

# Projet de parc photovoltaïque de Renno

Dossier de demande de permis de construire

*Février 2024*

**Résumé non technique de l'étude d'impact**



EDF Renewables France, entité d'EDF Renewables, a initié en 2022 un projet photovoltaïque sur la commune de Renno, dans le département de la Corse-du-Sud, pour le compte de la SAS Centrale Photovoltaïque de Renno.

L'étude d'impact a pour objectifs principaux :

- d'aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement, en lui fournissant des données de nature à améliorer la qualité de son projet et à favoriser son insertion dans l'environnement ;
- d'éclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre ;
- d'informer le public et de lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen lors de l'enquête publique.

Le résumé non technique donne un aperçu global du projet tout en synthétisant l'étude d'impact sur l'environnement conduite dans le cadre de l'élaboration de ce projet. Des renvois à l'étude d'impact intégrale permettent au lecteur d'approfondir sa connaissance du projet.



Parc photovoltaïque EDF Renewables de Narbonne  
(crédit photo EDF Renewables)

## SOMMAIRE

<b>Pourquoi un projet photovoltaïque à Renno ?</b> .....	<b>3</b>
Localisation du projet.....	4
Politique énergétique : du global au local .....	5
L'engagement d'EDF pour le solaire .....	6
Les atouts du site de Renno au lieu-dit « Mozza » .....	7
<b>Description du projet proposé</b> .....	<b>8</b>
Le contexte du site étudié.....	9
Le projet retenu .....	11
<b>Intégration des études environnementales dans le projet</b> .....	<b>15</b>
L'étude d'impact environnementale.....	16
Évolution probable de l'environnement : « avec » ou « sans » projet.....	19
Milieu physique.....	20
Milieu naturel.....	22
Milieu humain .....	25
Paysages et patrimoine .....	27
Autres incidences analysées .....	31
Synthèse globale des incidences résiduelles .....	34
Synthèse des mesures.....	42
<b>Le projet en synthèse</b> .....	<b>45</b>

Adresse de Correspondance :

EDF Renewables France – **Mélanie DE AZEVEDO**  
Agence d'Aix-En-Provence  
11 Cours Gambetta – CS 70082  
13182 Aix-En-Provence Cedex 5  
Tel : 04-42-29-46-54  
Mail : melanie.deazevedo28@gmail.com

# Pourquoi un projet photovoltaïque à Renno ?

## En synthèse

La conduite d'un projet photovoltaïque sur la commune de Renno répond aux ambitions de la commune et du groupe EDF, sur un territoire engagé dans la lutte contre le réchauffement climatique.

**Un parc photovoltaïque permet de valoriser un terrain communal sur cette commune, tout en minimisant les évolutions vis-à-vis de son environnement.**



# Localisation du projet

**Le projet se localise sur la commune de Renno, dans le département de Corse-du-Sud, en Corse.**

Ajaccio, chef-lieu du département de Corse-du-Sud, est à un peu moins de 30 km au Sud de la commune.

Le territoire communal s'implante dans le canton des Deux-Sorru.

Le site d'implantation du projet se trouve dans la partie Nord-ouest du territoire communal au lieu-dit « Mozza », à environ 1,5 km du cœur de village (Poggio). Il est situé à proximité de la route départementale D70.



Demande de permis de construire  
Centrale Photovoltaïque  
de Renno  
Commune de Renno

Vue aérienne

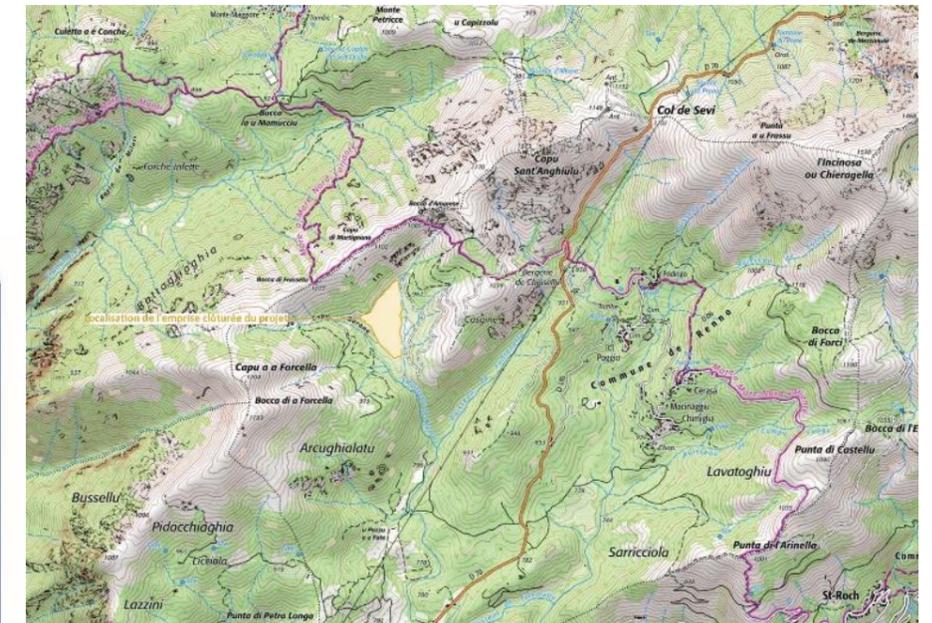
Légende  
Localisation de la Centrale photovoltaïque

Echelle 1/2500 au format A3  
0 50 100m

Architecte  
**I'M IN ARCHITECTURE**  
2 rue d'Aureuil 75016 PARIS  
06 71 15 45 63 // [m.ri.archi@gmx.com](mailto:m.ri.archi@gmx.com)  
SAS au capital de 16500€  
533 863 940 R.C.S. PARIS

EDF renouvelables  
EDF Renewables  
Agence d'Aix-en-Provence  
11 COURS GAMBETTA  
13182 Aix-en-Provence CS 70082

PC1 23



Site retenu pour l'implantation d'un parc photovoltaïque à Renno (crédit photo EDF Renewables)

# Politique énergétique : du global au local

## Un projet répondant à une problématique mondiale majeure : les gaz à effet de serre

Les activités humaines à travers notamment le bâtiment (chauffage, climatisation, ...), le transport (voiture, camion, avion, ...), la combustion de sources d'énergie fossile (pétrole, charbon, gaz), l'agriculture émettent beaucoup de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

L'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère est à l'origine du réchauffement climatique. Il est indispensable de réduire ces émissions de gaz à effet de serre, notamment en agissant sur la source principale de production : la consommation des énergies fossiles.

*Le projet s'inscrit dans un contexte mondial particulier : celui de la lutte contre les gaz à effet de serre.*

## L'énergie photovoltaïque pour infléchir la tendance

L'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque est un des moyens d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette énergie solaire est gratuite, prévisible en un lieu donné et durable dans le temps.

La production d'électricité à partir de l'énergie solaire engendre peu de déchets, n'induit que peu d'émissions polluantes et participe à l'autonomie énergétique du territoire qui utilise ce moyen de production.

*Le photovoltaïque joue un rôle essentiel dans l'atteinte des objectifs de la loi de transition énergétique.*

Pour parvenir à l'objectif 2030 – 32 % d'énergies renouvelables dans le bouquet énergétique local et 100 % d'électricité renouvelable dans le mix électrique d'ici 2050 pour la Corse –, des objectifs à chaque filière ont été précisés dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE).

La PPE Corse récemment révisée et publiée au JO du 02 juillet 2023 prévoit les objectifs ci-dessous en termes de production d'électricité relative à l'énergie radiative du soleil :

31 décembre 2023	<b>+ 100 MW</b> par rapport à la puissance installée en 2015
31 décembre 2028	<b>+ 270 MW</b> par rapport à la puissance installée en 2018

La Corse affiche une ambition forte en matière de transition énergétique, celle de l'autonomie énergétique d'ici 2050 (assurée par une production d'énergie 100 % renouvelable). En Corse, l'électricité d'origine renouvelable a couvert 34 % des besoins en 2020. Le solaire photovoltaïque a couvert quant à lui 11% de l'électricité consommée en 2020. L'énergie photovoltaïque fait ainsi partie des énergies dites vertes à développer en priorité sur le territoire



Parc photovoltaïque EDF Renewables de Narbonne

## Renno et la transition énergétique

Le choix de l'implantation d'un parc photovoltaïque à Renno s'inscrit dans une dynamique communale forte en faveur de la transition énergétique.

*Renno prend le parti d'agir.*

**Renno, confrontée comme d'autres communes de la Corse aux effets du réchauffement climatique, prend le parti d'agir :**

- **En valorisant un espace inutilisé sur le territoire**, afin de contribuer localement à l'effort de développement des énergies renouvelables ; **en produisant de l'électricité verte** : a travers ce projet de centrale solaire photovoltaïque, la production annuelle attendue est de 17,5 GWh/an environ. Cela correspond à la consommation électrique annuelle de plus de 5 680 habitants, soit 74,6 % de la population de la Communauté de Communes Spelunca-Liamone.

Ainsi, EDF Renewables a souhaité accompagner la collectivité dans sa démarche volontaire de transition énergétique en proposant un projet dont elle est partenaire.

### « Le projet »

Dans l'ensemble du document, on désigne par l'expression « le projet » le projet de parc photovoltaïque porté par EDF Renewables à Renno

### En savoir +

**Le détail des implantations solaires d'EDF Renewables** en France et dans le monde figure au chapitre I.1 de l'étude d'impact.

**La méthodologie détaillée de l'étude d'impact** est décrite au chapitre III de l'étude d'impact.

# L'engagement d'EDF pour le solaire

EDF Renouvelables opère de façon intégrée dans le développement, la construction, la production, l'exploitation-maintenance et le démantèlement de parcs éoliens et photovoltaïques.

Spécialiste des énergies renouvelables, EDF Renouvelables est un leader international de la production d'électricité verte. Filiale à 100% du groupe EDF, EDF Renouvelables est active dans plus de 20 pays, principalement en Europe et en Amérique du Nord et plus récemment en Afrique, Proche et Moyen-Orient, Inde et Amérique du Sud.

## Le photovoltaïque : une part croissante des activités d'EDF Renouvelables

Le photovoltaïque représente une part croissante des activités d'EDF Renouvelables, atteignant 28 % du total des capacités installées au 31 décembre 2022.

C'est une filière prioritaire de développement de l'entreprise avec plus de 3,6 GWc installés et 3,8 GWc en construction. EDF Renouvelables prouve depuis plusieurs années ses compétences dans le domaine du photovoltaïque avec aujourd'hui en France environ 449 MWc nets en service et 495 MWc en construction.

## Un rôle moteur dans le développement du solaire

Le 11 décembre 2017, le groupe EDF s'est mobilisé pour lancer un **Plan Solaire**, dont l'objectif est d'atteindre 30 % de parts de marché dans le solaire en France entre 2020 et 2035. Ce plan, d'une ampleur sans précédent en France, représente à terme un quadruplement des capacités actuelles d'énergie solaire dans le pays.

Avec son **Plan Solaire**, le groupe EDF Renouvelables entend jouer un rôle moteur dans le développement du solaire en France, dans un contexte favorable : **impulsion forte des pouvoirs publics et compétitivité accrue de l'énergie solaire partout dans le monde**. Il s'agit ici d'un tournant décisif dans ce marché encore peu développé en France par rapport à d'autres pays européens. Cela bénéficiera en outre au dynamisme de l'ensemble de la filière solaire avec des milliers d'emplois créés à la clé.

### Politique environnementale d'EDF Renouvelables

Notre ambition est de concevoir des projets de manière responsable et durable, intégrés au mieux dans leur environnement naturel et humain, et contribuer ainsi à la lutte contre le changement climatique.

Pour accomplir cette ambition, dans une dynamique d'amélioration continue et à travers son Système de Management Environnemental, nous pouvons bénéficier de l'expertise d'une fonction Environnement internalisée au Groupe EDF Renouvelables et présent depuis la prospection, la réalisation des chantiers jusqu'à l'exploitation des installations solaires. Cette ambition repose également sur les conseils avisés d'experts externes indépendants (bureaux d'études, associations, chercheurs...) qui participent à la co-construction de nos projets.

Concrètement, EDF Renouvelables a mis en place différentes actions de maîtrise de l'environnement comme par exemple :

- L'enregistrement et le suivi tout au long de la vie du projet des mesures environnementales pris par la société en concertation avec les différentes parties prenantes ;
- Le respect des prescriptions (notamment environnementales) fixées dans les autorisations administratives ;
- La mise en place d'un Cahier de Charges Environnemental pour l'ensemble des prestataires intervenant sur les chantiers et lors de l'exploitation-maintenance des parcs ;
- La réalisation de suivis environnementaux en phase «chantier» et «exploitation» par des naturalistes et bureaux d'études externes reconnus et indépendants ;
- La formation et la sensibilisation des salariés et des prestataires aux bonnes pratiques environnementales, etc.

Ainsi, nous pouvons nous appuyer sur l'expérience de plus de 70 parcs solaires en France, de taille et d'environnement très différents, mais aussi sur l'expérience acquise par la gestion environnementale de plus de 120 parcs éoliens en France.



EDF Renouvelables opère de façon intégrée dans le développement, la construction, la production, l'exploitation-maintenance et le démantèlement de parcs de production d'énergie renouvelable

# Les atouts du site de Renno au lieu-dit « Mozza »

## Les critères de choix du site

Les préconisations nationales de développement d'un parc photovoltaïque au sol et le cadre réglementaire des Appels d'Offres de la Commission de Régulation de l'Énergie (AO CRE) permettent de hiérarchiser la typologie des sites à prospecter. Un ensemble de critères techniques, réglementaires, économiques et d'acceptabilité viennent ensuite valider la sélection de ces sites pour le développement d'un parc solaire.

EDF Renouvelables France priorise la recherche de sites pour le développement d'installation solaire au sol de la manière suivante :

- 1) L'ensemble des sites dégradés éligibles à l'AO CRE ;
- 2) Les délaissés de zones industrielles, commerciales ou artisanales ;
- 3) Les autres sites éligibles à l'AO CRE ;
- 4) Les terrains agricoles de potentiels moyens à faibles.

L'implantation d'un parc solaire photovoltaïque nécessite est conditionnée à un ensemble de critères techniques, économiques et réglementaires, tels :

- Une irradiation solaire maximale ;
- Un terrain d'une superficie suffisante pour accueillir un parc photovoltaïque ;
- Une topographie relativement plane avec une bonne exposition au sud et une absence d'ombrage ;
- Une solution de raccordement viable pour le parc photovoltaïque ;
- Les enjeux environnementaux ;
- Les enjeux paysagers ;
- Les Plans de Préventions des Risques naturels, technologiques ou d'inondations auxquels serait éventuellement soumis le site ;
- La présence de servitudes sur le site ;
- L'urbanisme.

## Un site privilégié

Deux critères sont des prérequis pour initier un projet photovoltaïque :

- **La disponibilité foncière** : accord des propriétaires des terrains ;
- **L'acceptabilité locale** du projet.

**Le choix initial du site de Renno repose sur un certain nombre d'atouts qui en font un site privilégié pour l'accueil d'un parc photovoltaïque :**

### Un projet sur terrain communal

Les retombées économiques sont maximisées pour la collectivité. Par ailleurs, la Communauté de Communes de Spelunca-Liamone a délibéré en faveur du projet.

### Un site préservé des covisibilités vis-à-vis des lieux de vie

Le relief qui entoure le site empêche toute covisibilité sur les lieux de vie et notamment les villages les plus proches, Renno et Maignana.

### Un espace disponible suffisant

Suffisamment vaste pour garantir une capacité de production d'électricité verte à la hauteur des besoins de la commune de Renno.

### Un niveau d'ensoleillement de qualité

Le site est implanté en Corse qui présente une radiation relativement avantageuse, de l'ordre d'environ 1600 kWh/m<sup>2</sup>/an pour le site retenu.

### Un site en dehors de tout zonage réglementaire

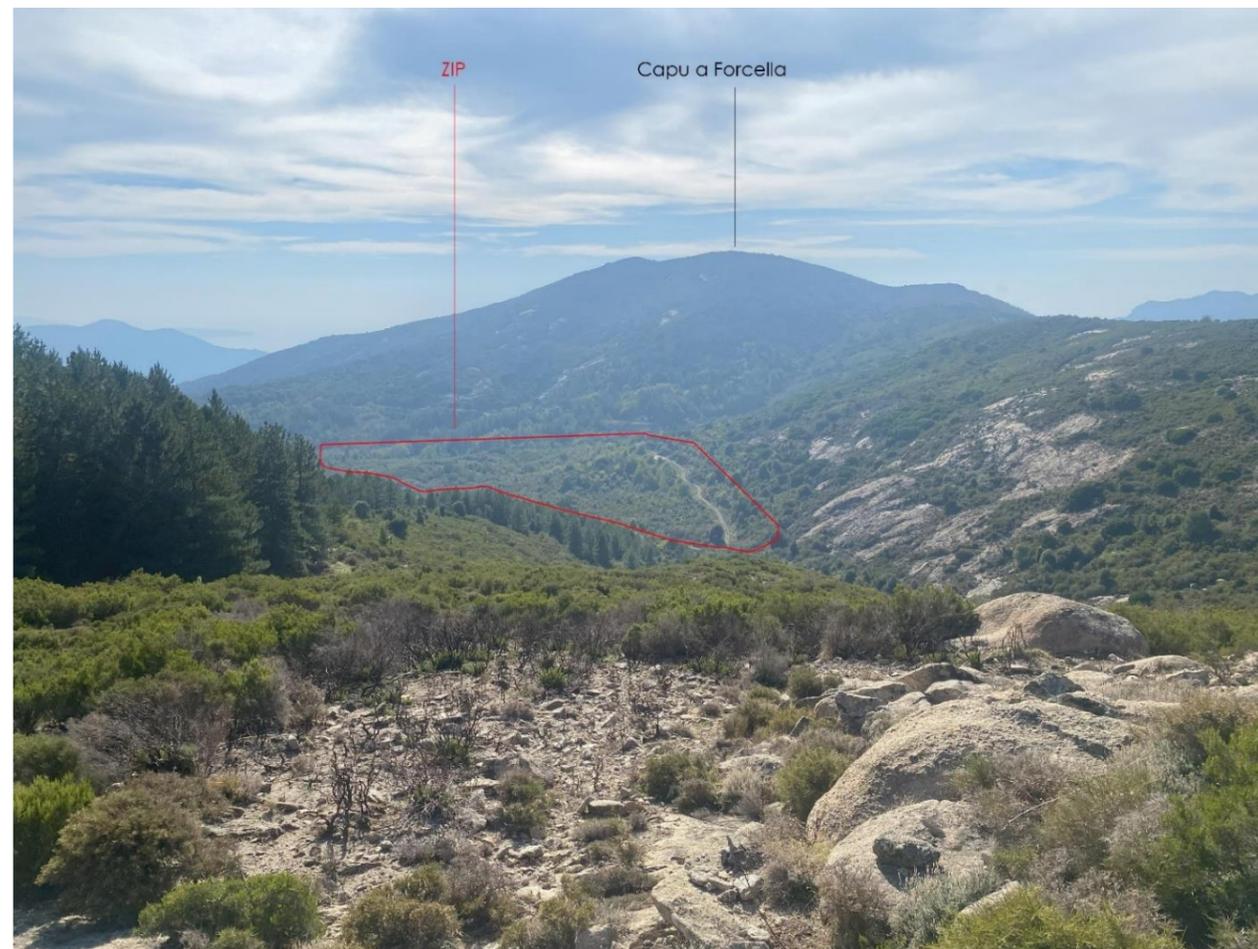
Une absence de zonage réglementaire concernant la biodiversité et le patrimoine culturel et paysager. Par ailleurs, le projet s'adaptera aux enjeux du milieu naturel par la mise en place de mesures d'évitement et de réduction.

### Une accessibilité facilitée

Le site est accessible directement depuis la Route Départementale 70 (D70) et via une piste DFCL existante, il n'y a pas nécessité de créer de nouveaux accès.



Piste DFCL qui longe le site



Localisation du site

## En savoir +

Les atouts du site sont détaillés au chapitre V de l'étude d'impact

# Description du projet proposé

## En synthèse

**Le projet de parc photovoltaïque de Renno est justement dimensionné et parfaitement intégré à son environnement rural.**

Le site, composé d'une végétation dense avec des habitats assez fermés et accessible depuis une voie de défense des forêts contre l'incendie, n'est inclus dans aucun périmètre de protection environnementale et paysagère. Par ailleurs, une installation photovoltaïque ne génère pas de gaz à effet de serre durant son fonctionnement. Elle ne produit aucun déchet dangereux et n'émet pas de polluants locaux.

**Les modules photovoltaïques seront de faible hauteur.** Ils seront fixes, montés sur des structures métalliques légères, orientées, selon la topographie du site, vers le sud ou le sud-ouest et inclinées de 15°. La hauteur maximale de la structure, incluant les panneaux, est de 3 m ; le point bas est à 1,1 m du sol. La largeur de chaque structure sera de 7,2m. La distance entre deux lignes est de 3, m en moyenne.

Seulement 5,2 ha sont couverts par des panneaux photovoltaïques sur les 8,8 ha. **La quasi-totalité du site restera enherbée et conserver sa vocation agricole au sens du PADDUC.** Un entretien de la végétation par pastoralisme ovin sera privilégiée.

**Par ailleurs, le projet est entièrement réversible,** c'est-à-dire que l'ensemble des équipements seront démontés pour suivre les filières de recyclage en fin d'exploitation (entre 20 et 30 ans).

**La production de 17 500 MWh d'électricité verte permettra de réduire chaque année l'émission de gaz à effet de serre d'environ 8 417,5 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>.**



## Le contexte du site étudié

Les principaux enjeux identifiés au cours des études ont été pris en compte dans la définition du projet. Les enseignements qui en ont été tirés ont nourri le projet.

### L'emprise est passée de 9,6 à 8,8 ha pour respecter les principaux enjeux :

- Evitement de la zone à enjeu fort à l'Est. Les enjeux concernent : les zones humides présentant des fonctionnalités écologiques importantes, une espèce de flore protégée (Renoncule à feuilles d'Ophioglosse), des corridors écologiques favorables à l'avifaune et aux chiroptères, une niche écologique intéressante pour la reproduction de l'entomofaune.
- Suppression de quelques structures photovoltaïques au niveau de la petite surface anthropisée sur la piste DFCI au Nord-ouest du projet afin d'éviter une espèce de flore protégée (Germandrée de Marseille).
- Modification de l'emplacement et l'emprise des locaux techniques afin d'éviter la zone d'enjeu modéré liée à l'activité de l'avifaune.



### Le relief et les éléments surfaciques empêchent toute vue sur le parc photovoltaïque depuis les villages et hameaux alentours



Des améliorations paysagères ont été engagées dès la conception du projet :

- Le positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu paysager : inscription de la centrale dans les limites de la dépression, entre les cours d'eau.
- Le recours à des structures de faible hauteur (bord supérieur à 3 m maximum et point bas à 1,1 m du sol).
- Les locaux techniques seront insérés dans leur environnement : coloris gris anthracite en harmonie avec la couleur des panneaux photovoltaïques.
- Les abords du site (espace à l'extérieur de la clôture, parcelles du poste de livraison et de la piste d'accès au parc) et les délaissés à l'intérieur du site seront entretenus par l'opérateur.



Contexte de la ZIP depuis la piste forestière à l'Est



Contexte de la ZIP depuis le point le plus haut de la piste forestière

### Pérennisation de la vocation naturelle et agricole, même sous les panneaux photovoltaïques

- Maintien de la végétation basse en place, même sous les panneaux photovoltaïques.
- Seuls les locaux techniques, les pistes renforcées et les pieux artificialiseront le sol.
- Création d'une activité de pâturage ovin au sein de la surface clôturée du parc.

### En savoir +

Les améliorations apportées sont détaillées au chapitre V.3 de l'étude d'impact

### Préservation voire amélioration des qualités écologiques du site



- Les zones humides et les milieux à enjeux écologiques du secteur ont tous été évités ce qui permettra de maintenir les fonctionnalités écologiques du territoire.
- La mise en place d'une activité de pâturage ovin, encadrée par un plan d'entretien de la végétation, viendra améliorer la biodiversité floristique et faunistique du site.
- La clôture sera équipée de passe faune pour la petite faune.

### Le parc photovoltaïque sera entièrement clôturé et sécurisé

- Clôture grillagée de 2 à 2,5 m de hauteur pour éviter toute intrusion.
- Surveillance à distance avec caméras infrarouges.
- Équipements électriques protégés (postes, liaisons souterraines) et dispositif de secours mis en place conformément aux préconisations des services de sécurité incendie départemental.

### Respect du cadre de vie durant le chantier de construction du parc photovoltaïque



- Procédures et engins de chantier adaptés pour limiter la gêne des riverains (bruits, poussières...).
- Pas de travaux de nuit.
- Suivi environnemental pour réduire les impacts sur la biodiversité.
- EDF Renewables - qui a une expérience de 15 ans de ce type de travaux - s'engage à définir les modalités du chantier avec les élus locaux, les services de l'État, les associations et les riverains.



Illustration de mise en défens de stations d'espèces végétales



Illustrations de protection mises en place pour des zones humides ou d'habitats d'espèces à enjeux

### La concertation avec le territoire

Dans le cadre de la conception de ce projet, EDF Renewables France a consulté à plusieurs reprises les acteurs du territoire afin de créer un projet intégré aux enjeux territoriaux.

Pour rappel, le développement du projet a été fait en étroite collaboration avec la commune de Renno. Il s'inscrit pleinement dans la politique de développement de la Commune de Renno voulue par les élus et bénéficie d'un soutien de leur part. La commune a contribué à la sélection du site à travers le lancement d'un appel à manifestation d'intérêt qui a permis de sélectionner EDF Renewables France. Cela a été confirmé par la délibération favorable du Conseil municipal prise en séance du 9 avril 2022.

L'ensemble des études de faisabilité, et des choix d'implantation ont été présentés et discutés tout au long du projet avec la commune.

A noter également que le projet photovoltaïque est soutenu par la Communauté de Communes du territoire.

En parallèle des échanges avec les élus locaux, EDF Renewables France a sollicité en amont du projet les services de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Corse et de la DDTM 2A. Des réunions avec ces différents services ont été organisées courant 2023 pour présenter le projet et la méthodologie de développement choisie pour ce projet.

Le Conservatoire Botanique National de Corse a également été consulté dans le cadre de l'évaluation des enjeux floristiques du site et sur les propositions de mesures environnementales.

Les échanges constructifs de ces réunions ont permis de prendre en compte leurs conseils et recommandations dans la démarche environnementale du projet.

# Le projet retenu

Le projet photovoltaïque de Renno s'étend sur 8,8 ha et atteindra une puissance totale d'environ 12 MWc.

Elle permettra ainsi de produire 17 500 MWh/an, d'alimenter près de 5 682 habitants et de réduire l'émission de gaz à effet de serre d'environ 8 417,5 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an.

## En savoir +

Le chapitre II de l'étude d'impact détaille le projet retenu

## Le projet en chiffres



### Superficie

- Emprise de la zone clôturée : 8,8 ha
- Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires : 5,2 ha environ



### Technologie

- Nombre de modules : 19 250 environ
- Technologie : Cristallin ou couche mince



### Production

- Puissance : 12 MWc environ
  - Production annuelle estimée : 17 500 MWh/an
- Cette production couvrira **les besoins en électricité de l'équivalent de près de 5 680 habitants**
- La centrale photovoltaïque permettra d'éviter chaque année l'émission d'environ 8 417,5 tonnes de CO<sub>2</sub>



### Travaux et raccordement

- Raccordement possible : liaison souterraine jusqu'au poste source de Sagone à 22 km
- Durée du chantier de la centrale photovoltaïque : 10 mois environ



### Environnement et paysages

- Choix de la zone d'implantation en dehors de tout zonage environnemental ou paysager
- Evitement des secteurs à fort enjeux écologiques : le vallon humide, les stations floristiques le long de la piste forestière



Demande de permis de construire  
Centrale Photovoltaïque  
de Renno  
Commune de Renno

Plan de masse  
général du projet  
avec vue aérienne

**Légende**

- Structures photovoltaïques
- Poste de livraison
- Poste de transformation
- Clôture avec entrée à créer
- Piste périphérique légère
- Piste renforcée à créer
- Citerne
- Limite de lieux-dits
- Zone d'exclusion  
environnementale

Echelle 1/2500 au format A3  
0 50 100m

Architecte

**I'M IN ARCHITECTURE**  
2 rue d'Aureval 75016 PARIS  
06 71 15 45 63 / im.in.archi@gmail.com  
SAS au Capital de 16500€  
533 863 940 R.C.S. PARIS

**edf**  
renouvelables  
EDF Renouvelables  
Agence d'Aix-en-Provence  
11 COURS GAMBETTA CS 70682  
13182 Aix-en-Provence Cedex 5

## Les données techniques du projet

Modules et tables	
Ensoleillement de référence (kWh/m <sup>2</sup> )	1 564 kWh/m <sup>2</sup>
Nombre de tables	≈270
Dimension d'un module	≈ 2,7 m <sup>2</sup>
Hauteur minimale du module par rapport au sol	1,1 m
Hauteur maximale du module par rapport au sol	3 m
Inclinaison des structures (degré)	15°
Espacement des tables	3 m en moyenne entre deux rangées
Type de fixation au sol	Pieux métalliques battus (à confirmer par l'étude géotechnique)
Surface totale des tables en projection au sol	≈ 5 ha
Postes électriques	
Nombre de postes de conversion/transformation	2
Dimensions	3 m x 9,5 m ⇒ 28,5 m <sup>2</sup> - 3,5 m de haut
Nombre de postes de livraison	1
Dimensions	2,6 m x 5 m ⇒ 13 m <sup>2</sup> - 2,3 m de haut
Surface totale des postes électriques	70 m <sup>2</sup>
Raccordements	
Raccordement pressenti (poste et linéaire)	Poste source de Sagone à 22 km au sud-ouest
Accès et clôture	
Linéaire de pistes	1175 m de pistes renforcées 1440 m de pistes plus légères
Linéaire de clôture	≈ 1365 m
Hauteur de la clôture	2 à 2,5 m
Aménagements annexes	
Citernes	2 citernes en dur de 60 m <sup>3</sup> unitaire

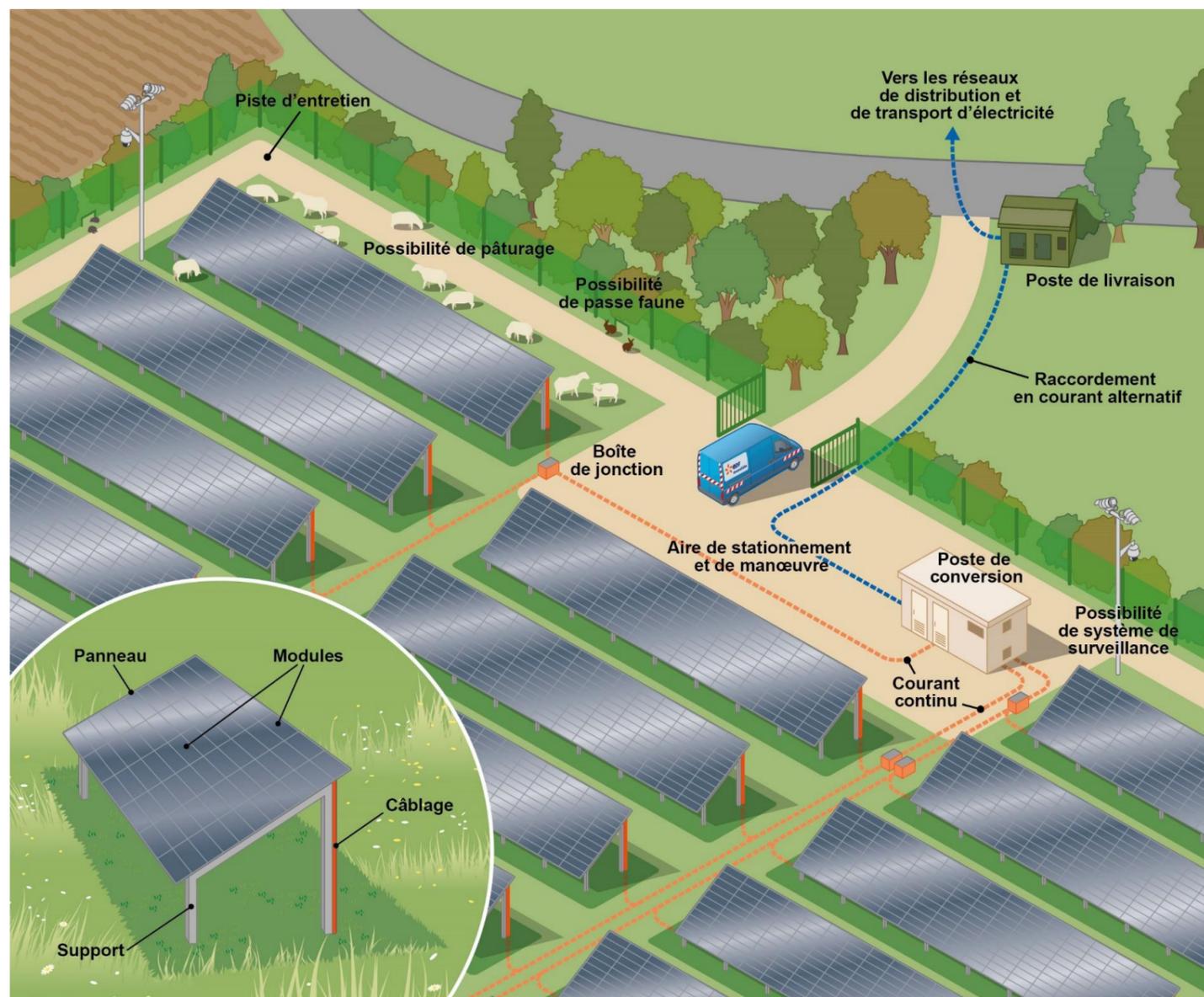
## Composition d'un parc

Une centrale solaire est composée :

- de **modules (ou panneaux)**, résultants de l'assemblage de plusieurs **cellules**. Ces modules sont conçus pour absorber et transformer les photons en électrons. Ils transforment ainsi l'énergie électromagnétique en énergie électrique ;
- d'un réseau électrique (détaillé ci-après) ;
- de **chemins d'accès** aux éléments de la centrale ;
- d'une **clôture** afin d'en assurer la sécurité ;
- de moyens de communication permettant le **contrôle et la supervision à distance** du parc photovoltaïque.

*La grande majorité de l'électricité consommée en France provient de la filière nucléaire (près de 90%). D'après l'OCDE, la fourniture d'un kWh d'électricité induit une émission comprise entre 50 et 80 gCO<sub>2</sub>/kWh/an. En revanche, en Corse, les émissions de CO<sub>2</sub> par kWh sont nettement plus élevées. Le contenu carbone du kWh final est de 481 gCO<sub>2</sub>/kWh/an en Corse (données 2020).*

*Avec une production de 17 500 MWh/an, on peut estimer un évitement de CO<sub>2</sub> de 8 417,5 tonnes par an, soit, pour un fonctionnement prévisionnel de 20 ans, 168 350 tonnes de CO<sub>2</sub>.*



Fonctionnement général d'un parc photovoltaïque (Source : Guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol 2011)

## Modules et structures

Les modules photovoltaïques, fixes, seront montés inclinés sur des structures métalliques légères pour former des tables alignées selon des rangées. Les structures seront composées ici de 3 lignes de modules disposés au format portrait, sur 9 ou 27 modules dans la longueur. La puissance moyenne des modules est de 625 Wc. Les dimensions d'un module seront d'environ 2,7 m<sup>2</sup>.

### Une hauteur maximale des panneaux de 3 m

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. La technique de pieux enfoncés dans le sol est ici privilégiée et sera confirmée par une étude géotechnique préalable. La profondeur d'ancrage dans le sol sera de 2 m de profondeur en moyenne (maximum 3,5m). Des pieux métalliques battus seront utilisés. En fonction de la nature du sol, un préforage, ou un renforcement de la base des pieux par un plot de béton pourra être nécessaire. **Au plus haut, la hauteur maximale du bord supérieur des structures sera de 3 m par rapport au sol. La hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera d'environ 1,1 m.**



Schéma de principe d'une structure



Photomontage présentant les modules de la centrale (crédit photo : EDF Renouvelables)

## Le raccordement électrique

Le raccordement du parc photovoltaïque se compose de deux parties distinctes :

### 1<sup>ère</sup> partie : les réseaux et équipements internes au site de production :

- Câblage électrique inter-panneau, puis enterré,
- Deux postes de conversion/transformation de l'énergie, pour une surface totale d'environ 57 m<sup>2</sup>, seront implantés au nord et à l'ouest du site afin de limiter leur impact visuel et limiter également les longueurs des câbles électriques.
- **Un poste de livraison**, frontière avec le réseau de distribution publique (EDF SEI) , implanté à l'extérieur du site aux abords de la piste forestière et de surface au sol environ 13 m<sup>2</sup>.

### 2<sup>ème</sup> partie : le réseau électrique externe jusqu'au point d'injection au réseau public de distribution (EDF SEI).

- **Raccordement** en souterrain sur le point d'injection le plus proche et disposant de la capacité d'accueil suffisante.

## Les voies de circulation et aménagements connexes

L'accès principal au site se fera depuis la Route Départementale D70 et la piste forestière existante (P 163) au Nord du projet.

Cette piste devra être réaménagée afin d'avoir les caractéristiques d'une voie de desserte principale (4 m de large minimum et stabilisée). Ensuite, pour permettre l'accès aux structures pour les équipes de maintenance, d'entretien et de secours, plusieurs types de pistes seront aménagés :

- Une piste dite renforcée pour permettre par une voie périphérique externe au site, l'accès continu des moyens de lutte contre les incendies (pour le SIS 2A) : d'une longueur d'environ 1175 mètres (hors piste DFCI existante) et 5 m de largeur, elle conduira aux locaux techniques. Elle sera renforcée pour permettre d'atteindre une portance suffisante pour le passage des véhicules de transport ;
- Les autres pistes plus légères (périphériques internes) : Des pistes périphériques longeront la centrale photovoltaïque (à l'intérieur de la clôture) et assureront un accès pour l'entretien/la maintenance au plus près des structures photovoltaïques (d'une longueur d'environ 1440 m et de 5 m de largeur).

### L'ensemble du site sera clôturé et sécurisé

En tout, environ 1175 m de pistes renforcées seront créés pour le projet, représentant une surface totale d'environ 5875 m<sup>2</sup>. De même, quelque 1440 m de pistes légères sont prévus pour une surface d'environ 7200 m<sup>2</sup>.

Le site sera délimité par une **clôture grillagée** sur l'ensemble de son périmètre, afin d'éviter l'intrusion de personnes non habilitées et pour protéger les installations des dégradations.. La clôture mesurera 2,5 m de haut. **En tout, environ 1365 m de clôture seront implantés sur le pourtour du parc.** Deux portails à deux vantaux permettant l'accès aux véhicules nécessaires à la maintenance mais aussi aux véhicules d'intervention en cas d'accident seront mis en place.

Le grillage, les poteaux et le portail seront de couleur verte pour une meilleure intégration paysagère.

Un système de surveillance à distance avec caméras infrarouges sera installer afin de détecter les intrusions ou tentatives d'intrusions, et d'alerter en temps réel la société de surveillance.

Un système de coupure générale sera mis en place. Des extincteurs sont disponibles dans les postes et les consignes de sécurité y sont affichées.

**Un hectare (ha)** est une surface équivalente à un carré de 100 m par 100 m.

**Le Mégawatt Crête (MWc)** est l'unité mesurant la puissance installée de la centrale photovoltaïque.

**Le Mégawatt heure (MWh)** est une unité d'énergie produite ou consommée, correspondant à une puissance d'un Mégawatt pendant une heure.

### En savoir +

Les phases opérationnelles du projet sont détaillées au chapitre II - 6 de l'étude d'impact

## La construction du parc photovoltaïque

Le chantier s'étendra sur une période **d'environ 10 mois**.

Plusieurs phases se succèdent depuis la préparation du chantier à la mise en service du parc photovoltaïque :

- Travaux préparatoires : débroussaillage, nettoyage général du terrain, mise en place de la base de vie, etc. ;
- Travaux de sécurisation (clôture) ;
- Réalisation de tranchées pour l'enfouissement des câbles d'alimentation ;
- Aménagements des accès ;
- Préparation du terrain (nivellement et terrassement) ;
- Pré-forge pour les pieux supportant les modules ;
- Montage des supports des modules ;
- Pose des modules photovoltaïques sur les supports ;
- Installation des équipements électriques (onduleurs et transformateurs, poste de livraison), puis raccordements ;
- Essais de fonctionnement.

L'ensemble des installations temporaires (base de vie, zone de stockage) ne seront utiles que lors du chantier et seront systématiquement démontées et le terrain remis en état à la fin du chantier. La base de vie et la zone de stockage seront installées sur site ou à proximité.

La signalétique sera installée : limitation de vitesse, panneaux d'orientation sur le chantier, mise en défens des zones sensibles (localisation des réseaux, préservation de l'environnement)...

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leurs dimensions sont calculées au cas par cas, en fonction de la taille des structures et de la nature du terrain d'implantation qualifiée lors des études géotechniques menées en amont de la construction du parc.

Les travaux de réseaux électriques internes seront réalisés simultanément aux travaux des pistes afin de limiter les impacts.

**Une attention particulière est portée à la gestion des ruissellements, des déchets et la prévention des pollutions pendant le chantier.**

Un cahier des charges environnemental sera établi pour la période de travaux : il comportera des prescriptions visant à garantir l'exécution des travaux dans le respect de l'environnement notamment naturel et aquatique et à garantir la propreté du chantier. Le suivi sera réalisé par un bureau d'études externe.



Travaux de montage des supports des modules (crédit photo :Ectare)

## Exploitation du parc photovoltaïque

Le personnel qui interviendra sur le site de façon ponctuelle devra posséder des qualifications techniques précises correspondant à leur fonction et à leur niveau de responsabilité. L'exploitation de ce site nécessite :

- Un « Gestionnaire d'actif » qui assure la supervision et la conduite de l'installation : suivi du fonctionnement, des alertes, de la production, de l'entretien, etc.
- Une équipe « Maintenance » qui réalise les opérations de maintenance (préventive ou curative) sur l'installation.

### Une astreinte 24h sur 24

L'ensemble du parc photovoltaïque est en communication avec un serveur situé au poste de livraison du parc, lui-même en communication constante avec l'exploitant. Ceci permet à l'exploitant de recevoir les messages d'alarme, de superviser, voire d'intervenir à distance sur le parc. Une astreinte 24h sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par an, est organisée au centre de gestion de l'exploitant pour recevoir et traiter ces alarmes.

Le photovoltaïque étant une technologie statique (sans pièce en mouvement), la maintenance et l'entretien des parcs concernent essentiellement les équipements électriques et la végétation :



Remplacement de module (crédit photo EDF Renewables)

- L'entretien des espaces verts situés à l'intérieur de la clôture sera assuré par pâturage ovin, éventuellement en complément de façon mécanique. Toute utilisation de produits phytosanitaires à l'intérieur des parcs d'EDF Renewables est proscrite conformément à la politique du Groupe EDF Renewables et à son SME (Système de Management Environnemental).
- Certains panneaux devront être remplacés tout au long de la vie du parc du fait de dysfonctionnements causés par un choc thermique, un choc mécanique ou une anomalie de fabrication. Il n'est pas nécessaire de prévoir de nettoyage régulier des panneaux pour éviter les pertes de production dues aux salissures, les modules étant autonettoyants. Les panneaux remplacés seront expédiés vers les filières de recyclage adaptées.

## Démantèlement du parc photovoltaïque et remise en état

### Modalité de démantèlement et de remise en état :

Comme toute installation de production énergétique, la présente installation n'a pas de caractère permanent et définitif. Le démantèlement de l'installation consistera à déposer tous les éléments constitutifs du système, depuis les modules jusqu'aux câbles électriques en passant par les structures de support.

À la fin de la période d'exploitation, les structures seront enlevées. Le parc sera construit de telle manière que la remise en état initial du site soit possible et que l'ensemble des installations soit démontable.

Toutes les installations (bâtiments, structures porteuses des modules, ...) seront retirées et transportées jusqu'à leurs usines de recyclage respectives.

Un cahier des charges environnemental sera fourni aux entreprises intervenant sur le chantier de démantèlement. D'une manière générale, les mêmes mesures de prévention et de réduction que celles prévues lors de la construction du parc seront appliquées au démantèlement et à la remise en état.

### Recyclage des modules :

Les fabricants de modules photovoltaïques doivent désormais respecter les obligations de collecte et de recyclage des modules, à leur charge. Il s'agit en outre d'une obligation afin d'être lauréat à l'appel d'offres de la CRE. EDF Renewables veillera à sélectionner un fournisseur agréé de modules qui s'engage à fabriquer, utiliser et recycler les modules solaires en un cycle continu, pour ainsi contribuer à une amélioration constante de l'environnement.

**Tous les matériaux du parc sont recyclés**

# Intégration des études environnementales dans le projet

L'état actuel des terrains concernés par le projet ainsi que l'analyse de l'environnement proche ont permis de définir un certain nombre de sensibilités, prises en compte dans la définition du projet et présentées dans les pages suivantes, avec les mesures mises en œuvre et leurs incidences résiduelles sur l'environnement.

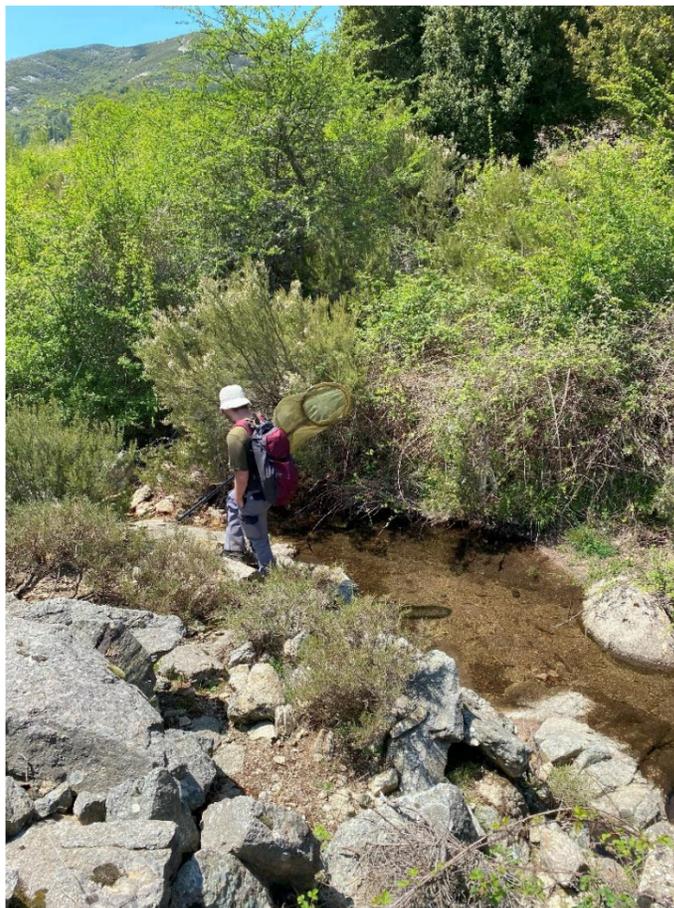


# L'étude d'impact environnementale

L'évaluation des enjeux du territoire et les incidences du projet sur l'environnement ont été élaborées à partir :

- d'une consultation des services administratifs concernés par le projet ;
- d'une recherche bibliographique et de plusieurs visites de terrain ;
- de l'important retour d'expérience ;
- de la synthèse et de la mise en cohérence des différents résultats d'étude ;
- de la concertation préalable et de ses enseignements ;
- de l'analyse des mesures préconisées afin de ne proposer que celles réalisables d'un point de vue technique, réglementaire et financier.

Sur la base des recherches relatives à l'ensemble des thèmes traités, l'étude d'impact environnementale du projet se présente sous la forme d'une description analysée des informations nécessaires à la bonne appréhension du contexte dans lequel ce projet s'intégrera et comment il s'y intégrera.



Inventaires de terrain



Les étapes de l'étude d'impact

## La réglementation sur les études d'impact environnementales

Conformément à l'article R.122-2 du code de l'Environnement, les projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc font l'objet d'une évaluation environnementale. Ils sont ainsi soumis à étude d'impact.

Le contenu de l'étude d'impact est défini par l'article R122-5 du code de l'environnement modifié par le décret n° 2017-626 du 25 avril 2017 relatif aux procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement et modifiant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale de certains projets, plans et programmes.

La présente étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Agence VISU, en étroite collaboration avec l'équipe d'EDF Renouvelables.

## Aires d'étude

**Milieu physique, population et santé humaine, biens matériels, patrimoine culturel et paysage**

**La Zone d'implantation Potentielle (ZIP) :** cette zone correspond à la zone étudiée pour l'implantation du projet.

**L'aire d'étude « immédiate » :** Elle correspond à un périmètre de 500m de rayon autour de la ZIP et incluant celle-ci pour permettre l'implantation du projet et de ses équipements connexes (accès, postes et réseaux électriques...). Elle s'attache à étudier les caractéristiques physiques à proximité et au sein de la ZIP, afin de comprendre au mieux les composantes du territoire et de relever ses atouts et contraintes vis-à-vis du projet. La répartition du bâti est également étudiée, ainsi que les réseaux, les activités et les contraintes réglementaires pouvant impacter le projet.

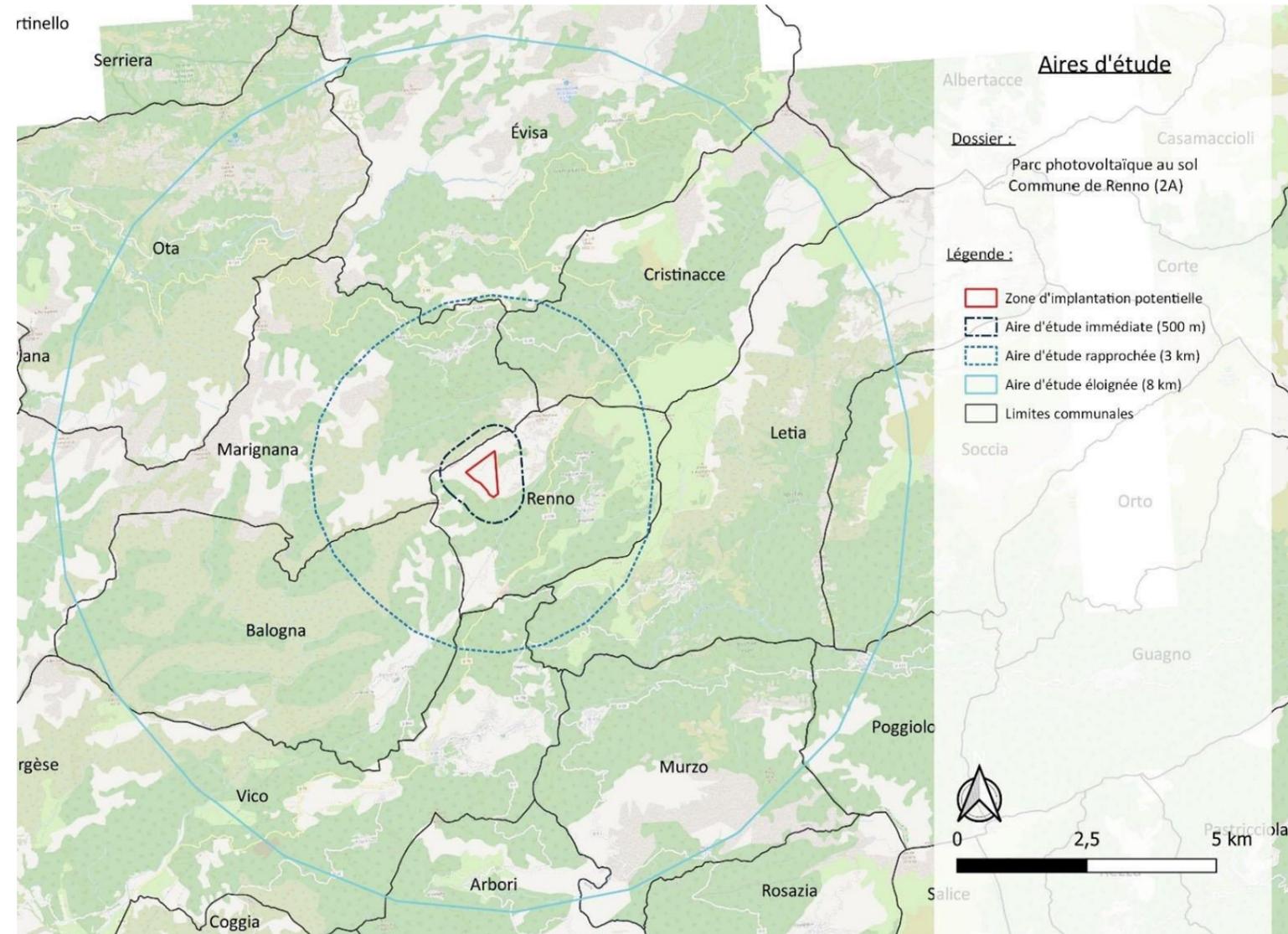
Au niveau du paysage, elle s'attache plus particulièrement aux éléments composants le paysage, visant à la compréhension des modes de perception existant au sein de cette matrice.

**L'aire d'étude « rapprochée » :** Elle correspond à une zone tampon de 3km autour de la ZIP. Elle est utilisée pour l'étude du réseau hydrographique, à l'échelle du bassin versant, ainsi qu'à l'identification des risques naturels. Les composantes socio-économiques sont étudiées, et elle intègre les deux villages les plus proches, Rennu et Marignana.

Au niveau du paysage, elle se base principalement sur l'analyse du paysage dynamique, contribuant à l'identification des principales séquences paysagères.

**L'aire d'étude « éloignée » :** Elle correspond à une zone tampon de 8 km autour de la ZIP. Cette aire est suffisante au regard du contexte géomorphologique et de la configuration du territoire. Elle prend en considération l'étude des grands axes routiers du secteur et des équipements techniques.

Au niveau du paysage, cette aire permet d'analyser le paysage statique (en lien avec ses composantes physiques) et de réaliser une analyse sensible du paysage social (c'est-à-dire tel qu'il est perçu), permettant la définition des éléments structurants qui le caractérisent.



Aires d'étude concernant le milieu physique, population et santé humaine, biens matériels, patrimoine culturel et paysage

### Glossaire

Un **enjeu** représente, pour une portion du territoire, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, culturelles, de cadre de vie ou économiques.

L'enjeu d'un élément de l'environnement est évalué sur des critères tels que sa qualité, sa rareté, son originalité, sa diversité et sa richesse.

Un **effet** est la conséquence objective du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté :

par exemple, une installation engendrera la destruction de 1 ha de forêt.

L'**incidence** est la transposition de cet effet sur un milieu. L'évaluation d'une incidence sera alors le croisement d'un enjeu (défini dans l'état initial) et d'un effet (lié au projet).

Pour chaque incidence identifiée, les **mesures** d'évitement et de réduction prévues seront citées.

Ensuite, les « **incidences résiduelles** » seront évaluées en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction.

Le **scénario de référence** est la description de l'état actuel de l'environnement.

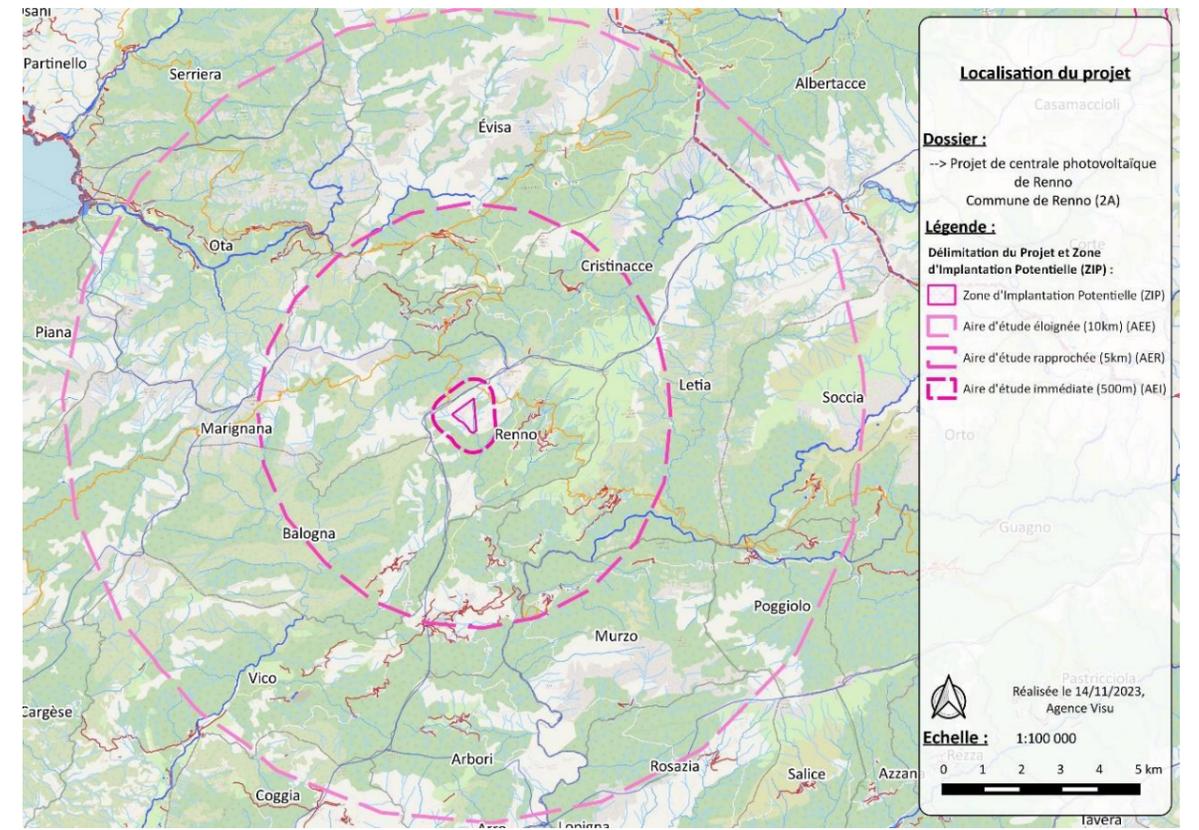
## Biodiversité

**La Zone d'implantation Potentielle (ZIP) :** correspond à la **zone d'emprise potentielle du projet**. Dans la suite de l'étude, une fois le diagnostic établi, la ZIP sera convertie en Aire de Projet. Cette aire d'étude est généralement concernée par les équipements connexes (accès, postes et réseaux électriques...) au projet ainsi que par les Obligations Légales de Débroussaillage (50m à partir des installations).

**L'aire d'étude « immédiate » :** correspond à un périmètre d'au moins **500 m** de rayon autour de la ZIP, incluant celle-ci. Il s'agit des espaces avec lesquels la zone d'implantation potentielle du projet entretient des liens étroits. C'est à cette échelle que seront effectués l'essentiel des suivis de terrain (faune, flore, habitats) et l'état initial de l'environnement.

**L'aire d'étude « rapprochée » :** correspond à une zone tampon de **5 km** autour de la ZIP. Cette aire d'étude permet d'établir et de localiser les principaux enjeux écologiques de façon précise. Elle correspond à l'aire principale des possibles atteintes fonctionnelles aux populations d'espèces de faune volante. Ce périmètre peut être variable selon les espèces et les contextes et selon les résultats de l'analyse préliminaire

**L'aire d'étude « éloignée » :** correspond à un territoire élargi autour de la ZIP. Cette aire ne fait pas l'objet de prospections naturalistes mais est étudiée à travers les documents bibliographiques en fonction des différents thèmes abordés dans l'étude (Oiseaux, Chiroptères, autres taxons). Elle s'étend **entre 10 et 20 km** autour de la ZIP. Ce zonage est utilisé pour la prise en compte des réservoirs de biodiversité ainsi que l'analyse des continuités écologiques.



Aires d'étude concernant la biodiversité

## Évolution probable de l'environnement : « avec » ou « sans » projet

Thème environnemental	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement avec la mise en œuvre du projet	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence du projet
<b>La population</b>	Le projet n'est pas de nature à engendrer une incidence significative sur l'évolution démographique et du parc de logement.  Concernant les activités économiques, celui-ci peut générer des retombées économiques aux collectivités locales, et augmenter la consommation dans les commerces locaux le temps des travaux. De plus, le projet n'est pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole en cas d'installation.	Poursuite de la tendance démographique, qui est à la baisse depuis 1968, et de l'évolution du parc de logement, qui se fait en faveur des résidences secondaires.  Peu d'évolution attendue à court terme concernant les activités économiques. Toutefois, la ZIP n'est pas concernée par une activité agricole mais se situe en ESA identifié au PADDUC.
<b>La santé humaine</b>	Le projet n'est pas de nature à engendrer des risques ou nuisances supplémentaires sur les populations, ni à avoir une influence sur les risques naturels, technologiques et les sites et sols pollués.	Pas d'évolution attendue en termes d'environnement sonore, de risques technologiques et de sites et sols pollués.  L'évolution des risques naturels, quant à elle, est à mettre en lien avec le changement climatique et la multiplication des événements climatiques extrêmes, et notamment l'augmentation du risque feu de forêt.
<b>La biodiversité</b>	Le projet va permettre l'ouverture du milieu qui sera favorable à la biodiversité dès lors où des mesures de réduction et d'évitement sont prises. La biodiversité s'exprimera en termes de richesse mais également en abondance, notamment les espèces des milieux ouverts verront leurs effectifs augmenter aussi bien pour la flore que pour la faune.	Le milieu est en cours de fermeture et cette fermeture de la végétation semble être la tendance pour les prochaines années. Les milieux fermés sont moins riches en espèces floristiques et faunistiques et sont moins attractifs pour la faune en général. Les espèces à enjeux observées sont des espèces ayant besoin de milieux ouverts et risquent donc à termes de désertifier la zone.
<b>Les terres</b>	La réalisation du projet n'est pas de nature à avoir une incidence significative sur la topographie du site. Le projet ne va pas engager un remodelé important de la topographie.	La topographie de la ZIP n'a pas lieu d'évoluer à court et moyen terme.
<b>Le sol</b>	La réalisation du projet n'aura aucune incidence sur l'évolution de la géologie. Le projet présente une faible imperméabilisation des sols (limitée aux pieux des structures photovoltaïques et des bâtiments techniques), qui vont engager un remaniement très sommaire et localisé des sols. Un risque de pollution des sols par les engins de chantier peut être attendu en phase de travaux. Aussi des mesures seront prises en phase chantier pour limiter le risque de pollution des sols.	Pas d'évolution attendue. Les sols et sous-sols de la ZIP n'ont pas lieu d'évoluer à court et moyen terme.
<b>L'eau</b>	Le projet peut engendrer un risque de pollution de cours d'eau en phase de travaux par les engins de chantier. Toutefois le projet évite les cours d'eau présents dans la ZIP. Néanmoins, des mesures seront prises en phase chantier pour limiter le risque de pollution des cours d'eau.	L'évolution de l'état quantitatif et qualitatif des eaux souterraines et superficielles est à mettre en lien avec le changement climatique. Sous l'effet du changement climatique, la ressource en eau est amenée à être modifiée (baisse du niveau de la nappe à certaines périodes, régime hydrologique très fort à d'autres périodes).
<b>L'air</b>	Le projet en question contribuera à limiter les émissions de polluants dans l'air ou de GES émis par la consommation d'énergie conventionnelle. L'évolution de la qualité de l'air sera influencée de manière positive par le projet.	L'évolution est à mettre en lien avec le changement climatique, avec un accroissement des épisodes de pollution atmosphériques. Toutefois, une évolution à court terme n'est pas attendue.
<b>Le climat</b>	Le projet contribue, à son échelle, de façon très marginale, à la politique de lutte contre le réchauffement climatique en permettant de produire de l'énergie renouvelable (réduction des gaz à effet de serre). L'évolution du climat est influencée de manière positive par le projet.	L'évolution est à mettre en lien avec le changement climatique qui pourra se traduire à l'échelle régionale, avec des événements climatiques extrêmes plus fréquents, et une modification de la saisonnalité.
<b>Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage</b>	Le projet vient créer un nouveau motif au sein de l'aire d'étude immédiate mais ne change pas profondément le paysage et la perception depuis les lieux de vie et zones de fréquentation est nulle. Celui-ci participe au maintien d'un milieu ouvert favorable à des espèces à enjeux et à une activité agricole potentielle.	Le paysage n'a pas lieu d'évoluer à court terme. L'évolution est à mettre en lien avec la fermeture de la végétation à moyen/long terme ou avec l'accroissement des risques naturels dus au changement climatique. Un feu de forêt par exemple pourrait changer significativement le paysage de la ZIP.

### En savoir +

L'évolution probable de l'environnement est détaillée au chapitre V – 3 de l'étude d'impact

## En savoir +

Le milieu physique est détaillé au chapitre IV - 3 de l'étude d'impact pour les enjeux, VI - 3 pour les incidences et VII pour les mesures.

### Convention de lecture pour l'analyse des milieux

Chaque milieu est analysé sous l'angle de différentes composantes. Pour chacune, le document présente d'abord l'état initial puis les mesures prises par EDF Renouvelables (en bleu) et enfin l'incidence résiduelle.

# Milieu physique

## Climat

Le climat de Renno est méditerranéen, marqué par des hivers doux mais plus rudes que sur la façade littorale, et un temps chaud et sec l'été. La température moyenne est de 17,1°C et les précipitations sont plus soutenues en fin d'été/automne. Les caractéristiques climatologiques locales ne présentent pas d'inconvénients et l'ensoleillement observé est favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque du point de vue du gisement solaire à disposition.

### Niveau d'enjeu : Fort

L'impact sur le climat en phase travaux est à mettre en lien avec les émissions polluantes atmosphériques et un possible envol des poussières liées aux engins de chantier lors de leur circulation. Ceux-ci circuleront uniquement en journée lors de la phase chantier.

### MESURES

**MR2** : Contrôle régulier des engins et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets

**MR8** : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques

**Incidence résiduelle très faible en phase travaux/démantèlement**

**Incidence résiduelle positive en phase exploitation**

### Changement climatique

Le projet participe à la lutte contre le changement climatique, en évitant notamment l'émission de 8 417,5 tonnes de CO2 par an.



Pose de panneaux photovoltaïques à Massangis (crédit photo : Bertrand Noel)

## Topographie

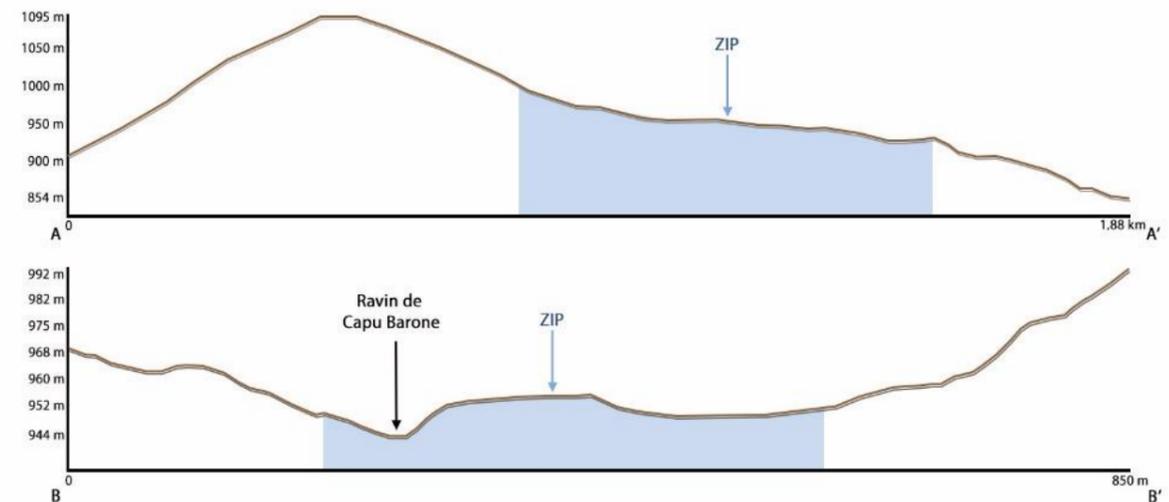
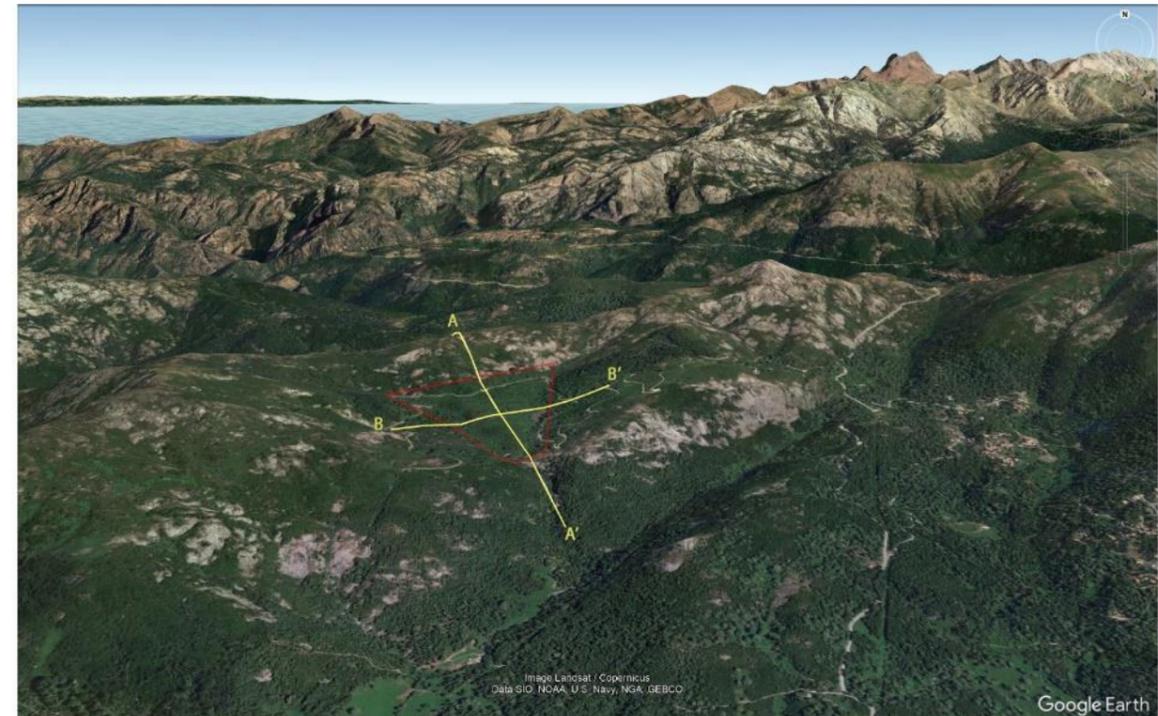
La ZIP, avec une altitude variant entre 934 et 998 m NGF, s'étend sur une surface présentant peu de pentes, avec 4% en moyenne. Toutefois, les cours d'eau qui parcourent la ZIP ont concouru à façonner la topographie en engendrant de microreliefs. Les terrains ne présentent pas de contrainte majeure pour la réalisation du projet.

### Niveau d'enjeu : Faible

### MESURES

**MR1** : Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes

**Incidence résiduelle très faible**



Coupes topographiques

## Géologie et Pédologie

La ZIP se développe sur des terrains granitiques, avec une surface d'affleurement importante. Les sols dominants sont très peu épais à peu épais, proches de la roche ou constitués d'éléments grossiers issus de l'altération de la roche.

**Niveau d'enjeu : Faible**

MESURES

- ME4** : Absence total d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
- MR1** : Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- MR2** : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets
- MR4** : Sensibilisation environnementale du personnel
- MR16** : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux

**Incidence résiduelle très faible**

## Eaux souterraines

Les terrains de la ZIP sont concernés par la masse d'eau souterraine **FREG619**. En termes d'usages, il n'existe aucun captage au sein même de la ZIP et son AEI. Aucun périmètre de protection ne concerne la ZIP, l'AEI ni ses abords.

D'après le tableau de bord du SDAGE Bassin Corse 2022-2027, cette masse d'eau souterraine avait atteint un bon état quantitatif et chimique en 2015. L'objectif du SDAGE étant de maintenir ce bon état.

**Niveau d'enjeu : Très faible**

MESURES

- ME4** : Absence total d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
- MR2** : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets
- MR4** : Sensibilisation environnementale du personnel
- MR16** : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux

**Incidence résiduelle très faible**

## Eaux de surface

Une succession de cours d'eau permanents et intermittents parcourt l'AER et l'AEI. L'AEI est traversée par plusieurs cours d'eau intermittents qui se jettent dans deux cours d'eau permanents (ruisseau du Mozzu et de Funtanaccia). La ZIP est concernée par plusieurs cours d'eau intermittents qui se rejoignent pour former le ruisseau du Mozzu, et par un tronçon permanent de ce dernier.

Selon le SDAGE Bassin Corse 2022-2027, ces cours d'eau avaient atteint un bon état écologique et chimique en 2015.

**Niveau d'enjeu : Fort**

MESURES

- ME4** : Absence total d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
- MR1** : Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- MR2** : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets
- MR4** : Sensibilisation environnementale du personnel

**Incidence résiduelle très faible**



Maintien des conditions hydrologiques sous des structures photovoltaïques (crédit photo Ectare)

# Milieu naturel

## Zonages d'inventaires ou de protection

L'AEI est concernée par l'emprise d'une réserve de biosphère. Le lien entre ce site et la ZIP est considéré comme fort au regard de la similarité des contextes écologiques et des capacités de dispersion des espèces recensées localement. Aucun autre zonage naturel d'inventaire ou un Espace Naturel Sensible (ENS) n'est recensé dans l'AEI.

Aucun zonage de protection (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle Régionale, Réserve Naturelle Nationale...) n'est recensé à proximité du projet.

**Niveau d'enjeu : faible**

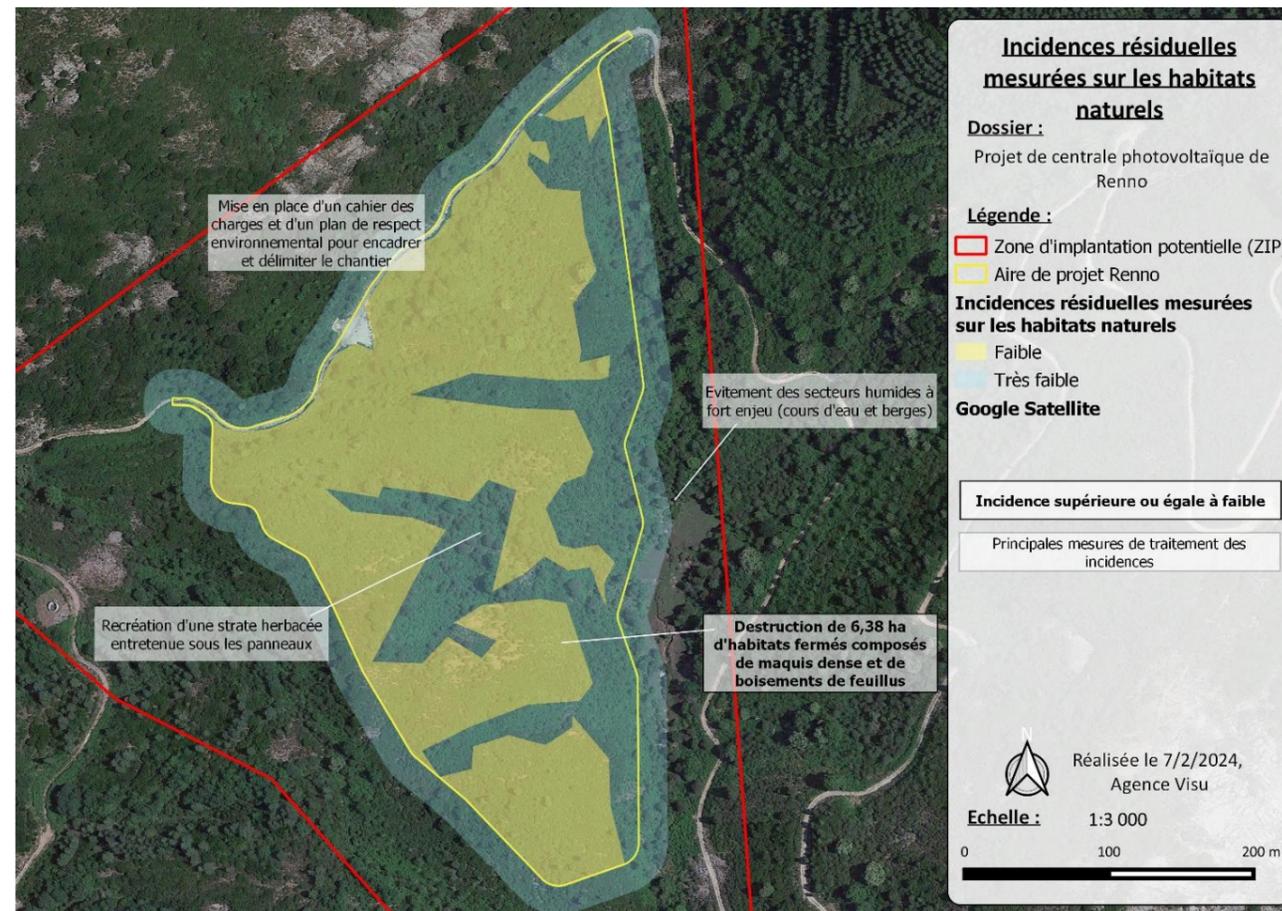
**Incidence résiduelle nulle**

## Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est inventorié sur la ZIP, sur l'aire d'étude immédiate et sur l'aire d'étude rapprochée. Trois sites sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée (à plus de 6 km de la ZIP).

**Niveau d'enjeu : faible**

**Incidence résiduelle nulle**



Incidences résiduelles mesurées sur les habitats naturels

## Connexions écologiques

En analysant les différents éléments composant la Trame Verte et Bleue issue du PADDUC, la ZIP n'apparaît pas comme ayant un intérêt fonctionnel majeur dans les continuités écologiques du territoire étudié. Les principaux enjeux écologiques se concentrent principalement au sein de l'aire d'étude éloignée, où il existe de nombreux couloirs de biodiversité fonctionnels reliant les différents réservoirs recensés. Les reliefs de moyenne montagne autour de la ZIP contribuent aussi à l'isolement de cette dernière vis-à-vis des grandes trames écologiques du territoire. Seuls quelques oiseaux à forte capacité de dispersion sont susceptibles de survoler la ZIP pour passer d'un réservoir à un autre.

Les liens entre la ZIP et la Trame Verte et Bleue régionale peuvent être considérés comme faibles au regard de l'ensemble des éléments précités.

**Niveau d'enjeu : faible**

**Incidence résiduelle nulle**

## Habitats naturels

13 habitats naturels différents sont présents sur la zone d'étude, globalement composée de maquis bas, formations à fougères et plantations d'arbres feuillus caducifoliés. Aucun habitat d'intérêt communautaire prioritaire n'est présent et cinq habitats d'intérêt communautaire non prioritaires sont présents.

**Les enjeux se localisent principalement sur les sources et ruisseaux** qui serpentent à l'Ouest et à l'Est du site. **Ces zones humides ont un rôle fonctionnel important** et abritent une flore patrimoniale et protégée qu'il est nécessaire de préserver.

Si globalement les habitats sont communs et bien représentés à l'échelle locale et régionale, ils ont néanmoins un rôle dans la conservation d'espèces à enjeux et devront être considérés à la suite des analyses comme des entités d'habitats à enjeux pour la conservation d'espèces protégées.

**Niveau d'enjeu : faible à fort**

MESURES

- ME2 : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- ME3 : Préservation des habitats et des espèces à enjeux
- ME4 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
- MR1 : Préservation des sols en place. Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes
- MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions et gestion des déchets
- MR3 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
- MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel
- MR5 : Dispositif de lutte contre les EEE (actions préventives)
- MR6 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre
- MR7 : Limitation et adaptation des emprises du projet
- MR8 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques
- MR11 : Gestion écologique des habitats naturels dans la zone d'emprise du projet
- MR14 : Adaptation des OLD aux enjeux écologiques du site mis en présence
- MR16 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux

**Incidence résiduelle faible à très faible**

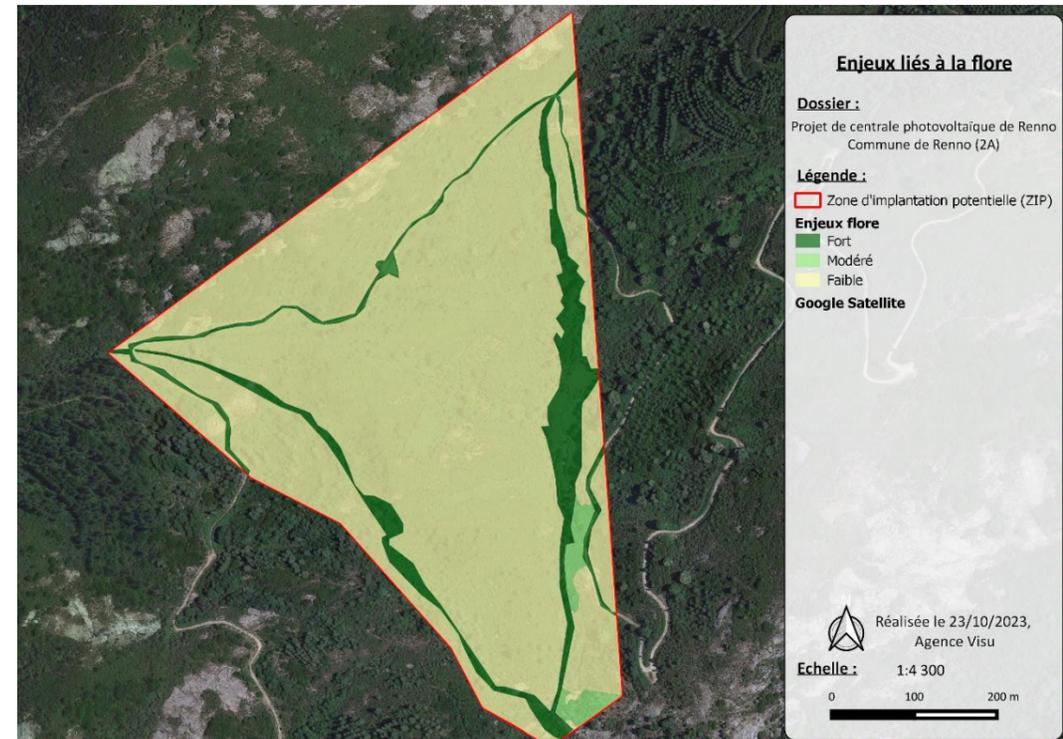
## Flore

97 espèces végétales ont été inventoriées. Parmi ces espèces, trois espèces sont présentes sur la ZIP et ses abords et ont un fort intérêt de conservation, il s'agit de : *Teucrium massiliense*, *Ranunculus revelieri* et *Ranunculus ophioglossifolius*. Les prospections ont aussi permis de mettre en évidence 13 taxons patrimoniaux sur la ZIP, ainsi que certains châtaigniers remarquables. Les enjeux écologiques liés à la flore se concentrent principalement sur le cours d'eau passant à l'Est de la ZIP, ainsi que tout le long de la piste forestière.

En l'absence de zones à caractère rudéral, l'enjeu relatif à la présence d'espèces exotiques envahissantes apparaît faible.

**Niveau d'enjeu : faible à fort**

Illustration d'un pied de Germandrée de Marseille *Teucrium massiliense* (crédit photo : Agence Visu)



Enjeux portés par la flore

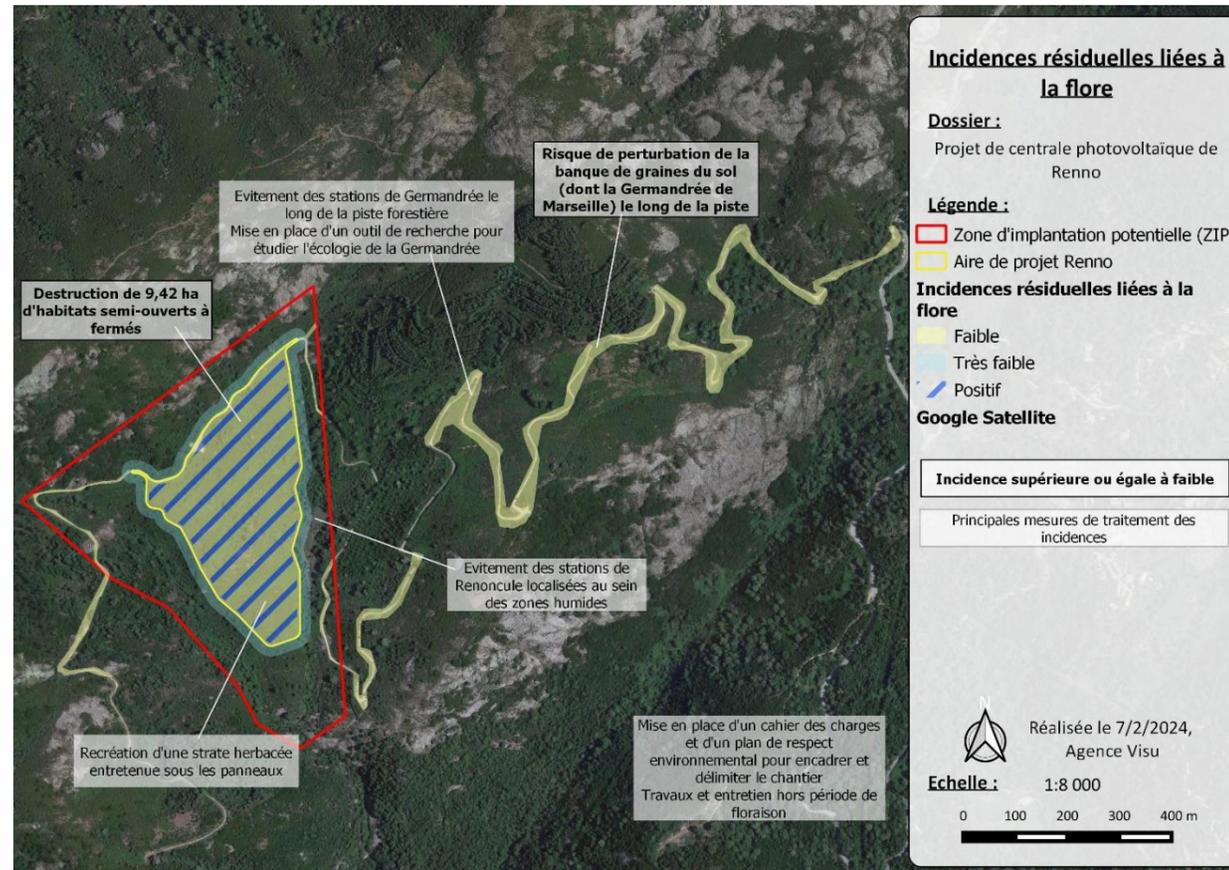


Exemple de gestion adaptée de la végétation au sein d'un parc photovoltaïque en phase de fonctionnement (centrale de Narbonne) : développement de prairies (crédit photo : EDF Renouvelables)

## MESURES

- ME2 : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- ME3 : Préservation des habitats et des espèces à enjeux
- ME4 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
- MR1 : Préservation des sols en place. Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes
- MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions et gestion des déchets
- MR3 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
- MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel
- MR5 : Dispositif de lutte contre les EEE
- MR6 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre
- MR7 : Limitation et adaptation des emprises du projet
- MR8 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques
- MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité
- MR11 : Gestion écologique des habitats naturels
- MR13 : Préservation de la banque de graines du sol lors des travaux sur la piste forestière présentant des stations de *Teucrium massiliense*
- MR16 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux
- MA1 : Protocoles expérimentaux pour améliorer les connaissances sur la Germandrée de Marseille, en collaboration avec le CBNC

**Incidence résiduelle faible et positive pour la flore des milieux ouverts**



Incidences résiduelles mesurées sur la flore

## Faune

La ZIP est principalement dominée par des milieux semi-ouverts à fermés, présentant ponctuellement des habitats ouverts le long de la piste ou sur les berges humides.

Les secteurs de boisement clairs ou de maquis ouverts sont favorables à l'alimentation et la chasse de certains oiseaux à enjeu. Les berges humides et les lisières en marge des tronçons humides présentent un rôle écologique important pour plusieurs groupes (avifaune, chiroptères, amphibiens et insectes). Globalement, les enjeux écologiques se concentrent exclusivement au sein du fond de vallon humide, figurant niche écologique d'importance majeure pour l'ensemble des groupes taxonomiques.

Groupe	Richesse spécifique	Enjeux écologiques
Avifaune	28 taxons observés Cortège local dominé par des oiseaux de lisière et de boisements clairs, avec un intérêt pour les zones humides	<b>Niveau d'enjeu faible à modéré</b>
Chiroptères	8 espèces identifiées Activité principalement le long de la piste et des tronçons humides	<b>Niveau d'enjeu faible à fort</b>
Mammifères terrestres	4 espèces observées Espèces communes sans enjeu, dont deux domestiques	<b>Niveau d'enjeu très faible</b>
Reptiles	Un unique taxon observé Espèce commune sans enjeu possédant une vaste aire de répartition	<b>Niveau d'enjeu faible</b>
Amphibiens	Une espèce identifiée Habitat de reproduction/ponte le long des tronçons, habitat d'hivernation sur le reste de la ZIP	<b>Niveau d'enjeu faible à fort</b>
Insectes	35 taxons recensés Cortège de milieux pionniers, enjeu localisé sur les zones humides	<b>Niveau d'enjeu faible à modéré</b>

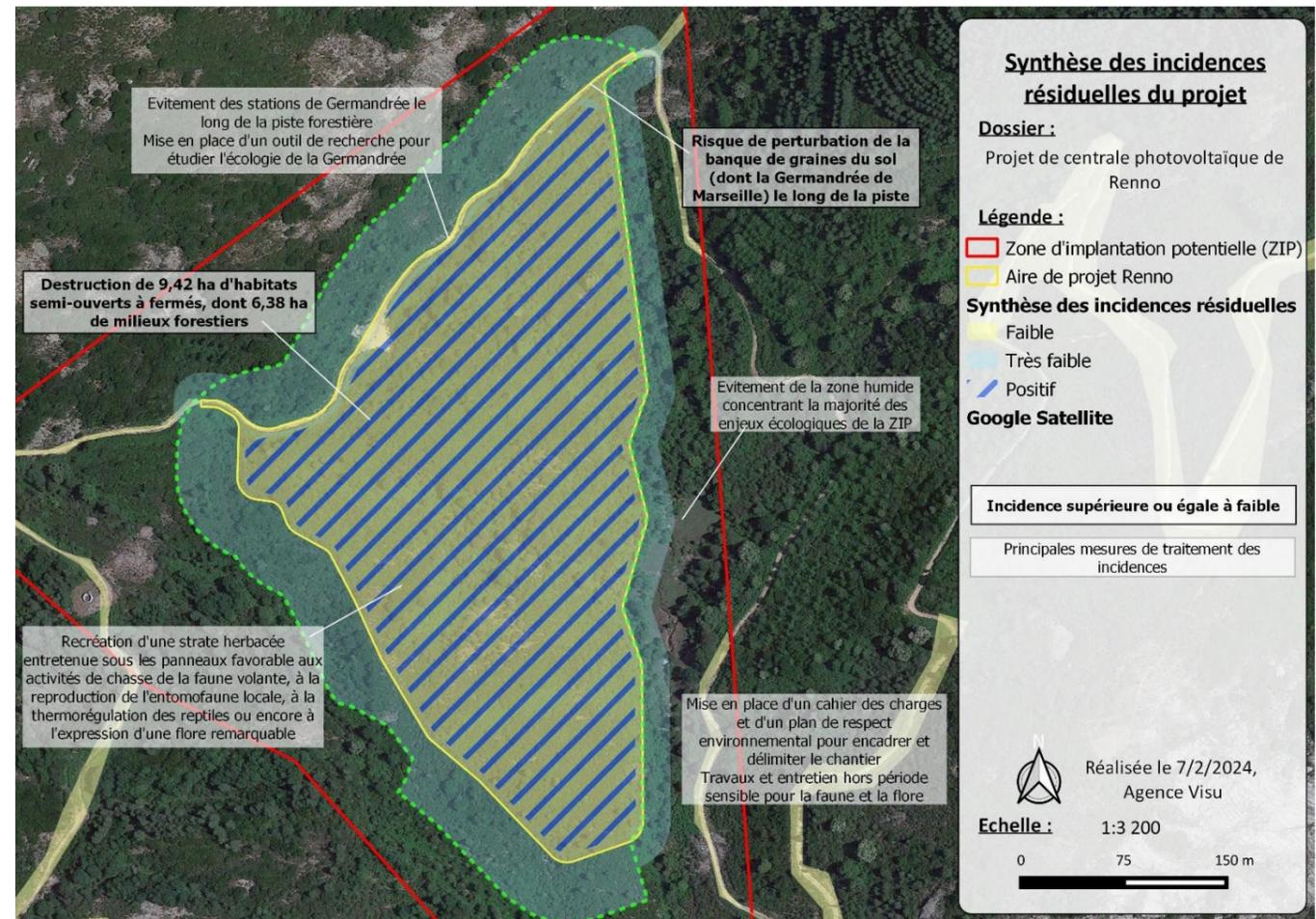
**Incidence résiduelle faible à très faible et positive pour les espèces des milieux ouverts**



Illustration de passage à faune intégré dans la clôture d'un parc photovoltaïque (source : EDF Renewables)

## MESURES

- ME2 : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- ME3 : Préservation des habitats et des espèces à enjeu
- ME4 : Absence de biocides et polluants
- MR1 : Préservation des sols en place. Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes
- MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions et gestion des déchets
- MR3 : Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
- MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel
- MR5 : Dispositif de lutte contre les EEE
- MR6 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre
- MR7 : Limitation et adaptation des emprises du projet
- MR8 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques
- MR10 : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité
- MR11 : Gestion écologique des habitats naturels
- MR12 : Création de passages à faune dans la clôture
- MR14 : Adaptation des OLD aux enjeux écologiques du site mis en présence
- MA2 : Installations d'abris ou de gîtes artificiels pour favoriser l'accueil de la faune locale au droit de l'emprise du projet et de ses abords



Synthèse des incidences résiduelles

# Milieu humain

## Urbanisme

La commune de Renno n'est pas couverte par un Plan Local d'Urbanisme. Elle est soumise au Règlement National D'urbanisme et à la Loi Montagne. Le principe de constructibilité n'est en principe autorisé seulement dans les parties urbanisées ou en continuité de l'urbanisation existante.

La ZIP s'inscrit au Nord-ouest de la commune, au sein d'une zone naturelle. Elle est située à environ 1,5 km du cœur de village de Renno (Poggio). Le projet photovoltaïque, relevant d'un service public d'intérêt collectif et étant compatible à l'exercice d'une activité agricole pourra être autorisé en dehors des parties urbanisées ou en continuité de l'urbanisation existante.

**Niveau d'enjeu : Très faible**

**Incidence résiduelle nulle**

## Démographie

La démographie de la commune de Renno est en baisse depuis 1968, avec une perte de 135 habitants. L'évolution démographique s'est faite en faveur des tranches d'âges plus âgées (45 à 75 ans et plus). Les actifs représentent 72,7% de la population et les CSP les plus représentées sont les professions intermédiaires.

Le projet n'aura pas d'influence directe sur la population. Le projet pourra de façon indirecte et temporaire, influencer le taux d'actifs lors de la phase de chantier.

**Niveau d'enjeu : Modéré**

**Incidence résiduelle nulle**

## Habitat

Depuis 1968, le parc de logement n'a cessé d'évoluer, avec une proportion importante de résidences secondaires. La commune est plus attractive en tant que lieu de vie ponctuel que permanent. La ZIP est déconnectée du cœur de village de Renno et des principaux lieux de vie. Le projet nécessite toutefois une étude des visibilitées potentielles depuis les lieux de vie de l'échelle rapprochée et immédiate.

**Niveau d'enjeu : Faible**

**Incidence résiduelle nulle**

## Économie et agriculture

La commune de Renno compte 9 établissements en 2020, dont la majorité sont dans le secteur de l'industrie et de la construction. La ZIP et l'AEI ne sont pas concernées par des parcelles déclarées au Registre Parcellaire Graphique, toutefois l'activité agricole a déjà existé au sein du secteur (zone d'estive en 2012). La ZIP est également concernée par un Espace Stratégique Agricole identifié au PADDUC.

**Niveau d'enjeu : Fort**

Le projet pourra être à l'origine de nouvelles ressources économiques et le projet est compatible avec l'exercice d'une activité agricole.

**Incidence résiduelle positive**

## Fréquentation touristique

La commune de Renno compte quelques éléments patrimoniaux mais aucun ne fait l'objet d'une protection. Toutefois, une variante du sentier de randonnée Mare a Mare traverse la commune et passe à proximité de la ZIP.

La commune ne compte aucun hébergement touristique et se trouve ne dehors des principales zones d'intérêt touristique.

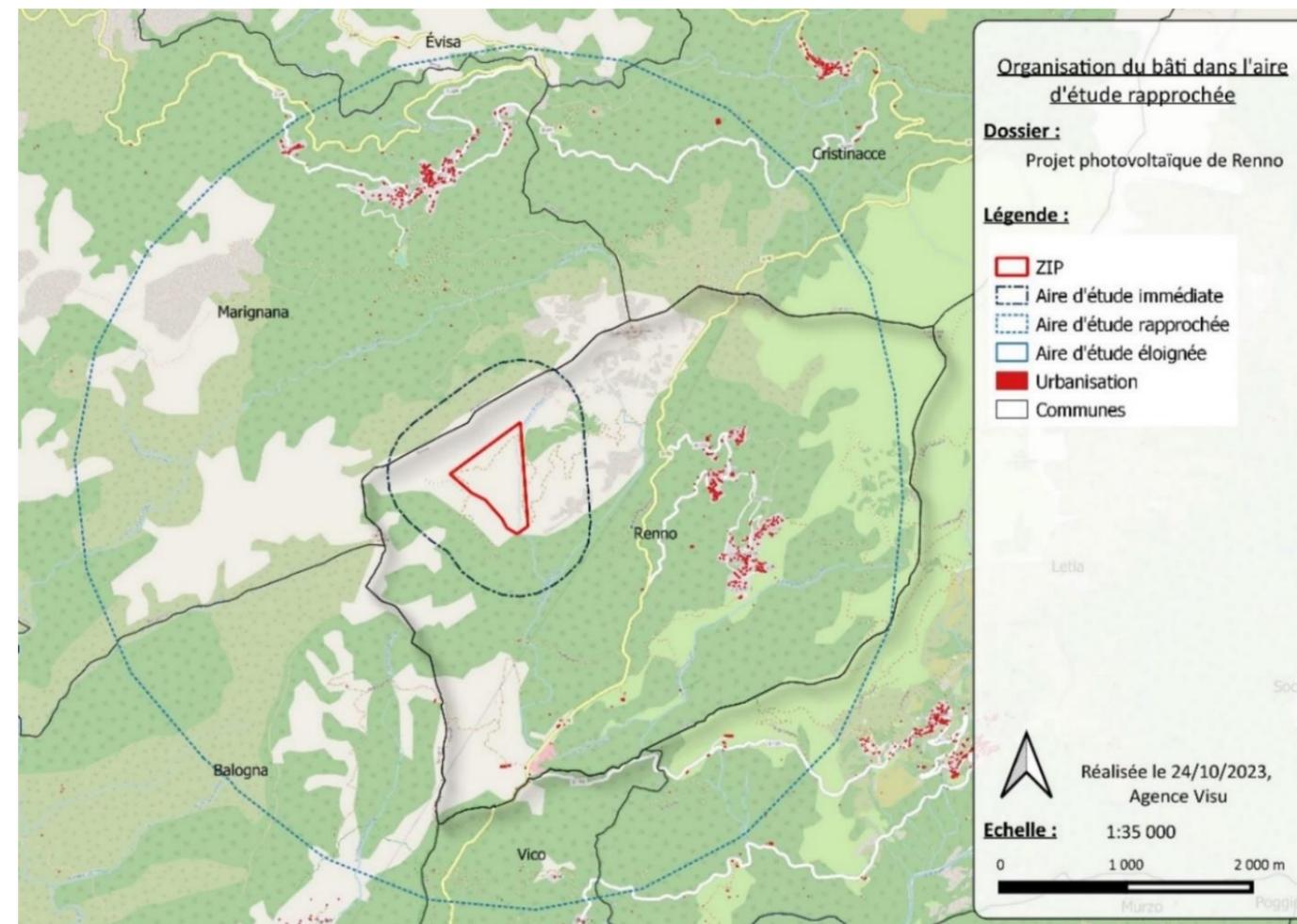
**Niveau d'enjeu : Faible**

**Incidence résiduelle nulle**

## En savoir +

Le milieu humain est détaillé au chapitre IV - 5 de l'étude d'impact pour les enjeux, VI - 5 6.3 pour les incidences et VII mesures

La liste des acronymes est détaillée à l'annexe 10.1 de l'étude d'impact



Organisation du bâti dans l'aire d'étude rapprochée

## Réseau de communication

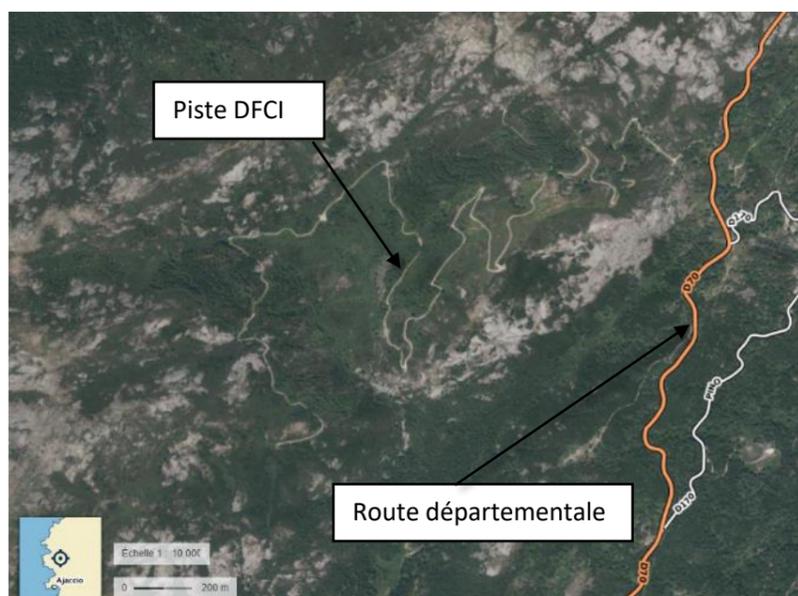
Le réseau de communication est peu développé au sein de l'AER. La ZIP est accessible depuis la route Départementale D70 et par la piste forestière. Celle-ci est accessible aisément.

**Niveau d'enjeu : Très faible**

MESURES

**MR9** : Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisés

### Incidence résiduelle très faible



Carte des accès au site

## Servitudes et contraintes

Aucune autre servitude d'utilité publique ou contrainte ne concerne les terrains de l'AEI.

**Niveau d'enjeu : Nul**

### Incidence résiduelle nulle

## Réseaux

La ZIP est l'AEI ne sont concernées par aucun réseau technique.

**Niveau d'enjeu : Nul**

### Incidence résiduelle nulle

## Qualité de l'air

La qualité de l'air est globalement bonne dans la région en 2022. Les valeurs cibles ne sont pas dépassées pour les principaux polluants. Toutefois, quatre épisodes de pollutions ont été déclenchés en Corse en 2022, provoqués par un apport de particules en suspension. La commune de Renno et la ZIP sont éloignées des principales sources de pollution.

MESURES

**MR2** : Contrôle régulier des engins et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets

**MR8** : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques

### Incidence résiduelle très faible en phase chantier et positive en phase exploitation

## Contexte sonore et vibrations

Dans l'aire d'étude rapprochée et la commune de Renno, aucune infrastructure routière n'est visée par un arrêté préfectoral portant classement sonore.

Aucune autre source de bruit n'est recensée. L'environnement sonore de la ZIP est paisible.

**Niveau d'enjeu : Très faible**

MESURES

**MR3** : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier

**MR9** : Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisés

### Incidence résiduelle très faible

## Champs électromagnétiques

Les onduleurs représentent la principale source de champs électromagnétiques d'une centrale photovoltaïque. Toutefois, les armoires métalliques dans lesquels ils sont logés bloquent ces champs. Les effets des champs alternatifs sur l'environnement humain sont ainsi peu significatifs.

### Incidence résiduelle nulle

## Risques naturels

La commune est concernée par quatre risques naturels : feu de forêt, mouvement de terrain, séisme et radon.

La ZIP est concernée par un risque sismique très faible.

Aucun mouvement de terrain n'est identifié au niveau de celle-ci.

Le potentiel radon de la commune est classé en catégorie 3. Ce risque a surtout une influence pour les projets liés à l'habitat.

La ZIP est concernée par un aléa faible à moyen faible feu de forêt, et l'AEI par un aléa faible à fort. Au regard de la végétation alentour et de sa distance aux zones anthropiques, la zone est donc sujette au risque feu de forêt mais à un niveau peu élevé (9 feux sur 10 sont d'origine anthropique).

**Niveau d'enjeu : Faible**

MESURES

**MR4** : Sensibilisation environnementale du personnel

**MR6** : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre

### Incidence résiduelle très faible

## Risques technologiques

La commune de Renno n'est concernée par aucun risque technologique.

**Niveau d'enjeu : Nul**

### Incidence résiduelle nulle

## Sites et sols pollués

La commune de Renno est concernée par un site industriel et activité de services recensé sur la base de données BASIAS (Base de données des anciens sites industriels et activités de services) :

- Décharge d'ordures ménagères de Letia : activité terminée

Celle-ci est située à environ 700m de la ZIP. Elle est donc en dehors de la ZIP et son aire immédiate.

Aucun autre site ou sol pollué n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate ou la commune.

**Niveau d'enjeu : Nul**

### Incidence résiduelle nulle

# Paysages et patrimoine

## Le patrimoine classé, inscrit ou reconnu

Trois monuments historiques (classés) et un site inscrit (Vallée de Porto et d'Aitone) sont recensés dans un rayon de 8 km autour de la zone d'implantation potentielle. Le plus proche se situe à environ 5 km au Nord dans les Gorges de Spelunca et correspond au pont génois de Zaglia. Aucun de ces sites n'appartient à la même aire d'influence visuelle que la ZIP. Ainsi, ils ne présentent pas de sensibilité vis-à-vis de celle-ci.

**Niveau d'enjeu : Nul à très faible**

**Incidence résiduelle nulle**

## Le paysage

Deux grands ensembles paysagers composent l'AEE : le Liamone et le Sevi Ingrentu. L'unité paysagère d'accueil de la ZIP, le Haut-Liamone, est caractérisée par la montagne et la ruralité. La ZIP s'inscrit en fond de vallée fermée sur une dépression d'altitude naissante. Elle est isolée visuellement du fait de cette position en altitude et des hauts reliefs qui viennent fermer le Haut Liamone.

L'AER est partagée entre barres et sommets rocheux, versants et vallées boisées. Le relief module les perceptions. Les lieux de vie (Renno et Marignana) rentrant dans cette aire d'étude tournent le dos aux hauts reliefs du Haut Liamone et à la ZIP et de fait ne présentent pas de sensibilité vis-à-vis du projet.

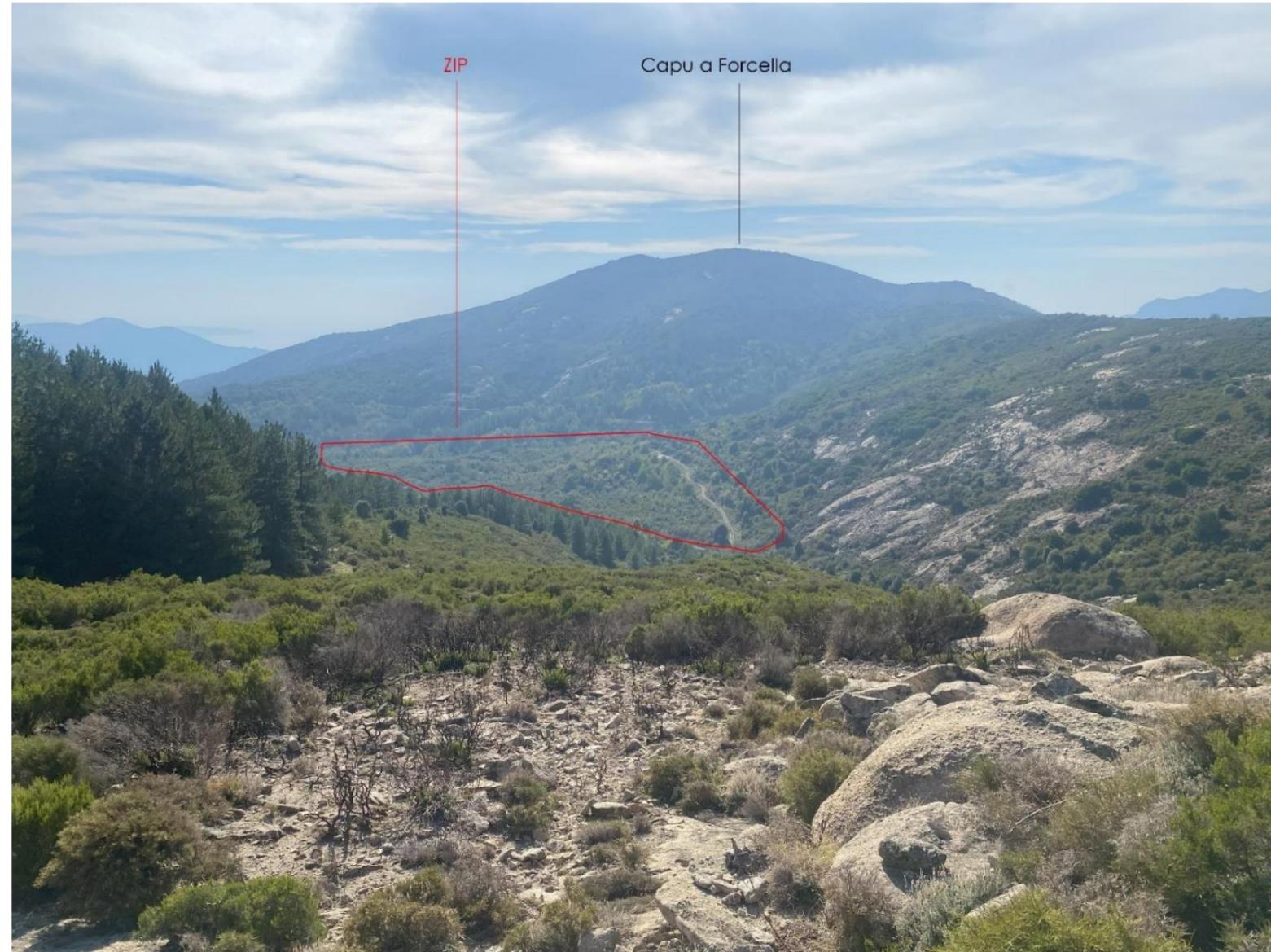
A l'échelle immédiate, la ZIP s'inscrit au cœur d'une dépression à plus de 950m d'altitude. Cette ancienne prairie en voie d'enrichissement est dominée par une crête rocheuse. Là encore, comme à l'échelle éloignée et rapprochée, le relief façonne les perceptions. La ZIP n'est perceptible que depuis ses abords immédiats.

**Niveau d'enjeu : Nul à très faible**

MESURES

- ME2** : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- MR1** : Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- MR15** : Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation

**Incidence résiduelle nulle à faible et modérée (très localement)**



La ZIP dans le paysage

## En savoir +

Le patrimoine et le paysage sont détaillés au chapitre IV - 6 de l'étude d'impact pour les enjeux, VI.6 pour les incidences et VII pour les mesures

Les photomontages et l'analyse des perceptions sont détaillés au chapitre VI - 6 de l'étude d'impact

## Synthèse des perceptions

Les impacts du projet sur le paysage sont considérés comme nul à modéré selon les aires d'étude et points de vue.

Depuis ces points de vue très peu fréquentés, les impacts restent néanmoins acceptables du fait de la discrétion du site et des mesures d'intégration paysagère prises :

MESURES

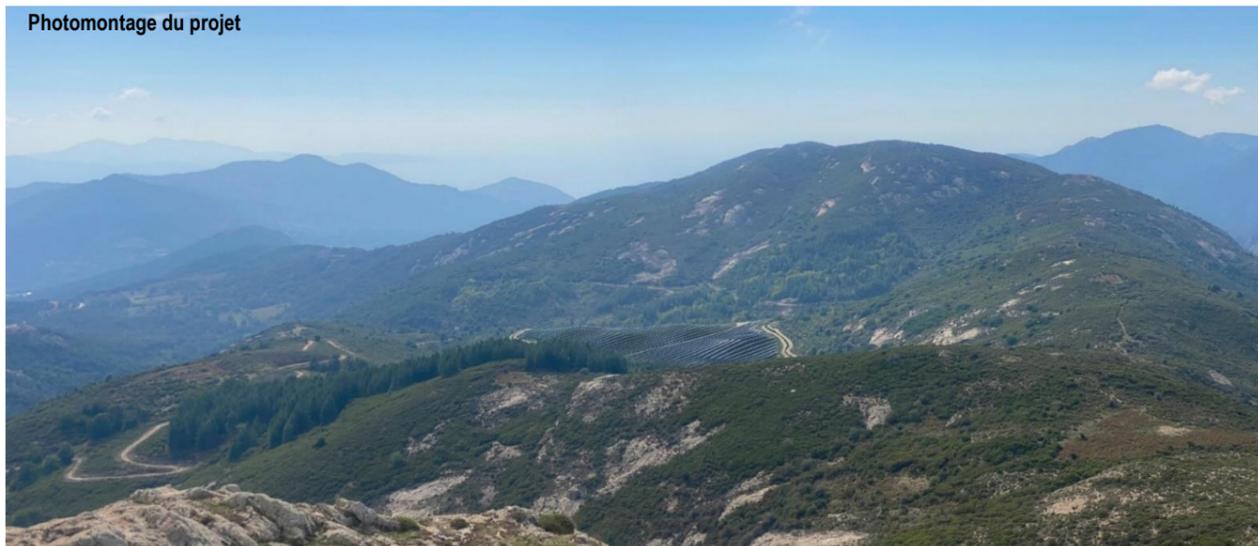
- ME2** : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- MR1** : Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
- MR15** : Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation

**Incidence résiduelle nulle à faible et modérée (très localement)**

Situation actuelle



Photomontage du projet



Localisation des photomontages

### PM1 : Depuis le sommet du Capu Sant 'Anghiulu

Depuis le sommet du Capu Sant'Anghiulu la quasi-totalité du parc est visible. Néanmoins ce point de vue ne constitue pas un lieu de promenade reconnu et balisé.

**L'impact est considéré comme localement moyen mais reste acceptable** au regard d'un projet respectueux du modelé, inscrit pleinement dans la dépression sans atteindre les pentes les plus prononcées. La teinte des panneaux se fond dans la masse végétale du feuillage persistant et les pistes existantes sont utilisées pour le fonctionnement de la centrale, ne créant pas de nouveau point focal dans le paysage.

Par ailleurs, le cadre paysager - façonné par un panorama de crêtes et sommets rocheux – submerge l'observateur et n'est pas remis en cause par le projet.

Situation actuelle



**PM2 : Depuis la piste forestière située à 470m du projet**

Depuis la piste forestière qui dessert le parc solaire, l'observateur se situe à 470 m du parc.

Depuis ce point de vue (1 045 m d'altitude) la végétation qui borde la piste forestière est absente (ou du moins pas assez haute) et cette large fenêtre offerte permet d'embrasser l'ensemble du parc situé en contrebas entre 940 et 970 m d'altitude.

**L'impact est considéré comme localement moyen mais reste acceptable** au regard de l'absence d'intérêt que représente la piste forestière dont la seule fonction est celle de protéger le massif vis-à-vis d'un incendie de forêt. Elle ne dessert aucune habitation, n'est pas balisée et ne figure pas un lieu de promenade.

Le choix de recouvrir les postes techniques d'une couleur gris anthracite prend toute son importance depuis ce point de vue dont l'objectif est de créer une unité avec les panneaux photovoltaïques.

Photomontage du projet



Situation actuelle



**PM3 : Depuis la piste forestière située à 200 m du projet**

Depuis la piste forestière, l'observateur se situe à 200 m du parc

La végétation qui borde la piste forestière est présente et masque partiellement le parc. Autre point important, les lignes de panneaux suivent le modelé en formant des courbes. Le regard de l'observateur ne se heurte pas à un motif dénaturant la topographie du site.

**L'impact est considéré comme faible.**

Photomontage du projet



# Autres incidences analysées

## Incidences liées à la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

Les risques d'accident ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concernent essentiellement le risque de départ de feu d'origine électrique. Celui-ci est toutefois considéré comme très faible car les structures d'une centrale photovoltaïque ont une faible probabilité de propagation d'un feu de forêt ou de départ de feu électrique.

Par l'ouverture du milieu, le projet va contribuer à réduire le départ et la propagation de potentiels incendies. Les obligations légales de débroussaillage seront opérées sur le parc et sur une bande de 50 m autour de celui-ci réduisant drastiquement les risques de propagation de feu. La centrale pourrait donc jouer un rôle de pare-feu.

MESURES

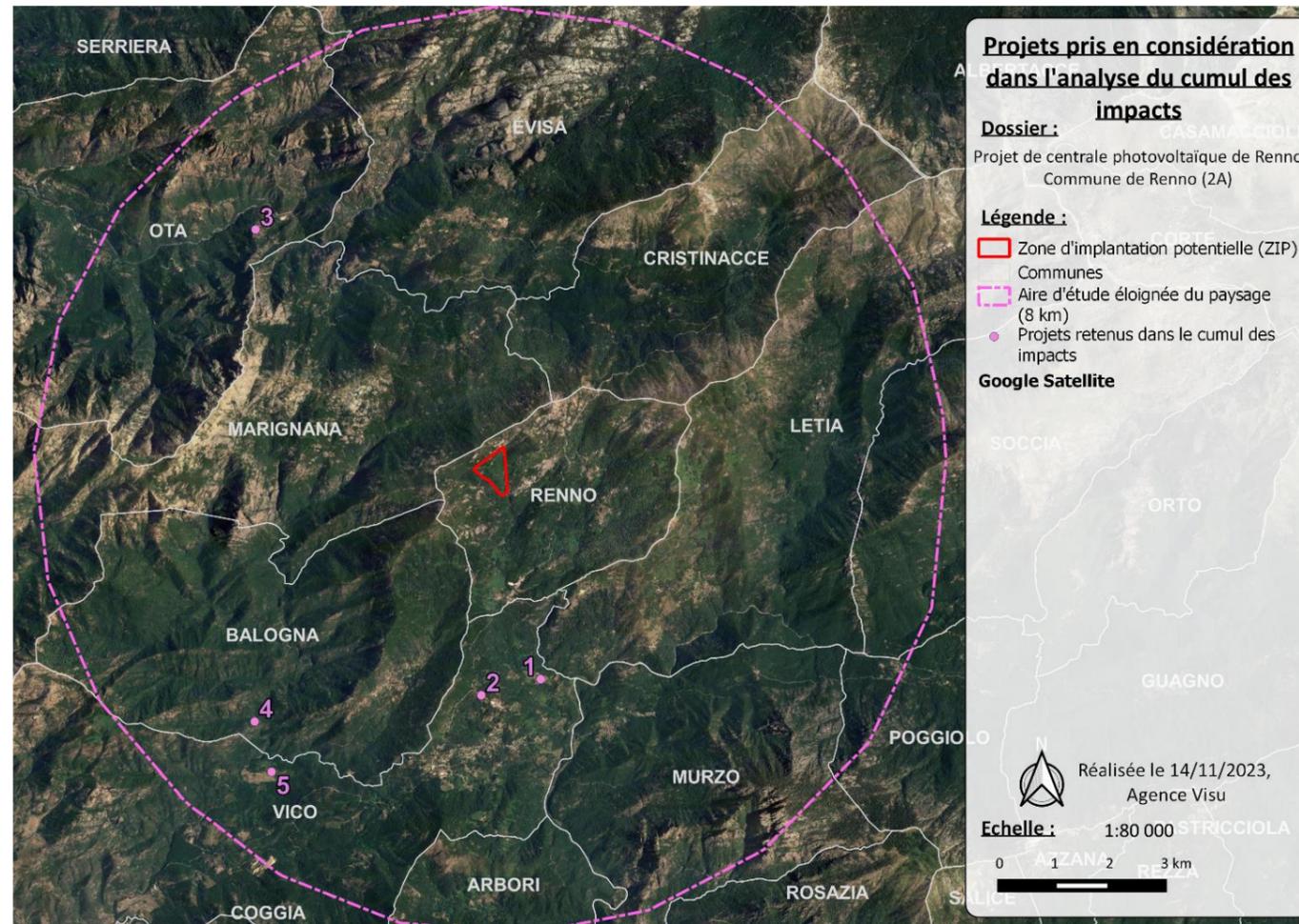
MR6 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre

Incidence résiduelle très faible

## Incidences cumulées avec d'autres projets

Au total, sur les trois dernières années, seulement 5 projets ont été identifiés dans un rayon de 8 km autour de la zone d'implantation potentielle du projet. Ces projets relèvent tous d'activités agricoles ou agro-pastorales, et concernent de faibles emprises à l'échelle de l'aire d'étude éloignée du volet paysager. Par leur nature, leur éloignement géographique, et leurs caractéristiques, ces projets ne montrent pas de lien significatif avec la zone d'implantation potentielle du projet porté par EDF Renouvelables.

Incidence résiduelle nulle à négligeable



Localisation des projets pris en compte dans l'analyse des impacts cumulés

## Synthèse de l'évaluation des incidences Natura 2000

Espèces concernées	Site Natura 2000	Statut de protection et de conservation de l'espèce	Lien avec la ZIP, mesures de préservation des populations, conclusion sur le niveau d'incidence résiduelle
<b>FLORE</b>			
<b>Buxbaumie verte</b> <i>Buxbaumia viridis</i>	FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 1)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe II, Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Pas d'inscription en liste rouge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de données d'observation sur l'AER (source : OpenObs INPN, inventaires naturalistes)</li> <li>- Pas d'incidences du projet sur les stations</li> </ul>
<b>Botryche simple</b> <i>Botrychium simplex</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 1)</li> <li>- Dérogation CNPN (Annexe I)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe II-IV, Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Vulnérable en France (VU), En danger en Corse (EN)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de données d'observation sur l'AER (source : OpenObs INPN, inventaires naturalistes)</li> <li>- Pas d'incidences du projet sur les stations</li> </ul>
<b>Euphrase naine</b> <i>Euphrasia nana</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe II-IV, Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Préoccupation mineure en France et en Corse (LC)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de données d'observation sur l'AER (source : OpenObs INPN, inventaires naturalistes)</li> <li>- Pas d'incidences du projet sur les stations</li> </ul>
<b>Conclusion</b> : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur la flore, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales			
<b>AVIFAUNE</b>			
<b>Sittelle corse</b> <i>Sitta whiteheadi</i>	FR9410113, Forêts domaniales de Corse (Directive Oiseaux), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 3)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe I Directive Oiseaux)</li> <li>- Vulnérable en France et en Corse (VU)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensements ponctuels sur l'AER, noyau des populations concentré au sein du site Natura 2000 (source : OpenObs INPN)</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI lors des inventaires, aucun comportement nicheur recensé</li> <li>- Maintien des fonctionnalités écologiques de la Trame bleue</li> <li>- Dérangement potentiel de l'espèce : négligeable hors période sensible pour l'avifaune</li> <li>- Création de nouvelles zones de nidification sur les espaces de lisières en limite d'OLD</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
<b>Autour des palombes</b> <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 3)</li> <li>- Dérogation CNPN (Annexe I)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe I Directive Oiseaux)</li> <li>- En danger en France (EN), Vulnérable en Corse (VU)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une observation sur l'AER (source : OpenObs INPN)</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI lors des inventaires, aucun comportement nicheur recensé</li> <li>- Maintien des fonctionnalités écologiques de la Trame bleue</li> <li>- Dérangement potentiel de l'espèce : négligeable hors période sensible pour l'avifaune</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
<b>Gypaète barbu</b> <i>Gypaetus barbatus</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 3)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe I Directive Oiseaux)</li> <li>- En danger en France (EN), En danger critique en Corse (CR)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensements ponctuels sur l'AER (source : OpenObs INPN), concentration des observations en haute-montagne (sites Natura 2000)</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI lors des inventaires, aucun comportement nicheur recensé</li> <li>- Dérangement potentiel de l'espèce : négligeable hors période sensible pour l'avifaune</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
<b>Aigle royal</b> <i>Aquila chrysaetos</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 3)</li> <li>- Dérogation CNPN (Annexe I)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe I Directive Oiseaux)</li> <li>- Vulnérable en France (VU), En danger en Corse (EN)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombreuses observations sur l'AER (source : OpenObs INPN), concentration des observations sur les crêtes rocheuses où niche l'espèce</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI lors des inventaires, aucun comportement nicheur recensé</li> <li>- Dérangement potentiel de l'espèce : négligeable hors période sensible pour l'avifaune</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
<b>Conclusion</b> : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur l'avifaune, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales			
<b>CHIROPTERES</b>			
<b>Petit Rhinolophe</b> <b>Grand Rhinolophe</b> <b>Barbastelle d'Europe</b> <b>Minioptère de Schreibers</b> <b>Murin de Capaccini</b> <b>Murin à oreilles échancrées</b> <b>Murin de Bechstein</b>	FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 3)</li> <li>- Minioptère : Dérogation CNPN (Annexe I)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe II Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Inscrits en liste rouge nationale voire régionale</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponctuelles observations sur l'AER (source : OpenObs, inventaires naturalistes)</li> <li>- Habitats de prédilection largement représentés localement, aucun attrait spécifique pour les habitats de la ZIP, en dehors de la zone humide (Trame noire fonctionnelle)</li> <li>- Aucun gîte recensé sur l'AEI</li> <li>- Dérangement potentiel: négligeable hors période sensible pour le groupe</li> <li>- Création de nouvelles zones de chasse par l'ouverture des milieux</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
<b>Conclusion</b> : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur les chiroptères, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales			

**MAMMIFERE TERRESTRE**

<p align="center"><b>Cerf de Corse Mouflon de Corse</b></p>	<p>FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mouflon : Protection nationale (Article 2)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe II-IV Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Cerf : Vulnérable en France (VU)</li> <li>- Déterminantes ZNIEFF régionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une observation de Mouflon sur l'AER (source : OpenObs), concentration des populations sur les massifs montagneux positionnés sur le site Natura 2000</li> <li>- Une observation de Cerf dans l'AER (source : OpenObs)</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI par les inventaires naturalistes</li> <li>- Habitats de prédilection largement représentés localement, aucun attrait spécifique pour les habitats de la ZIP, en dehors de la zone humide (Abreuvement)</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
---	---	---	--

**Conclusion** : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur les mammifères terrestres, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales

**REPTILE**

<p align="center"><b>Eulepte d'Europe <i>Euleptes europaea</i></b></p>	<p>FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 2)</li> <li>- Reconnue d'intérêt communautaire (Annexe II-IV Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Préoccupation mineure en France et en Corse (LC)</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponctuelles observations sur l'AER (source : OpenObs), concentration des populations sur le littoral corse</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI par les inventaires naturalistes</li> <li>- Aucun attrait spécifique pour les habitats de la ZIP, habitats trop fermés</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>nul</b>.</p>
--	---	---	--

**Conclusion** : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur les reptiles, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales

**AMPHIBIEN**

<p align="center"><b>Discoglosse sarde Discoglosse corse</b></p>	<p>FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 2)</li> <li>- Reconnues d'intérêt communautaire (Annexe II-IV Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Discoglosse sarde : Préoccupation mineure en France (LC) et Quasi menacé en Corse (NT)</li> <li>- Discoglosse corse : Quasi menacé en France et en Corse (NT)</li> <li>- Déterminantes ZNIEFF régionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombreuses observations du Discoglosse sarde sur l'AEI, notamment sur la zone humide de la ZIP (source : inventaires naturalistes)</li> <li>- Intérêt spécifique pour la zone humide concentrant de forts enjeux de conservation vis-à-vis du groupe des amphibiens. Secteur évité par le projet (évitement ME1 et ME2)</li> <li>- Aucun attrait spécifique pour les habitats fermés de la ZIP (repos, déplacement, hibernation)</li> <li>- Dérangement et destruction d'individus : négligeables hors période sensible pour le groupe</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
--	---	---	---

**Conclusion** : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur les amphibiens, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales

**ENTOMOFAUNE**

<p align="center"><b>Porte-Queue de Corse Rosalie des Alpes</b></p>	<p>FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 2)</li> <li>- Rosalie des Alpes : dérogation CNPN (Annexe I)</li> <li>- Reconnues d'intérêt communautaire (Annexe II-IV Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Porte-Queue de Corse : Préoccupation mineure en France et en Corse (LC)</li> <li>- Rosalie des Alpes : Préoccupation mineure en France (LC), non inscrite en liste rouge régionale</li> <li>- Déterminantes ZNIEFF régionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une observation de Rosalie des Alpes sur l'AER (source : OpenObs INPN)</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI lors des inventaires naturalistes</li> <li>- Maintien des fonctionnalités écologiques de la Trame bleue (zone de reproduction privilégiée de l'entomofaune)</li> <li>- Habitats fermés de faible intérêt fonctionnel pour les insectes</li> <li>- Création de nouvelles zones ouvertes favorables au groupe</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
---	---	--	---

**Conclusion** : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur l'entomofaune, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales

**POISSON**

<p align="center"><b>Truite commune <i>Salmo trutta</i></b></p>	<p>FR9400576, Massif montagneux du Cinto (Directive Habitats-Faune-Flore), à environ 6,2 km au Nord de la ZIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection nationale (Article 1)</li> <li>- Reconnues d'intérêt communautaire (Annexe II Directive Habitats-Faune-Flore)</li> <li>- Préoccupation mineure en France (LC), non inscrite en liste régionale</li> <li>- Déterminante ZNIEFF régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensements ponctuels sur l'AER (source : OpenObs INPN)</li> <li>- Aucune observation sur l'AEI lors des inventaires naturalistes malgré la présence de tronçons hydrographiques temporaires sur la ZIP</li> <li>- Maintien des fonctionnalités écologiques de la Trame bleue (milieu de vie), évitement du secteur humide à enjeu</li> </ul> <p>L'incidence résiduelle est considérée comme <b>négligeable</b>.</p>
---	---	--	--

**Conclusion** : pas d'incidence résiduelle significative du projet sur les poissons, aucune demande de dérogation nécessaire car le projet ne remet pas en cause l'état de conservation des populations locales

## Synthèse globale des incidences résiduelles

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)
Intitulé	Niveau		Description					
Climat	Fort	Travaux/démantèlement	Poussières liées aux déplacements des véhicules Emissions polluantes par les engins de chantier	Faible	MR2 : Contrôle régulier des engins et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets MR8 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques	Très faible	Risque minime d'influence sur le climat local	Non
		Exploitation	Production d'une énergie photovoltaïque Bilan carbone positif	Positif				
Les terres et le sol	Faible	Travaux/démantèlement	Modification de la topographie Pollution des sols Tassement des sols	Très faible à faible	ME4 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant MR1 : Préservation des sols MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel MR16 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux	Très faible	Absence de lourds travaux de terrassement de de décapage Risque minime de pollution accidentelle induisant une pollution des sols	Non
		Exploitation	Tassement des sols Érosion superficielle	Très faible à faible				
L'eau	Eaux souterraines	Travaux/exploitation/démantèlement	Pollution accidentelle Dégradation de la nappe souterraine	Nul à faible	ME4 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et	Très faible	Risque minime de pollution accidentelle induisant une pollution des	Non

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)
Intitulé	Niveau		Description					
					de tout produit polluant <b>MR2</b> : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets <b>MR4</b> : Sensibilisation environnementale du personnel <b>MR16</b> : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux		eaux souterraines	
Eaux superficielles	Fort	Travaux/démantèlement	Dégradation de la qualité des cours d'eau par lessivage de matière organique  Pollution accidentelle  Altération de la qualité des eaux par le rejet des eaux sanitaires	Très faible à modéré	<b>ME4</b> : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant <b>MR1</b> : Préservation des sols <b>MR2</b> : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets <b>MR4</b> : Sensibilisation environnementale du personnel	Très faible	Risque minime de pollution accidentelle induisant une pollution des eaux superficielles	Non
		Exploitation	Imperméabilisation Modification de l'écoulement des eaux	Très faible	/	Très faible		Non
Climat et vulnérabilité au changement climatique	Fort	Exploitation	Influence du projet sur le changement climatique, les risques naturels	Positif	/	Positif		Non
Vulnérabilité au risque d'accident ou de catastrophe majeur		Exploitation	Départ de feu d'origine mécanique	Très faible	<b>MR6</b> : Dispositifs préventifs de lutte	Très faible	Respect des prescriptions du SIS 2A limitant	Non

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)	
Intitulé	Niveau		Description						
					contre les risques incendie et foudre		le risque de propagation de feu		
Biodiversité	Habitats	Fort	Travaux/démantèlement	Destruction, modification d'habitats	Faible à Fort	ME1 : Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque ME2 : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu ME3 : Préservation des habitats et des espèces à enjeux ME4 : Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu MR1 : Préservation des sols en place, Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets MR3 : Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier	Faible à très faible	Évitement des habitats à enjeux et mise en sécurisation de ces habitats	Non
		Fort	Exploitation	Altération, destruction	Faible		Faible	Non	
	Flore	Fort	Travaux/démantèlement	Destruction d'individus et de la banque de graines	Destruction d'individus et de la banque de graines	Faible à Fort	Faible	Quelques pieds de <i>Teucrium massiliense</i> risquent toutefois d'être impactés lors des travaux de raccordement, ces destructions potentielles d'individus ne remettent pas pour autant en cause le maintien de l'espèce dans un état de conservation favorable dans son aire de répartition	Non
	Oiseaux	Modéré	Travaux/démantèlement	Destruction d'habitats, d'individus, dérangement	Dérangement	Faible à Fort	Faible	Maintien d'un corridor écologique important et ouverture du milieu favorable au groupe	Non
	Chiroptères	Fort	Travaux/démantèlement	Destruction d'un corridor de déplacement,		Fort	Très faible	Maintien d'un corridor écologique	Non

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)		
Intitulé	Niveau		Description							
			destruction d'individus		<b>MR4</b> : Sensibilisation environnementale du personnel <b>MR5</b> : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives) <b>MR6</b> : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre <b>MR7</b> : Limitation et adaptation des emprises du projet <b>MR8</b> : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques <b>MR10</b> : Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité <b>MR11</b> : Gestion écologique des habitats naturels dans la zone d'emprise du projet <b>MR12</b> : Création de passages à faune dans la clôture <b>MR14</b> : Adaptation des OLD aux enjeux écologiques du site mis en présence		important et ouverture du milieu pouvant rendre la zone attractive pour les activités de chasse			
			Exploitation	-		Faible		Non		
	Mammifères terrestres	Faible	Travaux/démantèlement	Destruction d'habitats, d'individus, dérangement		Très faible		Négligeable	Espèces communes, ubiquistes	Non
			Exploitation	Dérangement		Très faible		Non		
	Amphibiens	Fort	Travaux/démantèlement	Destruction d'habitats, d'individus		Modéré à fort		Très faible à Faible	Préservation des trames bleues	Non
			Exploitation	Destruction d'habitats, d'individus		Très faible à Faible		Très faible		Non
	Reptiles	Faible	Travaux/démantèlement	Destruction d'habitats, d'individus, dérangement		Très Faible à positif		Très faible à positif	Espèce commune, ubiquiste qui profitera de l'ouverture du milieu	Non
			Exploitation	Dérangement		Très faible à positif				Non
	Insectes	Modéré	Travaux/démantèlement	Création d'habitats favorable mais destruction potentielle de zones refuges		Faible		Très faible à Positif	Le projet ouvrira le milieu et offrira de nouvelles niches favorables à ce cortège	Non
			Exploitation	Maintien d'habitats favorables		Très faible à Positif				Non
	Population	Habitat et populations	Faible à modéré	Travaux/démantèlement et Exploitation		Exposition au projet	Nul	/	Nul	Non

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)	
Intitulé	Niveau		Description						
Économie et emploi	Fort	Travaux/démantèlement	Appel aux entreprises locales pour la réalisation de certains travaux Surplus d'activité dans les commerces locaux, l'hôtellerie, ...	Positif	/	Positif		Non	
		Exploitation	Retombées économiques	Nul à positif	/	Nul à positif		Non	
	Agriculture	Fort	Exploitation	Compatibilité avec un projet agricole	Positif	/	Positif		Non
	Voirie et accès	Faible	Travaux/démantèlement	Ralentissement de la circulation Poussières en suspension liées aux déplacements des véhicules	Faible	MR9 : Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées	Très faible	Risque peu élevé d'altération de la circulation	Non
			Exploitation		Nul	/	Nul		Non
Réflexion de la lumière	Faible	Exploitation	Gêne pour les populations et la circulation routière	Nul	/	Nul		Non	
Santé humaine	Qualité de l'air	Faible	Travaux/démantèlement	Poussières en suspension liées aux déplacements des véhicules Émissions polluantes par les engins de chantier	Faible	MR2 : Contrôle régulier des engins et dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets MR8 : Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques	Très faible		Non
			Exploitation	Émissions polluantes par les engins de maintenance Évitement d'émission de CO2	Positif	/	Positif		Non
	Acoustique	Très faible	Travaux/démantèlement	Bruit engendré par les travaux et circulation des engins	Très faible	MR3 : Plan de circulation MR9 : Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées	Très faible	Modification non significative de l'environnement sonore	Non

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)	
Intitulé	Niveau		Description						
			Exploitation	Bruit aigu provenant des onduleurs et transformateurs	Nul	/	Nul		Non
	Impact des ondes électromagnétiques	Nul	Travaux/exploitation	Champ électrique Champ magnétique	Nul	/	Nul		Non
	Risques naturels	Faible	Travaux/démantèlement	Aléa feu de forêt faible à moyen faible	Faible	MR4 : Sensibilisation environnementale du personnel MR6 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre	Très faible	Respect des prescriptions du SIS 2A limitant le risque de propagation de feu	Non
			Exploitation		Faible à positif				
	Déchets	Nul	Travaux/démantèlement	Atteinte au milieu en cas de mauvaise gestion des déchets	Faible	MR2 : Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollution accidentelles et gestion des déchets MR6 : Sensibilisation environnementale du personnel MR16 : Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux	Très faible	Mise en œuvre d'une gestion des déchets adaptées au site	Non
			Exploitation		Très faible				
Biens matériels, patrimoine culturel et paysage	Patrimoine architectural, culturel et archéologique	Nul à très faible	Exploitation	Projet perçu de façon significative depuis le patrimoine architectural, culturel et archéologique	Nul	/	Nul	/	Non
	Paysage et perceptions : grand Paysage	Nul à faible	Exploitation	Modification du paysage local par l'ajout d'un nouveau motif industriel	Nul	/	Nul	/	Non
	Paysage et perceptions : paysage rapproché	Nul à faible		Modification du paysage local par l'ajout d'un nouveau motif industriel	Nul à faible Modéré très localement	ME2 : Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu	Nul à faible Modéré très localement	Projet inscrit dans le modelé du site Teinte des panneaux se	Non

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)
Intitulé	Niveau		Description					
					<b>MR1 :</b> Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes <b>MR15 :</b> Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation		fond dans la masse végétale Pistes périphériques réutilisées pour le fonctionnement de la centrale ne créant pas de nouveau motif Aucune habitation ni fréquentation humaine (promenade etc.)	
	Paysage et perceptions : Paysage immédiat		Modification significative depuis les abords immédiats du site			<b>Très faible à modéré (très localement)</b>	Aucune habitation ni fréquentation humaine (promenade etc.) Projet inscrit dans le modelé du site Teinte des panneaux se fond dans la masse végétale Pistes périphériques réutilisées pour le fonctionnement de la centrale ne créant pas de nouveau motif Projet en partie masqué par la végétation Projet inscrit dans le modelé du site	<b>Non</b>
	Paysage et perceptions : axe de découverte		Projet perçu de façon significative depuis les axes de découverte	<b>Nul</b>	/	<b>Nul</b>	/	<b>Non</b>
	Paysage et perceptions : lieux de vie		Projet perçu de façon significative depuis les lieux de vie alentours	<b>Nul</b>	/	<b>Nul</b>	/	<b>Non</b>

Enjeu		Phase du projet	Incidences potentielles	Niveau d'incidence brute	Mesures d'Évitement (ME) et de réduction (MR)	Niveau d'incidence résiduelle	Justification de l'incidence résiduelle	Besoin compensatoire (oui/non)
Intitulé	Niveau		Description					
	Paysage et perceptions : Tourisme et loisirs		Projet perçu de façon significative depuis les lieux touristiques	Nul à faible <b>Modéré très localement</b>	<b>ME2 :</b> Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu <b>MR1 :</b> Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes <b>MR15 :</b> Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation	Nul à faible <b>Modéré très localement</b>	Projet inscrit dans le modelé du site Teinte des panneaux se fond dans la masse végétale Pistes périphériques réutilisées pour le fonctionnement de la centrale ne créant pas de nouveau motif Projet inscrit dans le modelé du site	Non

## Synthèse des mesures

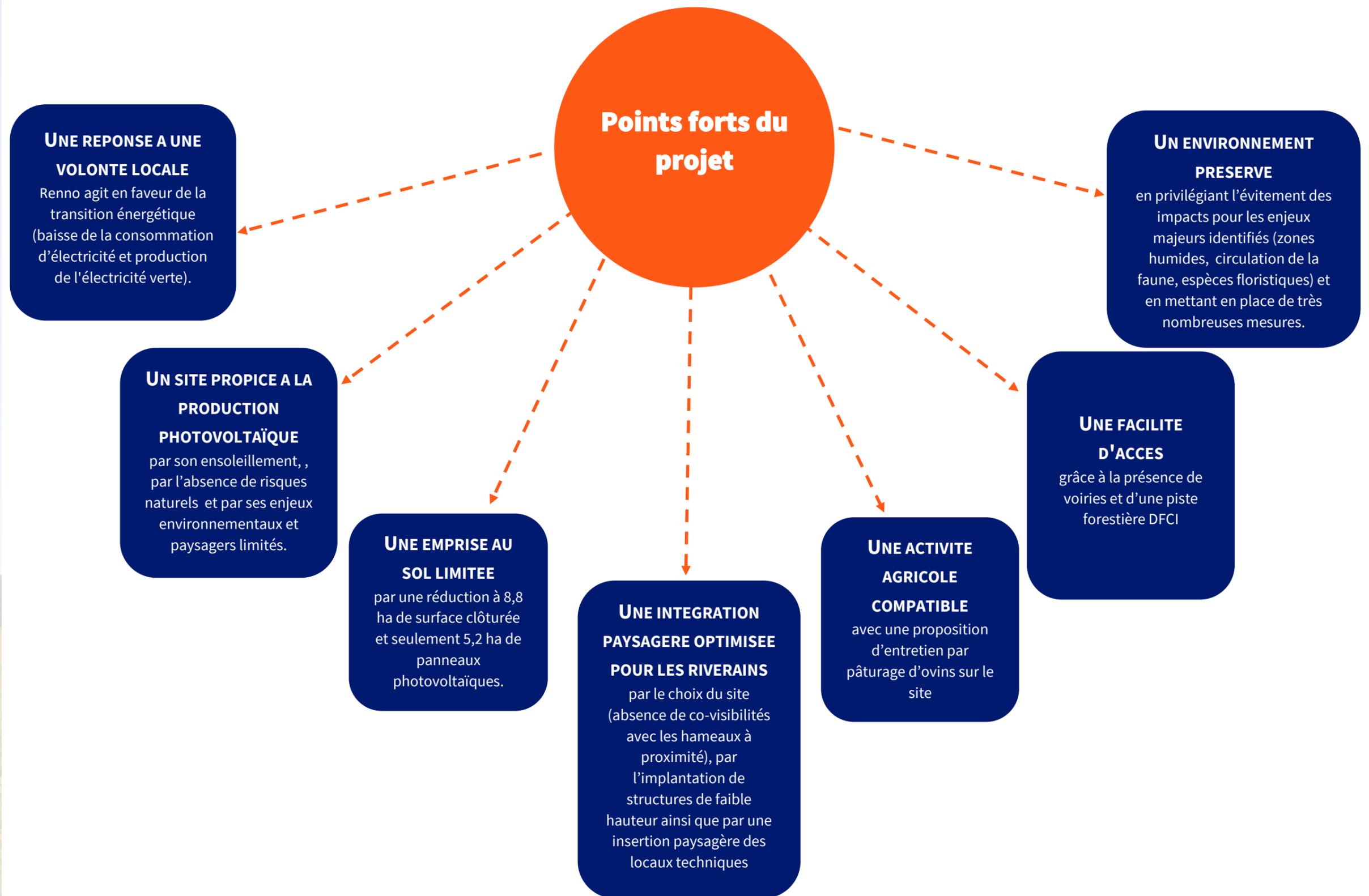
Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
ME1	Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque	Analyse territoriale et analyse multicritères afin de sélectionner un site de moindre enjeu environnemental.	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine	Mise en œuvre : conception Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet
ME2	Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu	Redéfinition et réajustement du projet initial pour intégrer les enjeux écologiques en présence	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine	Mise en œuvre : conception Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet
ME3	Préservation des habitats et des espèces à enjeux	Mise en défens des secteurs à enjeu afin de les préserver de toute nuisance	Milieu naturel	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	6 400 € HT
ME4	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	Éviter tout risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux souterraines et superficielles et, par conséquent, les incidences potentielles sur les milieux naturels	Milieu physique, Milieu naturel	Mise en œuvre : chantier et exploitation Effectivité : chantier et exploitation	Intégré dans le coût du projet
MR1	Préservation des sols en place, Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes	Limiter les perturbations des horizons pédologiques et les risques d'invasion d'espèces exotiques envahissantes	Milieu physique, Milieu naturel	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet
MR2	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets	Série de dispositifs visant à limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines, ainsi que limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	1 000 € HT
MR3	Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier	Limiter les nuisances sur les populations humaines et activités proches (bruits, poussières, odeurs...), Réduire les risques de collision ou d'écrasement d'espèces protégées et/ou patrimoniales	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet
MR4	Sensibilisation environnementale du personnel	Par des actions de sensibilisation : éviter et réduire les risques de pollution accidentelle, d'atteintes à l'environnement, de nuisances et d'accentuation des dommages liés à des risques naturels éventuels	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet
MR5	Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives)	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes et autre espèce invasive par une série de mesures préventives et curatives	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier et exploitation	Intégré dans le coût du projet
MR6	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre	Lutter contre les risques incendie et foudre et garantir la sécurité des populations humaines	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet + citernes à 16 000 € HT
MR7	Limitation et adaptation des emprises du projet	Adaptation du design de la centrale pour favoriser la reprise de la végétation de manière naturelle	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine	Mise en œuvre : chantier Effectivité : exploitation	Intégré dans le coût du projet
MR8	Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques	Réduire les émissions de poussières dans l'air occasionnées par le trafic des engins de chantier afin de limiter les	Milieu naturel, Milieu humain	Mise en œuvre : chantier Effectivité : chantier	Intégré dans le coût du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
		éventuelles nuisances sur l'environnement naturel et humain.			
<b>MR9</b>	Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées	Éviter / réduire les nuisances sur les populations et activités humaines	Milieu humain	Mise en œuvre: chantier Effectivité: chantier	Intégré dans le coût du projet
<b>MR10</b>	Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité	Mise en œuvre des travaux hors périodes sensibles pour la flore et la faune en présence	Milieu naturel	Mise en œuvre: chantier Effectivité: chantier	Intégré dans le coût du projet
<b>MR11</b>	Gestion écologique des habitats naturels 'ans la zone d'emprise du projet	Plan de gestion de la végétation pour encadrer les modalités d'entretien et de maintenance de l'exploitation, et optimiser l'intérêt du site pour la biodiversité	Milieu naturel	Mise en œuvre: exploitation Effectivité: exploitation	10 000 € par an soit 200 000 €HT
<b>MR12</b>	Création de passages à faune dans la clôture	Favoriser le déplacement de la petite faune entre l'extérieur et l'intérieur du parc	Milieu naturel	Mise en œuvre: chantier Effectivité: exploitation	1 530 € HT + coût de la pose
<b>MR13</b>	Préservation de la banque de graine du sol lors des travaux sur la piste forestière présentant des stations de <i>Teucrium massiliense</i>	Piquetage et balisage des stations de Germandrée de Marseille	Milieu naturel	Mise en œuvre: chantier Effectivité: chantier	8 000 € HT
<b>MR14</b>	Adaptation des OLD aux enjeux écologiques du site	Secteur à forts enjeux exclus et création des OLD en mosaïques d'habitats	Milieu naturel	Mise en œuvre: chantier Effectivité: exploitation	Débroussaillage initial :13 500 € HT la première année + 4 500 € HT par année d'entretien
<b>MR15</b>	Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation	Réduire les impacts paysagers des installations de la centrale	Paysage et patrimoine	Mise en œuvre: chantier Effectivité: exploitation	Intégré dans le coût du projet
<b>MR16</b>	Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux	Adapter les périodes de travaux de démantèlement aux enjeux constatés du moment, assurer la remise du site en état équivalent à la situation initiale et garantir un recyclage performant des matériaux utilisés.	Milieu physique , Milieu naturel, Milieu humain, Paysage et patrimoine	Mise en œuvre: démantèlement Effectivité: démantèlement	Intégré dans le coût du projet
<b>MA1</b>	Protocoles expérimentaux pour améliorer les connaissances sur la Germandrée de Marseille, en collaboration avec le Conservatoire Botanique National de Corse	Étudier et acquérir des connaissances sur l'écologie de la Germandrée de Marseille <i>Teucrium massiliense</i> Analyser son évolution en fonction de protocoles expérimentaux de réintroduction de l'espèce"	Milieu naturel	Mise en œuvre : exploitation Effectivité : exploitation	A définir ultérieurement
<b>MA2</b>	Installations d'abris ou de gîtes artificiels pour favoriser l'accueil de la faune au droit de l'emprise du projet et de ses abords Réduction technique (non significative) en phase exploitation	Favoriser la recolonisation du site par l'avifaune	Milieu naturel	Mise en œuvre : fin du chantier Effectivité : exploitation	3 000 € HT
<b>MS1</b>	Suivi environnemental du chantier en phase travaux par un expert indépendant	En phase chantier, contrôler la bonne application des mesures environnementales prises et évaluer l'impact positif ou négatif réel du projet sur l'environnement	Milieu physique, Milieu naturel, Milieu humain	Mise en œuvre: chantier Effectivité: chantier	11 400 € HT

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
<b>MS2</b>	Suivi des stations de <i>Teucrium massiliense</i> sur et aux abords de la piste forestière	Contrôler la bonne application des mesures environnementales prises pour préserver <i>Teucrium massiliense</i> Évaluer l'impact positif ou négatif réel du projet sur la Germandrée.	Milieu naturel	Mise en œuvre : avant, après chantier Effectivité : n, n+1, n+2, n+3, n+5	12 000 € HT
<b>MS3</b>	Suivi environnemental global des écosystèmes en phase exploitation par un expert indépendant	En phase d'exploitation et démantèlement, contrôler la bonne application des mesures environnementales prises et évaluer l'impact positif ou négatif réel du projet sur l'environnement	Milieu physique, Milieu naturel	Mise en œuvre : exploitation Effectivité : exploitation	13 300 € HT

# Le projet en synthèse





## Synthèse des mesures de traitement des incidences du projet

### Dossier :

Projet de centrale photovoltaïque de Renno  
Commune de Renno (2A)

### Légende :

 Zone d'implantation potentielle (ZIP)

### Détails du projet

 Structures photovoltaïques

 Pistes du projet

### Mesures de traitement

 ME2: Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu

 ME3: Balisage des zones à enjeux et préservation de la banque de graines du sol

 Piquetage des stations de flore protégée, évitement des stations lors des travaux de réfection de piste, et préservation de la banque de graines du sol

 Balisage des zones humides de fort enjeu écologique

 MR12: Création de passages à faune dans la clôture

 MR15: Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation

### Mise en place d'une série de mesures de traitement applicables sur la totalité de l'emprise du projet:

ME1: Choix du site pour l'accueil d'une centrale PV  
ME2: Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu

ME3: Préservation des habitats et des espèces à enjeux

ME4: Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu

MR1: Préservation des sols en place, Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les EEE

MR2: Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets

MR3: Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier

MR4: Sensibilisation environnementale du personnel

MR5: Dispositifs de lutte contre les EEE (actions préventives)

MR6: Dispositifs de lutte contre les risques incendie et foudre

MR7: Limitation et adaptation des emprises du projet

MR8: Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques

MR9: Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisés

MR10: Adaptation des périodes de l'année et des horaires de chantier en faveur de la biodiversité

MR11: Gestion écologique des habitats naturels dans la zone d'emprise du projet

MR12: Création de passages à faune dans la clôture

MR13: Préservation de la banque de graine du sol lors des travaux sur la piste forestière présentant des stations de Teucrium massiliense

MR14: Adaptation des OLD aux enjeux écologiques

MR15: Intégration paysagère du poste de livraison et des postes de transformation

MR16: Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site, recyclage des matériaux

MA1: Protocoles expérimentaux pour améliorer les connaissances sur la Germandrée de Marseille, en collaboration avec le CBNC

MA2: Installations d'abris pour favoriser l'accueil de la faune au droit de l'emprise du projet et ses abords

MS1: Suivi environnemental du chantier en phase travaux par un expert indépendant

MS2: Suivi des stations de Teucrium massiliense sur et aux abords de la piste forestière

MS3: Suivi environnemental global des écosystèmes en phase exploitation par un expert indépendant

Echelle : 1:3 000



Réalisée le 16/2/2024,  
Agence Visu

0 75 150 m



Synthèse des mesures de traitement des incidences du projet

**EDF Renouvelables France**

**Février 2024**