,**
- **en corrigeant les différences d'échelles de photomontages et en précisant comment les hauteurs des panneaux ont été déterminées afin d'en limiter leur incidence.**

Enfin, dans l'étude d'impact, un plan de masse (page 44, voir figure page suivante) est présent pour le site 2. Néanmoins, ce plan de masse représente l'implantation du site 1. En dehors du problème de placement de ce plan de masse dans l'étude d'impact, les autres sites ne présentent pas de plan de masse équivalent. Ce type de plan (avec présentation de l'implantation des bâtiments annexes / voie d'accès / mesures paysagères) est de nature à illustrer l'impact paysager de chaque site projeté et mérite d'être présenté pour tous les sites.

9 Page 200 de l'étude d'impact

10 Voir à partir de la page 79 du guide sur les études d'impact des installations photovoltaïques au sol



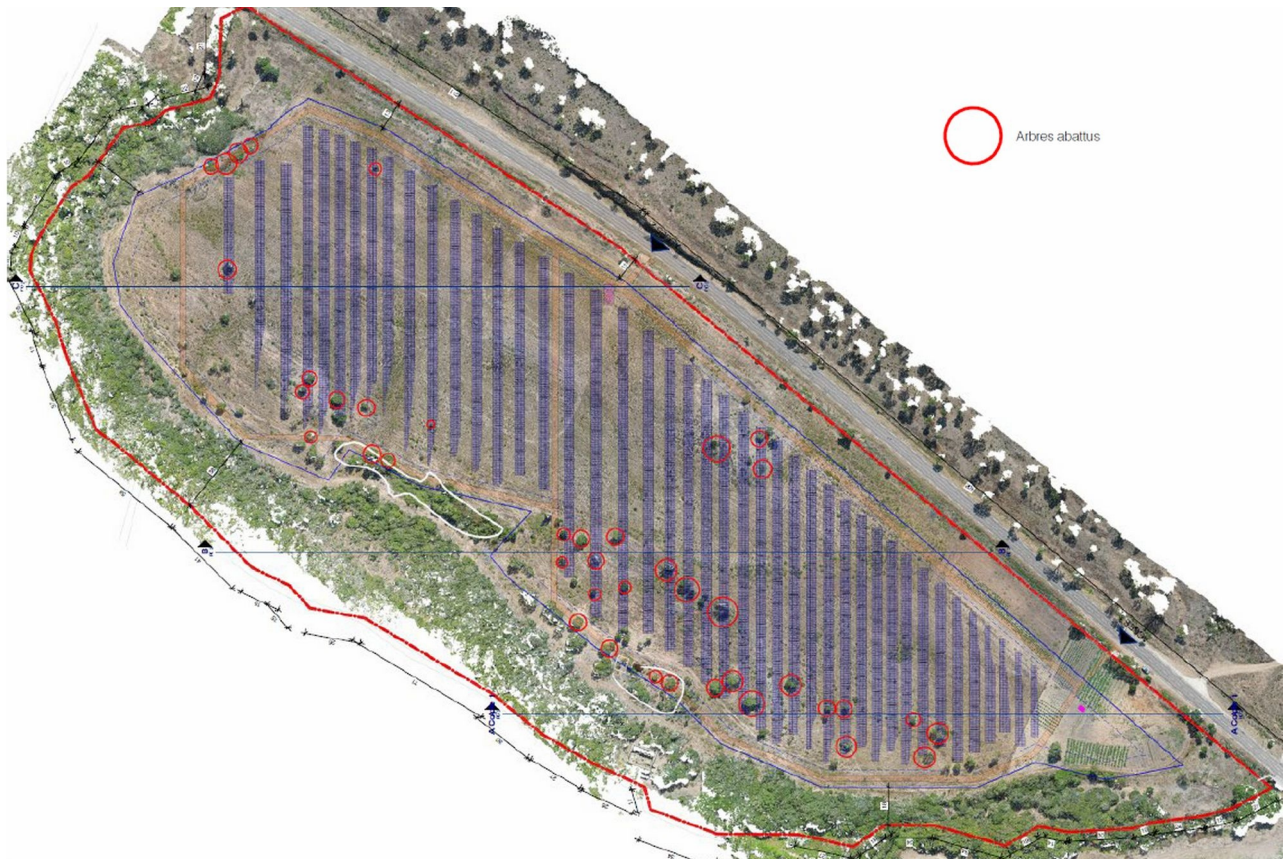


Figure 7 : plan paysager du site 1 (source : étude d'impact)

Le dossier gagnerait en lisibilité en y faisant figurer sur ces plans, la mesure de réduction proposée pour réduire l'impact paysager du projet (plantation de haies arborées le long de la RT 10) et d'accompagner cette mesure de photomontages ou croquis permettant de se rendre compte de l'efficacité de cette mesure. L'étude d'impact ne propose par ailleurs aucune mesure de compensation. Même si l'impact paysager est limité aux principales voies d'accès et à quelques habitations, le porteur de projet pourrait contribuer à titre compensatoire à l'amélioration de certaines situations, comme notamment l'enfouissement du réseau aérien visible sur les photomontages (approche d'autant plus attendue avec la démarche Grand Site de France sur Bonifacio).

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact :**

- **en produisant un plan de masse paysager (pour chaque site) reprenant l'ensemble des éléments composants le parc photovoltaïque, tels que les modules, les postes de transformation et de livraison, les voies de circulation internes et périmétrales, le point de raccordement au réseau, les bosquets / arbres / haies à conserver ou à replanter, les accès, ainsi que la zone de stockage,**
- **en montrant à l'aide de croquis, esquisses, photomontages... l'efficacité de l'unique mesure de réduction proposée pour limiter les covisibilités,**
- **en proposant des mesures compensatoires au regard des effets cumulés au titre du paysage (comme la plantation de nouveaux arbres, la contribution à l'enfouissement du réseau aérien ou la requalification de zones dégradées).**

## 2.3. Milieu physique et préservation des ressources en eau

Le projet se situe au droit de la masse d'eau superficielle FRER10562 « Ruisseau de Francolu » ainsi que de la masse d'eau souterraine FREG621 « Socle granitique de l'Extrême Sud de la Corse ».

Le risque principal durant la phase travaux concerne une pollution accidentelle de cette masse d'eau souterraine, du sol et des eaux de surface (ruisseau du Francolu).

Ce risque est qualifié de faible dans l'étude d'impact. La mise en œuvre des mesures suivantes permettra de le réduire significativement (mesures MR-1) :

- stockage des éléments polluants et ravitaillement des engins sur rétention adaptée,
- mise à disposition de kits anti-pollution sur le chantier,
- stockage adapté des déchets et évacuation régulière pour élimination ou revalorisation.

Durant la phase d'exploitation, l'étude d'impact n'évoque aucun risque de pollution des eaux ou des sols. L'étude d'impact présente une incohérence sur la présence ou non d'unités de stockage de l'énergie. En effet, le projet est parfois présenté comme une « centrale photovoltaïque avec stockage »<sup>11</sup> et parfois comme une centrale photovoltaïque « sans dispositif de stockage »<sup>12</sup>.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant la présence ou non de dispositif de stockage de l'énergie (type, dimensions, positionnement...) et, le cas échéant, en précisant les mesures envisagées pour éviter une pollution des sols et des eaux en cas de déversement accidentel des électrolytes contenus dans les batteries de stockage de l'énergie (en particulier en cas de départ de feu au regard du retour d'expérience récent sur le parc de Poggio di Nazza le 3 juin 2022).**

De plus, le dossier ne présente pas le type de support qui sera utilisé pour implanter les modules photovoltaïques. En particulier, l'étude d'impact ne précise pas si les panneaux seront fixés à l'aide de pieux et ne comporte en l'état aucune analyse des impacts potentiels sur la nappe souterraine.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant le type de fondation envisagé, d'analyser, en cas de recours à des fixations de type « pieux », les éventuelles incidences sur la nappe souterraine et de proposer des mesures adaptées pour éviter tout risque de pollution, en particulier en phase travaux.**

## 2.4. Risque inondation

Le projet est en partie situé au sein d'une zone identifiée dans l'AZI<sup>13</sup> de la Corse (*a minima* le lit majeur, voire moyen), notamment pour les sites 2, 3 et 4. L'étude d'impact préconise la réalisation d'une étude hydraulique spécifique pour s'assurer que le projet n'aggraverait pas le risque d'inondation. Néanmoins, cette étude n'est pas présente dans le dossier alors que ce point aurait dû être étudié dès l'étude d'impact du projet, afin de prévoir des mesures adaptées. En outre, l'étude d'impact n'indique pas les raisons qui ont conduit à maintenir l'implantation des panneaux dans ce secteur exposé.

11 § 3.1. Présentation générale, p. 34 de l'étude d'impact

12 § 7.2.3. Milieu humain et socio-économique, p. 290 de l'étude d'impact

13 AZI = Atlas des Zones Inondables

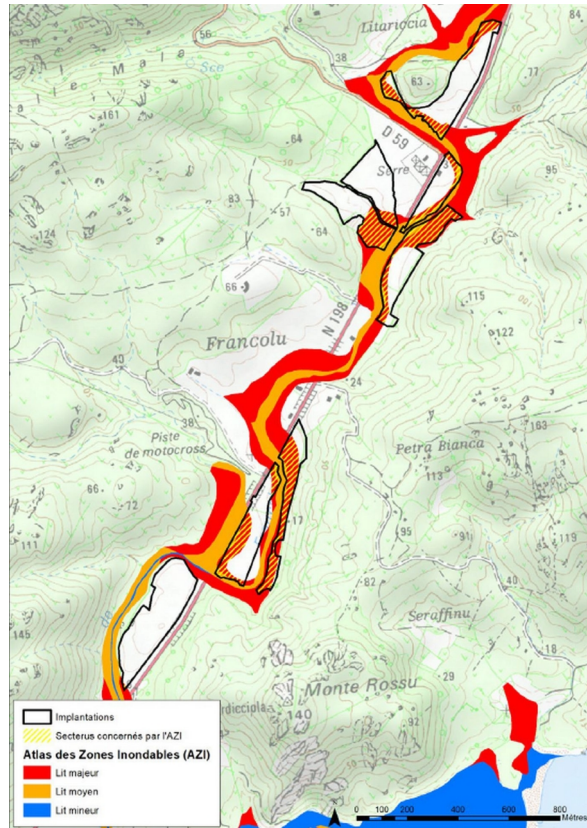


Figure 9 : implantations initiales du projet par rapport à l'AZI de Corse

**La MRAe recommande de compléter le dossier :**

- **en justifiant les raisons qui ont conduit à maintenir le positionnement des panneaux au sein des zonages de l'AZI du Francolu,**
- **en annexant l'étude hydraulique correspondante afin de s'assurer de la bonne prise en compte des risques d'inondation (pour le projet lui-même, et pour les zones aval le cas échéant).**

## 2.5. Risque incendie

L'étude indique que des dispositions sont prévues afin de réduire le risque incendie, notamment la mise en place d'une sécurité incendie, sans que ne soient précisés ni les emplacements ni le volume d'eau stocké (ou de terre le cas échéant). L'avis du SIS<sup>14</sup> n'est pas présent dans le dossier alors que le projet se situe dans le périmètre de la zone d'appui à la lutte du Parmentile.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en y annexant l'avis du SIS et en précisant les mesures prévues pour réduire le risque d'incendie.**

14 SIS = Service d'Incendie et de Secours de Corse-du-Sud

## 2.6. Bruit

L'étude d'impact aborde la question des pollutions sonores concernant la phase d'exploitation par la mesure d'évitement ME-19, qui consiste à éloigner les postes de livraison et de transformation des habitations (dont une est située à moins de 50 m du site 5). Néanmoins, cette mesure ne précise pas l'emplacement exact des postes de transformation et de livraison et ne permet pas d'analyser l'impact réel de ces postes en fonctionnement sur le niveau d'émission perceptible au niveau des habitations.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en précisant le positionnement des postes de livraison et de transformation et les niveaux sonores associés (comprenant d'éventuels moyens d'atténuation).***