

Lieu-dit Puletto
20218 MOROSAGLIA

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SUR LA COMMUNE DE MOROSAGLIA (2B)

ETUDE D'IMPACT



S.A.R.L. Endemys
Cabinet d'études et de conseils Environnement
& Développement local

Espace Maria Julia 20218 Ponte Leccia (France, Corse)
Tel : +33(0)617 150 478
e-mail : moneglia@endemys.com
web : <http://www.endemys.com>

16/06/2023

Table des matières

1 Description du projet	11
1.1 Objectifs du projet.....	11
1.2 Rappels réglementaires.....	11
1.2.1 Rappel réglementaire de l'étude d'impact.....	11
1.2.2 Procédures auxquelles est soumis le projet	13
2 Résumé non technique	14
2.1 Description du projet.....	14
2.2 Analyse de l'état initial, principaux enjeux	17
2.3 Description du « scénario de référence » et évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.....	21
2.4 Evaluation des incidences Natura 2000	22
2.5 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus.....	22
2.6 Description des solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage et indication des principales raisons du choix effectué	22
2.7 Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17	25
2.8 Impacts et mesures du projet	26
3 Description du projet	34
3.1 Présentation générale	34
3.1.1 Présentation du maître d'ouvrage CS SOLAIRE/CORSICASOLE	34
3.1.2 Description du projet	40
3.1.3 Construction	54
3.1.4 Description de la phase de construction	54
3.1.5 Sécurité	54
3.1.6 Ressources humaines requises pendant la construction et pour la réception du projet	55
3.1.7 Typologie des engins de chantiers requis, transport de matériaux, circulation	55
3.1.8 Equipements, entretien et maintenance.....	57
3.1.9 Outillage	57
3.1.10Gestion des déchets du chantier.....	57
3.1.11Durée du chantier.....	58
3.2 Exploitation – entretien-maintenance	59
3.2.1 Description des modalités d'exploitation de la centrale photovoltaïque	59
3.2.2 Entretien, maintenance	59
3.2.3 Condition d'accès au site	59

3.2.4	Clôture.....	59
3.2.5	Durée de vie estimée du projet.....	59
3.3	<i>Démantèlement et remise en état du site</i>	60
3.3.1	Contexte réglementaire.....	60
3.3.2	Démantèlement de la centrale photovoltaïque.....	60
3.3.3	Plan de démantèlement des structures.....	61
3.3.4	Recyclage des modules photovoltaïques.....	61
3.3.5	Remise en état du site.....	62
4	Etat initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet.....	63
4.1	<i>Situation géographique du projet</i>	63
4.2	<i>Milieu naturel</i>	66
4.2.1	Zonages écologiques.....	66
4.2.2	Inventaires habitats-faune-flore.....	68
4.2.3	Continuités écologiques.....	102
4.2.4	Synthèse des enjeux du milieu naturel.....	107
4.3	<i>Milieu physique</i>	110
4.3.1	Données climatologiques.....	110
4.3.2	Topographie et géomorphologie.....	112
4.3.3	Eaux.....	113
4.3.4	Géologie/pédologie.....	118
4.3.5	Synthèse des enjeux du milieu physique.....	120
4.4	<i>Milieu humain et socio-économique</i>	120
4.4.1	Activité humaine et socio-économique.....	120
4.4.2	Données d'aménagement.....	126
4.4.3	Le fonctionnement de la zone d'étude.....	132
4.4.4	Les nuisances.....	136
4.4.5	Synthèse des enjeux « Milieu humain ».....	137
4.5	<i>Milieu paysager</i>	138
4.5.1	Présentation du terrain d'accueil du projet.....	138
4.5.2	Le paysage environnant.....	140
4.5.3	Zonages paysagers et patrimoniaux.....	147
4.5.4	Analyse des lieux à co-vision avec le projet.....	149
4.5.5	Synthèse des enjeux paysagers.....	154
5	Description du « scénario de référence » et évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.....	155
6	Evaluation des incidences Natura 2000.....	157
6.1	<i>Présentation du projet</i>	159
6.2	<i>Présentation du site Natura 2000</i>	159

6.2.1	Identification du site.....	159
6.2.2	Texte de référence	159
6.2.3	Localisation du site.....	159
6.2.4	Description du site.....	161
6.2.5	Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation	163
6.2.6	Autres espèces importantes de faune et de flore	164
6.3	<i>Analyse des incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur l'état de conservation du site</i>	164
6.3.1	Incidences directes.....	164
6.3.2	Incidence indirecte	164
6.4	<i>Mesures pour supprimer ou réduire les incidences dommageables du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000</i>	164
6.5	<i>Conclusion sur l'atteinte portée par le projet à l'état de conservation du site</i>	164
7	Analyse des effets du projet	165
7.1	<i>Impacts en phase travaux</i>	165
7.1.1	Milieu naturel.....	165
7.1.2	Milieu physique.....	169
7.1.3	Milieu humain et socio-économique.....	171
7.1.4	Milieu paysager	174
7.2	<i>Impacts en phase d'exploitation</i>	176
7.2.1	Milieu naturel.....	176
7.2.2	Milieu physique.....	179
7.2.3	Milieu humain et socio-économique.....	181
7.2.4	Milieu paysager	183
7.3	<i>Impact en phase de démantèlement</i>	189
7.3.1	Milieu naturel.....	189
7.3.2	Milieu physique.....	189
7.3.3	Milieu humain et socio-économique.....	189
7.3.4	Milieu paysager	190
8	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	191
8.1	<i>Préambule sur la notion d'effets cumulés</i>	191
8.2	<i>Typologie des projets pris en compte</i>	191
8.3	<i>Projets analysés</i>	191
9	Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ...	194
9.1	<i>Les solutions de substitutions</i>	194
9.2	<i>Présentation des différentes variantes</i>	195

9.2.1	Projet initial : 1,7 ha.....	195
9.2.2	Projet final : 1,5 ha	195
9.3	<i>Justification du projet retenu</i>	196
9.3.1	Choix du site du projet	196
9.3.2	Choix technologiques du projet.....	197
10	Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme-opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3.....	198
10.1	<i>Compatibilité avec les documents d'urbanisme et le PADDUC</i>	<i>198</i>
10.2	<i>Compatibilité avec les plans et programmes d'aménagement de l'art. R 122-17 du code de l'environnement dont le projet est concerné</i>	<i>202</i>
11	Mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour éviter les effets négatifs notables du projet, réduire les effets n'ayant pu être évités et compenser les effets négatifs notables du projet qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits	205
11.1	<i>Les mesures d'évitement d'impact.....</i>	<i>205</i>
11.1.1	Mesures transversales aux différents compartiments environnementaux.....	205
11.1.2	Mesures d'évitement spécifiques au milieu naturel	205
11.1.3	Mesures d'évitement spécifiques au milieu physique	208
11.1.4	Mesures d'évitement spécifiques au milieu humain et socio-économique	209
11.1.5	Mesures d'évitement spécifiques au milieu paysager.....	210
11.2	<i>Mesures de réduction</i>	<i>210</i>
11.2.1	Mesures transversales aux différents compartiments environnementaux.....	210
11.2.2	Mesures de réduction spécifiques au milieu naturel.....	213
11.2.3	Mesures de réduction spécifiques au milieu physique.....	218
11.2.4	Mesures de réduction spécifiques au milieu humain et socio-économique.....	219
11.2.5	Mesures de réduction spécifiques au milieu paysager	222
11.3	<i>Impacts résiduels.....</i>	<i>223</i>
11.3.1	Milieu naturel	223
11.3.2	Milieu physique.....	224
11.3.3	Milieu humain et socio-économique.....	224
11.3.4	Milieu paysager	224
11.4	<i>Mesures de compensation.....</i>	<i>225</i>
11.5	<i>Mesures d'accompagnement.....</i>	<i>225</i>
11.6	<i>Mesure de suivi.....</i>	<i>225</i>
11.7	<i>Synthèse des impacts et mesures environnementales</i>	<i>227</i>

12 Méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement	237
12.1 <i>Expertise milieu naturel.....</i>	237
12.1.1 Aire d'étude	237
12.1.2 Récolte des données existantes	240
12.1.3 Zonages écologiques	240
12.1.4 Protocole de cartographie d'habitats.....	240
12.1.5 Identification des milieux aquatiques et humides.....	244
12.1.6 Protocole d'inventaire flore.....	245
13.1.2 Protocole d'inventaire faune.....	250
13.1.3 Continuités écologiques	255
13.1.4 Calendrier et efforts de prospections	259
13.1.5 Critères d'évaluation et de hiérarchisation des enjeux écologiques	260
13.1.6 Evaluation des impacts du projet sur les espèces identifiées.....	263
13.2 <i>Expertise du milieu physique</i>	263
13.2.1 Climatologie	263
13.2.2 Topographie et géomorphologie	263
13.2.3 Eaux.....	264
13.2.4 Géologie/pédologie	264
13.3 <i>Expertise du milieu humain et socio-économique.....</i>	264
13.4 <i>Expertise paysagère</i>	265
14 Description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude	266
15 Noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation	267
16 Bibliographie.....	271
17 Annexes.....	274
17.1 <i>Fiche espèce</i>	274
17.1.1 Espèce végétale patrimoniale	274
17.1.2 Espèces animales protégées à enjeu de conservation local	275
17.2 <i>Données brutes</i>	278
17.3 <i>Listes des espèces végétales rencontrées</i>	278
17.4 <i>Relevés phytosociologiques</i>	279

Liste des tableaux et figures

Tableau 1. Description synthétique du projet (source : CORSICASOLE).....	40
Tableau 2. Résumé technique du projet (source : CORSICASOLE).....	40
Tableau 3. Moyens de collecte et le type de traitement en fonction de la nature des déchets (source : CORSICASOLE).....	58
Tableau 4. Liste des zonages écologiques dans un rayon de trois kilomètres.....	66
Tableau 5. Liste des habitats recensés dans la zone d'emprise du projet et de sa zone d'influence potentielle (source : ENDEMYS).....	68
Tableau 6. Les boisements recensés et leur qualité (source : ENDEMYS).....	73
Tableau 7. Espèce végétale patrimoniale recensée et ses statuts de protection, réglementation et de conservation (source : ENDEMYS et CBNC).....	78
Tableau 8. Espèces d'oiseaux observées en 2022, les habitats favorables à leur reproduction dans la zone d'emprise du projet et leur statut biologique dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	83
Tableau 9. Espèces d'oiseaux patrimoniales observées en 2022 et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après données de l'INPN).....	85
Tableau 10. Espèces de reptiles observées en 2022, les habitats attractifs dans la zone d'emprise du projet et leur statut biologique dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	91
Tableau 11. Espèces de reptiles patrimoniales observées en 2022 et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après l'INPN).....	91
Tableau 12. Espèces de chiroptères contactées en 2022, les habitats attractifs dans la zone d'emprise du projet et leur statut biologique dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	99
Tableau 13. Espèces de chiroptères patrimoniales observées en 2022 et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après l'INPN).....	100
Tableau 14. Espèces d'insectes observées en 2022 (source : ENDEMYS).....	102
Tableau 15. Evaluation et hiérarchisation des enjeux écologiques.....	108
Tableau 16. Evaluation et hiérarchisation des enjeux physiques.....	120
Tableau 17. Indicateurs démographiques (source : Insee).....	121
Tableau 18. Evolution du nombre de logements. (source : INSEE).....	124
Tableau 19. Descriptif du « scénario de référence » et de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.....	156
Tableau 20 : Synthèse des impacts et mesures environnementales (source : ENDEMYS).....	227
Tableau 21. Calendrier et effort de prospections par ENDEMYS (source : ENDEMYS).....	260
Tableau 23. Critères d'évaluation des enjeux écologiques (source : ENDEMYS).....	261
Tableau 24 : Espèces végétales patrimoniales citées dans l'air d'étude du projet (source : ENDEMYS, CBNC).....	278
Figure 1. Localisation géographique du terrain (source : CORSICASOLE).....	42
Figure 2. Plan de situation cadastral du projet (source : CORSICASOLE).....	43
Figure 3. Plan de situation du projet en vue aérienne du projet (source : CORSICASOLE).....	44
Figure 4. Plan de situation du projet au regard du périmètre d'autorisation de défrichement) (source : CORSICASOLE).....	45
Figure 5. Plan de Masse du projet (source : CORSICASOLE).....	46
Figure 6. implantation des pieux soutenant les tableaux photovoltaïques par rapport aux pieds d'Allium chamaemoly, espèces végétales protégées (source : CORSICASOLE).....	47
Figure 7. Plan de coupe du terrain d'assiette du projet(source : CORSICASOLE).....	48
Figure 8. Plan des façades (tables PV) (source : CORSICASOLE).....	49
Figure 9. Plan des façades (bâtiments) (source : CORSICASOLE).....	50
Figure 10. Plan des façades (clôtures et portails) (source : CORSICASOLE).....	51
Figure 11. Notice explicative du projet (source : CORSICASOLE).....	52
Figure 12. Notice explicative (panneaux) (source : CORSICASOLE).....	53
Figure 13. Situation géographique du projet ORTHOPHOTO (source : ENDEMYS).....	64
Figure 14. Situation géographique du projet SCAN 25 (source : ENDEMYS).....	65
Figure 15. Carte des zonages écologiques (source : ENDEMYSd'après les données INPN).....	67

Figure 16. Cartographie de végétation au sein de la zone d'emprise du projet et de sa zone d'influence potentielle (source : ENDEMYS).....	72
Figure 17. Délimitation des habitats boisés et non boisés dans la zone d'emprise du projet et dans sa zone d'influence potentielle (source : ENDEMYS)	74
Figure 18. Localisation des milieux aquatiques et humides dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)	76
Figure 19. Localisation des observations de l' <i>Allium chamaemoly</i> - espèce végétale protégée – dans la zone d'emprise du projet (source : ENDEMYS)	79
Figure 20. Localisation des observations de l' <i>Allium chamaemoly</i> - espèce végétale protégée – issue des données existantes (source : EDNEMYS d'après données existante du CBNC).....	80
Figure 21. Localisation des observations d'oiseaux patrimoniaux réalisées en 2022 (source : ENDEMYS)	86
Figure 22 Habitats favorables à la nidification de la fauvette pitchou (source : ENDEMYS)	87
Figure 23 Habitats favorables à la nidification du serin cini, du verdier d'Europe et du chardonneret élégant (source : ENDEMYS).....	88
Figure 24. Habitats favorables à la reproduction du venturon corse et de l'alouette lulu (source : ENDEMYS)	89
Figure 25. Localisation des observations de reptiles patrimoniaux réalisées en 2022 (source : ENDEMYS).....	92
Figure 26. Aire de répartition diffuse de la tortue d'Hermann par rapport au projet (source : ENDEMYS d'après les données du CEN)	93
Figure 27. Habitats attractifs de la tortue d'Hermann (source : ENDEMYS).....	94
Figure 28. Habitats et micro-habitats attractifs de la tarente de Maurétanie (source : ENDEMYS)	95
Figure 29. Localisation des contacts de chiroptères patrimoniaux réalisées en 2022 (source : ENDEMYS)	101
Figure 30. Carte de la TVB régionale de Corse (source : ENDEMYS d'après les données d'AUE 2015)	104
Figure 31. TVB locale (source : ENDEMYS)	106
Figure 32. Données climatologiques sur les températures (source : Infoclimat.fr)	110
Figure 33. Données climatologiques sur les précipitations (source : Infoclimat.fr)	111
Figure 34. Données climatologiques sur les vents (source : Infoclimat.fr).....	111
Figure 35. Représentation du relief au niveau de la zone de projet (source : topographicmaps)	112
Figure 36. Profil altimétrique du terrain d'accueil du projet (source : ENDEMYS d'après Geoportail)	112
Figure 37. Représentation des eaux superficielles autour du projet (source : ENDEMYS d'après BD CARTHAGE)	114
Figure 38. Mesures mises en œuvre pour le Golo, par le PDM du SDAGE de Corse 2022-2027	116
Figure 39. Point d'eau sous terrain au niveau de la zone d'emprise du projet (source : ENDEMYS d'après les données INFOTERRE)	117
Figure 40. Mesures mises en œuvre pour les eaux souterraines par le PDM du SDAGE de Corse 2022-2027 .	118
Figure 41. Géologie au niveau de la zone d'emprise du projet (source : INFOTERRE).....	119
Figure 42. Activités humaines et zones d'habitation à proximité du projet (source : ENDEMYS).....	125
Figure 43. Destination générale des sols du PADDUC (source : AUE de Corse).....	126
Figure 44. Aléa retrait-gonflement des argiles (source : BRGM)	128
Figure 45. Carte de sensibilité amiante environnementale (source : BRGM)	128
Figure 46. Plan de zonage règlementaire du PPRT (source : DDTM2B)	129
Figure 47. Sites industriels à proximité du projet (source : INFOTERRE)	130
Figure 48. Zonage sismique de la France. (source : BRGM))	131
Figure 49. Périmètre de monument historique (source : GEORCHESTRA)	132
Figure 50. Occupation des sols (source : Corin Land Cover, 2018)	133
Figure 51. Desserte de la zone (source : ENDEMYS d'après GEOPORTAIL).....	134
Figure 52. Profil altimétrique du terrain. (source : GEOPORTAIL)	138
Figure 53. Vallée du Golu (3-13) (source : Atlas paysager de Corse)	140
Figure 54. Bloc diagramme – Contexte géographique de l'ensemble paysager de la vallée du Golu (source : Atlas paysager de Corse)	141
Figure 55. Caractère paysager du terrain d'assiette du projet et de son paysage proche (source : ENDEMYS) 145	
Figure 56. Monuments historiques les plus proches (aucune covisibilité avec le projet) (source : GEORCHESTRA)	148
Figure 57. Localisation des covisibilités (source : ENDEMYS).....	152
Figure 58. Localisation du projet par rapport au site Natura 2000 susceptible d'être concerné (source : ENDEMYS)	158
Figure 59. Localisation des périmètres du site Natura 2000 « Forêts territoriales de Corse » (source INPN).....	160

Figure 60. Calepinage initial (source : CORSICASOLE)	195
Figure 61. Calepinage final (source : CORSICASOLE)	196
Figure 62. Destination générale des sols du PADDUC (source : AUE de Corse).....	199
Figure 63. Règlement ERPAT du PADDUC. (source : AUE de Corse)	200
Figure 64. Implantation de la centrale photovoltaïque évitant les pieds d' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée (source : COSRSICASOLE)	216
Figure 65. Implantation des pieux qui soutiennent les tables photovoltaïques évitant les pieds d' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée (source : COSRSICASOLE)	217
Figure 66. Haie artificialisée le long de la clôture extérieure (source : CORSICASOLE).....	222
Figure 67. Périmètre de l'aire d'étude (1/2) (source : ENDEMYS).....	238
Figure 68. Périmètre de l'aire d'étude (2/2) (source : ENDEMYS).....	239
Figure 69. Périodes de prospection les plus favorables pour l'étude de la flore vasculaire et des communautés végétales (Adam et al., 2015).....	241
Figure 70. Localisation des itinéraires de prospections floristiques et des relevés phytosociologiques (source : ENDEMYS).....	249
Figure 71. Itinéraires de prospections faune en 2022 (source : ENDEMYS)	254
Figure 72. Sous-trames de la TVB de Corse (source : AUE et OEC de la Corse (2015))	256
Figure 73. Trame Verte et Bleue de Corse (source : AUE et OEC de la Corse (2015))	258
Figure 74. Localisation des relevés phytosociologiques au sein de la zone d'emprise du projet (source : ENDEMYS)	282
Photo 1. Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1) (source : ENDEMYS, 2022).....	70
Photo 2. Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113) (source : ENDEMYS, 2022)	70
Photo 3. Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> défriché (F5.241) (source : ENDEMYS, 2022)	71
Photo 4. Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724) (source : ENDEMYS, 2022)	71
Photo 5. Paysage boisé et emmaquisé du terrain d'accueil du projet et Ponte-Leccia à quelques centaines de mètres à l'ouest (source : ENDEMYS)	139
Photo 6. Boisements et de maquis alternés de prairies (source : ENDEMYS)	139
Photo 7. Murets en pierres sèches (source : ENDEMYS)	139
Photo 8. Vue depuis le site vers le nord. Cima di Tozzo (source : ENDEMYS).....	142
Photo 9. Vue depuis le site vers l'ouest. Massif de Popolasca (source : ENDEMYS)	143
Photo 10. Vue depuis le site vers l'Est (source : ENDEMYS).....	143
Photo 11. Vue depuis le site vers le Sud (source : ENDEMYS)	144
Photo 12. Paysages forestiers, collinéens et montagneux dans l'environnement proche et lointain au sud du projet (source : ENDEMYS).....	146
Photo 13. Paysages forestiers, collinéens et montagneux, ainsi que le paysage urbanisé de Ponte Leccia dans l'environnement proche et lointain à l'ouest du projet (source : ENDEMYS)	146
Photo 14. Paysage urbanisé de Ponte Leccia dans l'environnement proche au nord-ouest du projet (source : ENDEMYS).....	147
Photo 15. Paysages forestiers, collinéens et montagneux dans l'environnement proche et lointain à l'est et sud-est du projet (source : ENDEMYS).....	147
Photo 16. Pont génois de Ponte Leccia (source : ©Office du Tourisme Pasquale Paoli)	148
Photo 17. Covisibilité avec le projet depuis la piste d'accès en terre au poste EDF et au projet (source : ENDEMYS)	149
Photo 18. Covisibilité la plus directe avec le projet depuis la route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques rares points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet (source : ENDEMYS)	150
Photo 19. Covisibilité avec le projet depuis la zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare (source : ENDEMYS)	151
Photo 20. Vue vers le projet depuis le monument historique inscrit du « Pont sur le Golo à Ponte-Leccia » (source : ENDEMYS).....	153
Photo 21. Vue sur le projet depuis la route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia : Vue actuelle.....	185
Photo 22. Vue sur le projet depuis la route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia : Photomontage avec projet construit	186

Photo 23. Vue sur le projet depuis les zones habitées et fréquentées par le public de Ponte-Leccia : Vue actuelle 187

Photo 24. Vue sur le projet depuis les zones habitées et fréquentées par le public de Ponte-Leccia : Photomontage avec projet construit 188

1 Description du projet

1.1 Objectifs du projet

L'objectif du projet est de réaliser une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Morosaglia d'une superficie de 1,5ha d'une puissance de 1,8 MWc.

1.2 Rappels réglementaires

1.2.1 Rappel réglementaire de l'étude d'impact

Le maître d'ouvrage a mandaté le bureau d'études spécialisé ENDEMYS pour réaliser la présente étude d'impact du projet respectant la réglementation en vigueur.

- ➔ Catégorie 30 : « Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire » (Code de l'Environnement Livre 1er – Titre II)

Le maître d'ouvrage a mandaté le bureau d'études spécialisé ENDEMYS pour réaliser la présente étude d'impact du projet respectant la réglementation en vigueur.

Le contenu de l'étude d'impact est défini par l'article L122-3 et l'article R. 122-5 du code de l'environnement modifié par le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. Suivant cette réglementation la présente étude d'impact comporte les éléments suivants :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous.

2° Une description du projet, y compris en particulier :

- une description de la localisation du projet ;
- une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée " scénario de référence ", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet,

dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition
- De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources
- De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets
- Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement
- Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées
- Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique
- Des technologies et des substances utilisées.

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

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

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments mentionnés au 5°

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

1.2.2 Procédures auxquelles est soumis le projet

En outre, bien que le projet soit situé hors site Natura 2000 et éloigné du site Natura 2000 le plus proche, une évaluation des incidences Natura 2000 est également produite et intégrée à l'étude d'impact au titre des articles L.414-1 à L.414-7 et article R.414-22 du Code de l'Environnement.

Conformément à l'article L 341-1 du code Forestier, le projet est également soumis à demande d'autorisation de défrichement.

2 Résumé non technique

2.1 Description du projet

Le projet consiste à installer une centrale solaire photovoltaïque sur un site à proximité d'une installation électrique existante (poste source appartenant à EDF).

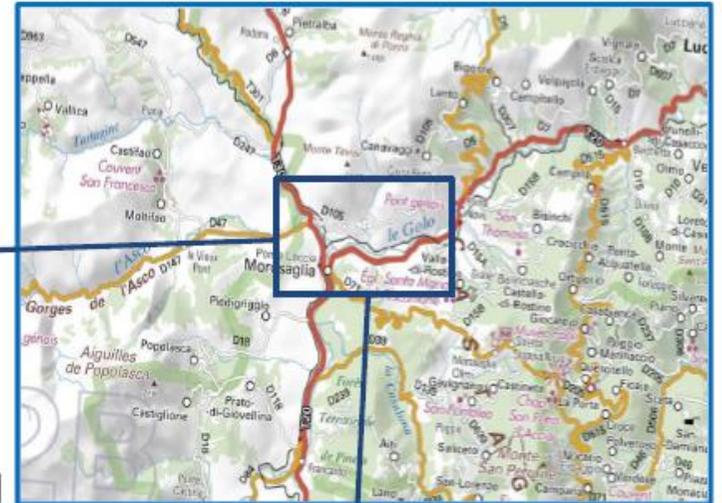
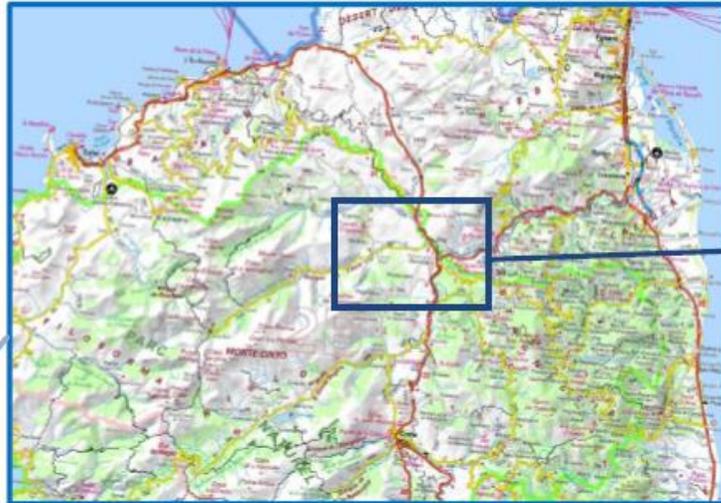
Ce projet, porté par la société Corsica Sole 39, se situe sur la commune de Morosaglia qui fait partie de la Communauté des Communes Pasquale Paoli, dans le département de la Haute-Corse.

Société	SARL Corsica Sole 39
Equipe du projet	Corsica Sole (assistant à Maîtrise d'ouvrage) BOUYGUES E&S ou équivalent (Contractant général et maître d'ouvrage)
Commune du projet	20218 MOROSAGLIA
Foncier	Section B – Parcelle 350 – Lieu-dit « Puletto »
Puissance installée	1,8 MWc
Emprise du projet	Env. 1,5 Ha
Emprise des panneaux PV	Env. 8200 m ²

Localisation du terrain

Commune MOROSAGLIA

Règlement d'urbanisme RNU



Description du projet - Distance avec l'environnement proche



2.2 Analyse de l'état initial, principaux enjeux

MILIEU NATUREL			
ELÉMENT ÉCOLOGIQUE		ENJEU ÉCOLOGIQUE	
		Niveau d'enjeu	Justification du niveau d'enjeu
Zonages écologiques		Nul	Le projet se situe en dehors et éloigné de tout zonage écologique. Le zonage le plus proche est situé à 730 mètres environ mais est désigné pour une espèce spécifique, non concernée par le projet.
Habitats	Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)	Faible	Cet habitat n'est pas patrimonial et il n'abrite aucune espèce végétale patrimoniale. De plus, il est commun en Corse et n'accueille que des espèces communes pour la majorité.
	Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113)	Faible	Ces habitats ne sont pas patrimoniaux et ils n'abritent aucune espèce végétale patrimoniale. De plus, ils sont communs en Corse et n'accueillent que des espèces communes pour la majorité. Cependant, ils accueillent <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.
	Maquis à Cistus monspeliensis défriché (F5.241)		
	Maquis à Cistus monspeliensis (F5.241)		
	Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724)		
	Pistes	Faible	Cet habitat n'est pas patrimonial et il n'abrite aucune espèce végétale patrimoniale. De plus, il est commun en Corse et n'accueille que des espèces communes pour la majorité. Cependant, il accueille <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.
Sites industriels ruraux (J2.32)	Nul	Cet habitat est artificiel et n'accueille qu'une très pauvre diversité floristique.	
Boisements		Faible	Présence de 1,44 hectares de boisements interceptés par les emprises du projet cependant les boisements sont peu matures et jeunes, la superficie interceptée réduite et les types de boisements présents (pins maritimes et matorral à chêne vert) sont très représentés sur le territoire environnant.
Milieux aquatiques et humides		Faible	Un tronçon d'un cours d'eau intermittent traverse la zone d'emprise du projet mais il n'a jamais été observé en eau et présence également d'un autre cours d'eau intermittent à proximité immédiate mais sans connexion avec la zone d'emprise du projet.

ÉLÉMENT ÉCOLOGIQUE		ENJEU ÉCOLOGIQUE	
		Niveau d'enjeu	Justification du niveau d'enjeu
Flore	<i>Allium chamaemoly</i>	Moyen	Présence de <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.
Faune	Oiseaux	Fort	Présence de deux espèces d'oiseaux à forte patrimonialité (protégée, menacée et d'enjeu de conservation local) : La fauvette pitchou et le milan royal mais aucune nidification observée sur les emprises du projet et dans sa zone d'influence directe. Notons également, la présence d'espèce à enjeu de conservation local : Le chardonneret élégant, le verdier d'Europe, le serin cini, le venturon corse et l'alouette lulu. Enfin, plusieurs espèces protégées mais sans enjeu de conservation local notable sont présents.
	Amphibiens	Nul	Aucun amphibien recensé et aucun habitat de reproduction présent au sein de la zone d'emprise du projet.
	Reptiles	Fort	Quatre espèces de reptiles patrimoniaux ont été observés dont une à forte patrimonialité (protégée, menacée et à enjeu de conservation local) : la tortue d'Hermann.
	Mammifères non volants	Nul	Car aucune espèce de mammifère terrestre patrimoniale n'est présente dans l'aire d'étude.
	Chiroptères	Fort	Dix espèces de chiroptères protégées ont été contactées, dont deux à forte patrimonialité (protégée, menacée et à enjeu de conservation local) : Petit Rhinolophe et Minioptère de Schreibers. Notons également, la présence de quatre autres espèces prioritaires du PNA Chiroptères 2016-2025. Toutefois, aucun gîte de reproduction ou d'hivernage n'a été identifié, les chiroptères sont présents en activités de chasse et/ou de transit.
	Insectes	Faible	Seul un cortège d'espèces non protégées, communes est recensé.
	Poissons	Nul	Aucun poisson recensé et aucun habitat aquatique présent dans l'aire d'étude.
Continuités écologiques		Fort	Le projet est totalement ou majoritairement implanté au sein d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse).

MILIEU PHYSIQUE

Thématiques	Enjeu	Niveau d'enjeu
Climat	Le climat est Méditerranéen, avec une température moyenne par an de 14,96°C. Une moyenne des précipitations par an de 700 mm/an. Également l'absence de vents supérieurs à 100 km/h. L'enjeu est faible, car aucun événement extraordinaire n'est noté sur la zone d'emprise du projet.	Faible
Eau	La zone d'emprise du projet intercepte un cours d'eau temporaire toutefois il n'a jamais été observé en eau. Le cours d'eau le golo est situé à plus de 200 mètres, d'après le SDAGE de corse 2022-2027, il est dans un bon état. Les eaux souterraines sont également dans un « bon état écologique ». La zone d'emprise du projet n'intercepte aucun point d'eau sous terrain.	Faible
Sol	La zone d'emprise du projet se situe en zone alpine. L'altitude varie peu et la pente est faible (8%). Le sol est équilibré, mais avec un aléa d'érosion fort.	Faible

MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

Thématiques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Activités humaines et socio-économiques	Faible densité de population de la commune. Site du projet très peu fréquenté par le public. Principales activités économiques et humaines se situant sur le hameau de Ponte Leccia. A proximité immédiate d'un poste de transformation d'EDF.	Faible
Données d'aménagement	Projet réglementé par le RNU et la loi Montagne Au sein d'un espace ressource pour le pastoralisme et l'arboriculture (ERPAT) du PADDUC. Zone de sensibilité faible pour l'amiante environnementale mais accès au sein d'une zone de susceptibilité forte. Projet en dehors du périmètre de protection de monument historique classé lié au Pont sur le Golu à Ponte Leccia. Proximité immédiate du poste électrique de Morosaglia et de la ligne électrique aérienne.	Faible
Fonctionnement de la zone	Parcelle non utilisée pour l'agriculture. Non identifié au RPG. Desserte par la RD 71 très peu fréquentée à partir de la RT 20 axe majeur de la Corse. Piste d'accès existante. Aucun périmètre de protection des captages, ni assainissement collectif in situ ou à proximité du projet.	Faible

Thématiques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Nuisances	Aucune nuisance ou pollutions ne se situe sur le site ou à proximité.	Faible

PAYSAGE

Thématiques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Présentation du terrain d'accueil du projet	<p>Paysage constitué de boisements et de maquis ainsi que des prairies comprenant parfois des arbres isolés.</p> <p>Le terrain se situe en dehors de la zone urbanisée de Ponte Leccia qui se situe à l'Ouest du projet, avec les premières zones urbanisées sont situés à 350 mètres.</p>	Faible
Le paysage environnant	Projet s'implantant au sein de l'ensemble paysager de la Vallée du Golu (3-13), et de l'unité paysagère du Cirque de Ponte a a Leccia (3-13 C) de l'Atlas des paysages de Corse.	Faible
Le paysage local	<p>Paysage local caractéristique de la vallée du Golu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paysage urbanisé qui est formé par le bourg de Ponte-Leccia et les axes routiers et ferroviaires ; • Paysage viticole ; • Paysage naturel, très vaste, qui forme un écrin de verdure autour du cirque de Ponte Leccia. 	Faible
Zonages paysagers et patrimoine	Projet se situant en dehors de tout zonages paysager et monument historique. Aucune co-visibilité avec le Pont du Ponte Leccia, monument historique.	Faible
Lieux à co-vision avec le projet	<p>Trois lieux de co-vision avec le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La piste d'accès en terre au poste EDF et au projet, peu fréquentée par le public ; • La route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet • Une zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare. 	Moyen

2.3 Description du « scénario de référence » et évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Composantes de l'environnement		Scénario de référence	Evolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet
Milieu naturel	<i>Zonages écologiques</i>	Aucun zonage écologique n'est affecté par le projet	Aucune évolution par apport aux zonages écologiques présents.
	<i>Milieux aquatiques et humides</i>	Artificialisation d'une partie d'un cours d'eau intermittent, observé à sec.	Aucune évolution du cours d'eau
	<i>Faune, de la flore et des habitats naturels</i>	Destruction de boisement Destruction de spécimens d'espèce végétales protégée. Modification du milieu de plusieurs espèces protégées reptile et avifaune.	Aucune évolution maintien de la biodiversité et des habitats présents.
	<i>Continuités écologiques</i>	Artificialisation du milieu et interception de corridors écologiques	Aucune modification des continuités écologiques
Milieu physique	<i>Climatologie</i>	Aucune évolution, projet ne modifiant pas le climat local. Participant à la réduction des gaz à effet de serre au niveau national	Aucune évolution
	<i>Topographie et géomorphologie</i>	Aucune évolution, aucune modification de la topographie. Aucune modification du terrain prévue.	Aucune évolution
	<i>Eaux</i>	Aucune évolution	Aucune évolution
	<i>Géologie/pédologie</i>	Aucune évolution	Aucune évolution
Milieu humain et socio-économique	<i>Activités humaines et socio-économiques</i>	Modification du cadre de vie des usagers de la zone	Aucune évolution
	<i>Données d'aménagement</i>	Modification de l'occupation et de la destination de sols du PADDUC.	Aucune évolution
	<i>Le fonctionnement de la zone d'étude</i>	Le projet n'apportera aucune modification du fonctionnement de la zone. La parcelle est actuellement non exploitée.	Aucune évolution
	<i>Les nuisances</i>	Production de nuisances sonores de faible intensité en dehors de zones urbanisées.	Aucune évolution
Milieu paysager	<i>Terrain d'accueil du projet</i>	Modification du paysage du terrain d'accueil du projet	Aucune évolution
	<i>Le paysage local</i>	Modification du paysage local par la vue de panneaux photovoltaïques	Aucune évolution
	<i>Zonages paysagers</i>	Aucune atteinte à des zonages paysagers ou patrimoniaux. .	Aucune évolution

Composantes de l'environnement		Scénario de référence	Evolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet
	<i>Lieux à co-vision avec le projet</i>	Modification des perceptions du paysage pour trois zones de covisibilités proches et lointaines. Atténué par la mise en œuvre des mesures d'insertion paysagères.	Aucune évolution

2.4 Evaluation des incidences Natura 2000

Le projet est situé hors site Natura 2000.

Un site Natura 2000 est situé à 2,8 kilomètres, il est le seul susceptible d'être concerné par le projet. Il s'agit du site Natura 2000 « FR9410113 - Forêts Territoriales de Corse » défini au titre de la directive « oiseaux ». Ce site est éclaté en plusieurs entités dont celui de la forêt de Pineto, au sud du projet.

Le projet n'engendrera aucune incidence directe ou indirecte sur l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

2.5 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

L'analyse montre des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus d'un niveau faible.

2.6 Description des solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage et indication des principales raisons du choix effectué

Recherche de solutions de substitution :

La seule solution de substitution envisagée par le maître d'ouvrage est de pouvoir réaliser le projet sur un site industriel ou déjà artificialisé comme le préconise le « Guide d'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020 ». Or, il n'a pas été permis au maître d'ouvrage d'obtenir un site dégradé ou artificialisé. Il a donc été pris le parti de rechercher un site non utilisé.

Raisons du choix du site d'implantation :

- Topographie et localisation du site : Le site est nivelé et nécessite des travaux de terrassement. L'implantation de la centrale prend en compte les spécificités du site et Corsica Sole mettra en œuvre les dispositions nécessaires pour limiter au maximum l'impact du projet sur le sol.

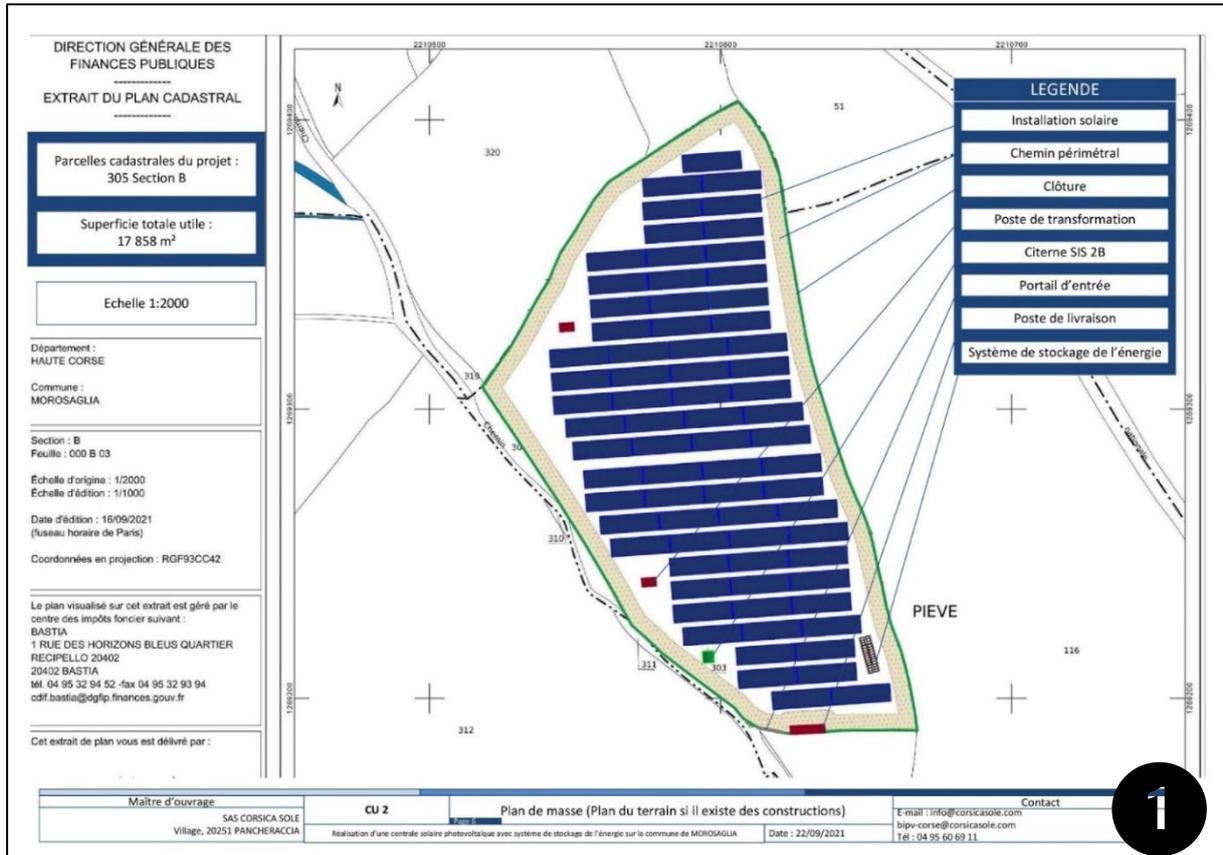
- Raccordement : En termes de connexion au réseau, le site jouxte l'actuel Poste source de Morosaglia. Le montant du raccordement au réseau sera faible et ne devrait pas influencer le développement du projet. Le raccordement n'entraînera pas de gros travaux.
- Classement urbanisme et politique de développement : Le site est soumis au Règlement National d'Urbanisme, il est cependant en dehors des espaces stratégiques agricoles ou d'enjeux majeurs référencés au sein du PADDUC.

Présentation des variantes :

Le présent projet de centrale photovoltaïque au sol a fait l'objet de deux variantes avant d'obtenir un projet adapté et équilibré vis-à-vis des enjeux techniques et environnementaux.

Voir page suivante les deux variantes.

Variante 1 :



Variante 2 :



2.7 Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17

Une analyse des compatibilités avec les documents d'urbanisme et les différents programmes et plans en vigueur sur le territoire de la commune de Morosaglia a été réalisée.

Plans et programmes (art. R 122-17 du code de l'environnement)	Compatibilité
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027 (art. L 212-1 et L 212-2 du code de l'environnement).	
Documents d'urbanisme	
Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (art. L 212-3 à L 212-6 du code de l'environnement).	
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (art. L 222-1 du code de l'environnement).	
Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées (art. L 361-2 du code de l'environnement)	Sans objet
Charte de parc naturel régional art. L 133-1 du code de l'environnement	Sans objet
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux prévu par l'article L. 541-14 du code de l'environnement	
Plan national de prévention des déchets art. L 541-11 du code de l'environnement	
Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux art. L. 541-13 du code de l'environnement	
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'art L. 321-7 du code de l'énergie	
Plan de gestion des risques inondation (L 566-7 du code de l'environnement)	
Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (art. L 4424-9 du CGCT)	
Schéma régional de cohérence écologique art L. 371-3 du code de l'environnement	
Plan de déplacement urbain (art. L 1214-1 du code de l'environnement)	Sans objet

2.8 Impacts et mesures du projet

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
MILIEU NATUREL									
ZONAGES ECOLOGIQUES	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
HABITATS	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorals, pinedées essentiellement).	Faible		MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorals, pinedées essentiellement).	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
BOISEMENTS	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorals, pinedées essentiellement).	Faible		MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorals, pinedées essentiellement).	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
LES MILIEUX AQUATIQUES OU HUMIDES	<p>Risque de transfert de pollution dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et affluent du Golu mais risque d'impact ou du moins les quantités concernées seront nuls à marginaux.</p> <p>Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet.</p>	Faible	-	<p>MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ;</p> <p>MR-2 Contenir l'emprise du projet</p>	Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
FLORE	<p>Dégradation d'une flore ordinaire.</p> <p>Destruction de spécimens d'<i>Allium chamaemoly</i>, espèce protégée</p>	Moyen		<p>MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier</p> <p>MR-2 Contenir l'emprise du projet</p> <p>MR-3 Réaliser les travaux en préservant les spécimens d'<i>Allium chamaemoly</i> (espèce végétale protégée) dans l'emprise définitive du projet</p> <p>MR-4 Entretenir la végétation de manière manuelle lors du repos végétatif de l'espèce végétale patrimoniale présente dans la centrale photovoltaïque en phase d'exploitation</p>	Destruction possible de spécimens d' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce protégée mais préservation de l'espèce	Faible	-	-	<p>MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage</p> <p>MS-2 Suivi de l'<i>Allium chamaemoly</i>, espèce végétale patrimoniale, durant trois ans après les travaux</p>

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
OISEAUX	Risque de destruction de pontes ou de nichées si les travaux de libération des emprises de travaux ont lieu en période de reproduction. Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les oiseaux, notamment en période de nidification, mais habitats de reprints présents.	Moyen	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les oiseaux, notamment en période de nidification, mais habitats de reprints présents.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
AMPHIBIENS	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
REPTILES	Risque de destruction de spécimens si les travaux de libération des emprises de travaux ont lieu en période de reproduction ou d'activités. Des travaux en période hivernale pourraient également détruire des spécimens adultes cachés en hibernation si aucune précaution n'est prise. Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les reptiles mais habitats de reprints présents.	Fort	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune ME-2 Réaliser un sauvetage des tortues d'Hermann éventuellement présentes dans les emprises des travaux	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les reptiles mais habitats de reprints présents.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
MAMMIFERES	Aucun impact sur mammifères patrimoniaux. Uniquement impact potentiel sur mammifères ordinaires mais habitats de reports présents.	Faible	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
CHIROPTERES	Dégradation d'habitats de transit et/ou de chasse (Aucun gîte potentiel ou avéré impacté) mais habitats de reports présents.	Faible	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation d'habitats de transit et/ou de chasse (Aucun gîte potentiel ou avéré impacté) mais habitats de reports présents.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
INSECTES	Aucun impact sur insectes patrimoniaux. Uniquement impact sur une entomofaune ordinaires avec dégradation d'habitats favorables mais habitats de reports présents, et destruction possible de spécimens en phase travaux et exploitation (entretien de la centrale photovoltaïque)	Faible	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Uniquement impact sur une entomofaune ordinaires avec dégradation d'habitats favorables mais habitats de reports présents, et destruction possible de spécimens en phase travaux et exploitation (entretien de la centrale photovoltaïque)	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
POISSONS	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
CONTINUITES ECOLOGIQUES	Fragmentation des habitats au sein d'un corridor écologique de la TVB de Corse. Cependant, les surfaces interceptées sont faibles et des milieux naturels de reports avec les mêmes fonctionnalités sont disponibles.	Faible	ME-3 Installer une clôture d'enceinte de la centrale photovoltaïque au sol perméable à la petite faune intégrant des passages à faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
MILIEU PHYSIQUE									
CLIMAT	Production et dégagement de gaz à effet de serre en phase travaux Production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Faible / Positif	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier MR-5 Minimiser les émissions de polluants atmosphériques provenant de la combustion des moteurs de véhicules et engins	Production et dégagement de gaz à effet de serre en phase travaux Production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Faible / Positif	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
SOLS ET SOUS-SOLS	Risque de pollution et tassement du sol en phase travaux mais risque faible, impact localisé le cas échéant.	Faible	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
EAUX DE SURFACES et SOUTERRAINES	Risque de pollution en phase travaux mais risque faible et quantité de polluants limitée. Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et recueille ces eaux de ruissellement.	Faible	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et recueille ces eaux de ruissellement.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE									
ACTIVITE HUMAINE ET SOCIO-ECONOMIQUE, CADRE DE VIE	Modification du cadre de vie des usagers de la zone projet en dehors de toute zone d'habitation ou d'activité économique. Renforcement du réseau électrique et la création d'emplois.	Faible à positif	-	MR-8 Informer les usagers et des riverains	-	Faible à positif	-	-	-
SERVITUDES PUBLIQUES	Aucun impact.	Nul	-	-	-	Nul	-	-	-
RISQUES MAJEURS	Présence d'amiante environnemental. Risque incendie accidentel.	Faible	ME-4 Appliquer la réglementation liée à la présence de l'amiante environnementale ME-5 Mettre en œuvre les moyens de protection contre les incendies	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
PATRIMOINE CULTUREL	Aucun impact.	Nul	-	-	-	Nul	-	-	-

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
OCCUPATION DU SOL	Modification et artificialisation de l'occupation du sol.	Moyen	-	MR-7 Permettre une activité agricole au sein de la centrale photovoltaïque MR-9 Réaliser une diminution de la superficie d'artificialisation des sols	-	Faible	-	-	-
RESEAUX TECHNIQUES	Aucun impact.	Nul	-	-	-	Nul	-	-	-
DESSERTÉ DE LA ZONE	Problèmes de sécurité et de circulation en phase travaux.	Moyen	-	MR-10 Mettre en place une signalétique de sortie et circulation d'engins et camions sur la RT20 et la RD71	-	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
DECHETS	Production de déchets en phase travaux mais quantités faibles et réglementairement dirigés vers les filières de traitements.	Faible	-	MR-6 Mettre en œuvre une bonne gestion des déchets des travaux	-	Négligeable	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
NUISANCES	Nuisances dues aux travaux mais limitées et temporaires.	Faible	-	MR-8 Informer les usagers et des riverains	-	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
SANTÉ PUBLIQUE	Risque de rejets de silicium issus des panneaux photovoltaïques en cas d'incendie	Faible	ME-5 Mettre en œuvre les moyens de protection contre les incendies	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
MILIEU PAYSAGER									

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
Paysage local et environnant	Modification du paysage immédiat au projet, mais limité par le caractère déjà anthropisé de la zone d'implantation du projet (avec notamment la présence en continuité du poste électrique).	Faible	-	MR-11 Installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure MR-12 Conserver le couvert végétal existant autour du projet	Modification du paysage immédiat au projet, mais limité par le caractère déjà anthropisé de la zone d'implantation du projet (avec notamment la présence en continuité du poste électrique).	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
Lieux de covisibilité	Présence de covisibilités proches	Moyen	-	MR-11 Installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure MR-12 Conserver le couvert végétal existant autour du projet	Présence de covisibilités proches et lointaines	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
Patrimoine	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

3 Description du projet

3.1 Présentation générale

3.1.1 Présentation du maître d'ouvrage CORSICASOLE 39

Maître d'ouvrage CORSICA SOLE 39

Village, 20251 PANCHERACCIA

Téléphone : 04.95.60.69.11

E-mail : bipv-

corse@corsicasole.com

La société active en Corse, en France métropolitaine et les départements d'Outre-Mer, exploite actuellement 24 centrales photovoltaïques avec ou sans stockage d'énergie représentant 51 MW de panneaux photovoltaïques et 22 MWh de batteries.

Ses projets prêts à construire représentent quant à eux environ 50 MW (dont 40 MW de solaire avec ou sans stockage et 10 MW de stockage seul) qui seront mis en service en 2019-2020 projetant sa puissance installée à environ 100 MW de puissance et 50 MWh de stockage.

Corsica Sole a par ailleurs un portefeuille de 51 MW de projets en développement avancé (permis de construire en cours d'instruction).

Depuis début 2018, Corsica Sole est le 1er producteur indépendant d'électricité de Corse, avec un parc installé de 41 MWc exclusivement constitué d'énergie photovoltaïque.

Corsica Sole présente d'importantes perspectives de croissance.

3.1.1.1 Fiches projets

CENTRALE AGHIONE

Type	Centrale photovoltaïque au sol
AO CRE	Oui
Localisation	Corse
Taille	12 MW
Début construction	Décembre 2016
Temps de construction	6 mois
Mise en service	Juin 2017
Développeur	Corsica Sole
Investisseur	Corsica Sole / MIROVA



CENTRALE FOLELLI

Type	Centrale photovoltaïque au sol
AO CRE	Oui
Localisation	Corse
Taille	12 MW
Début construction	Janvier 2017
Temps de construction	8 mois
Mise en service	Aout 2017
Développeur	Corsica Sole
Investisseur	Corsica Sole / MIROVA



CENTRALE GIURONE

Type	Centrale photovoltaïque au sol - trackers et stockage
AO CRE	Oui
Localisation	Corse
Taille	4,78 MW
Début construction	Décembre 2017
Temps de construction	6 mois
Mise en service	Juin 2018
Développeur	CS Solaire
Investisseur	Corsica Sole / MIROVA



CENTRALE CHÂTEAU-ARNOUX SAINT-AUBAN

Type	Centrale photovoltaïque au sol – Site SEVESO
AO CRE	Oui
Localisation	Alpes-de-Haute-Provence
Taille	9,749 MW
Début construction	Juillet 2018
Temps de construction	4 mois
Mise en service	Novembre 2018
Développeur	CS Solaire et SunPower
Investisseur	Corsica Sole / MIROVA



CENTRALE GIUNCAGGIO

Type	Centrale photovoltaïque au sol – trackers et stockage
AO CRE	Oui
Localisation	Corse
Taille	5 MW
Début construction	Septembre 2018
Temps de construction	12 mois
Mise en service	Aout 2019
Développeur	CS Solaire
Investisseur	Corsica Sole / MIROVA



3.1.2 Description du projet

Le projet consiste à installer une centrale solaire photovoltaïque sur un site à proximité d'une installation électrique existante (poste source appartenant à EDF).

Ce projet, porté par la société Corsica Sole 39, se situe sur la commune de Morosaglia qui fait partie de la Communauté des Communes Pasquale Paoli, dans le département de la Haute-Corse.

Le projet comportera environ 2 640 modules photovoltaïques. Les modules composant la centrale seront disposés sur des structures fixes. Ces dernières seront fixées au sol à l'aide de pieux battus dans le sol et dimensionnés pour ce type d'installation.

Tableau 1. Description synthétique du projet (source : CORSICASOLE)

Société	SARL Corsica Sole 39
Equipe du projet	Corsica Sole (assistant à Maîtrise d'ouvrage) BOUYGUES E&S ou équivalent (Contractant général et maître d'ouvrage)
Commune du projet	20218 MOROSAGLIA
Foncier	Section B – Parcelle 350 – Lieu-dit « Puletto »
Puissance installée	1,8 MWc
Emprise du projet	Env. 1,5 Ha
Emprise des panneaux PV	Env. 8200 m ²

Tableau 2. Résumé technique du projet (source : CORSICASOLE)

Emprise totale des parcelles	17 858 m ²
Emprise du projet	15 570 m ²
Puissance	1,8 MWc
Surface de panneaux	8 200 m ²
Type de structures	Structures à inclinaison fixe
Productible	1 330 kWh/kWc/an
Energie produite	2,4 GWh/an
Nombre de foyers équivalents	1 500 personnes
Hauteur PTR et PDL	3.5 m
Hauteurs tables	3.5 m
Types d'installation	Pieux
Durée d'exploitation du projet	30 ans

Planning prévisionnel du projet :

Le planning prévisionnel du projet sera fortement dépendant des appels d'offres de la CRE (Commission de Régulation de l'Energie) concernant les ZNI (Zones Non Interconnectées).

Le dépôt du permis de construire est prévu en juin 2023, une participation à l'Appel d'Offre de la CRE sera possible courant 2023.

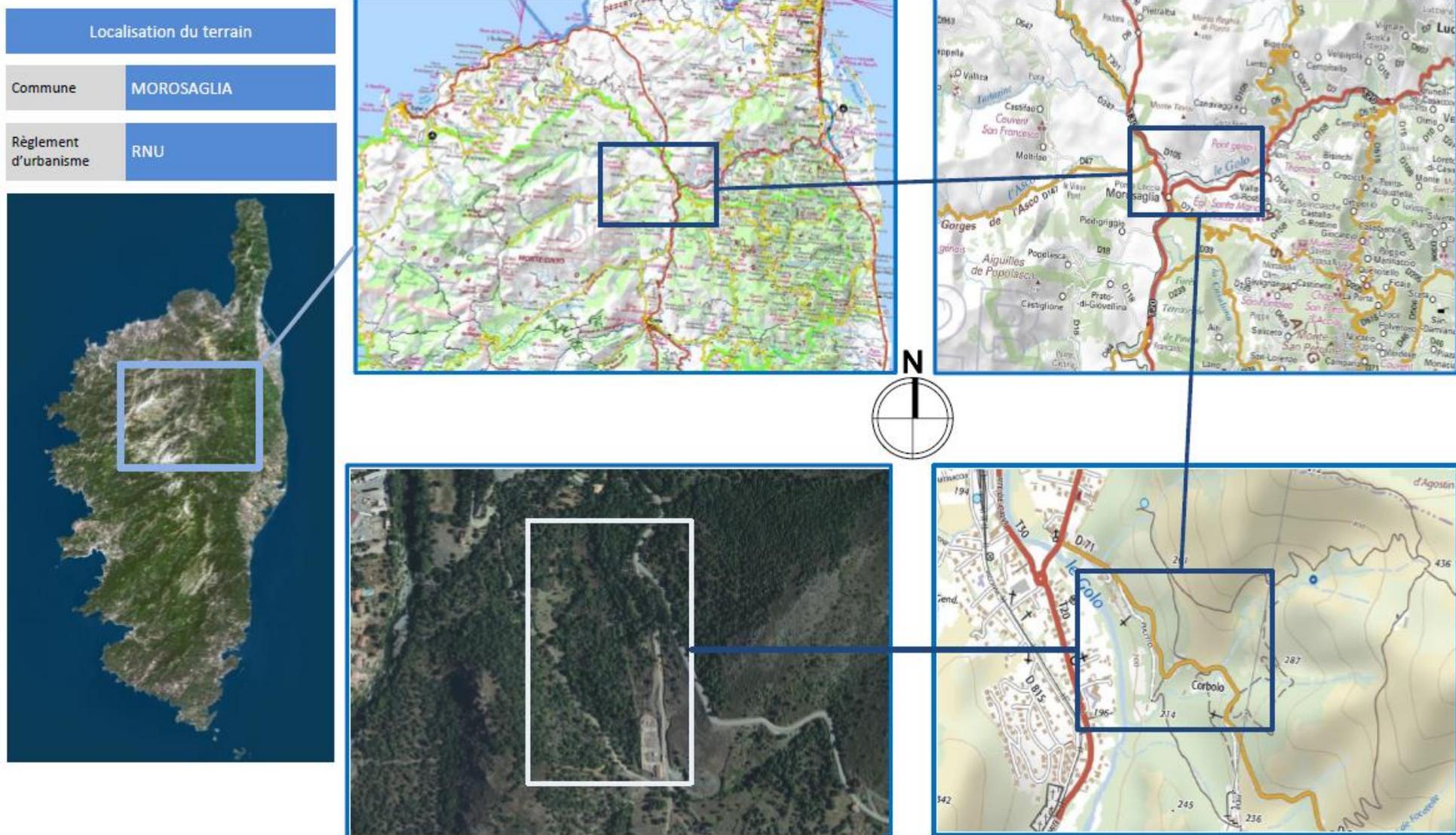


Figure 1. Localisation géographique du terrain (source : CORSICASOLE)

DIRECTION GÉNÉRALE DES
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Parcelles cadastrales :
350 section B

Superficie totale : 17 858 m²

Echelle 1:1500

Département :
HAUTE CORSE

Commune :
MOROSAGLIA

Section : B
Feuille : 000 B 03

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/1500

Date d'édition : 10/02/2023
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC42

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le
centre des impôts foncier suivant :
BASTIA
1 RUE DES HORIZONS BLEUS QUARTIER
RECIPELLO 20402
20402 BASTIA
tél. 04 95 32 94 52 -fax 04 95 32 93 94
cdif.bastia@dgfi.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

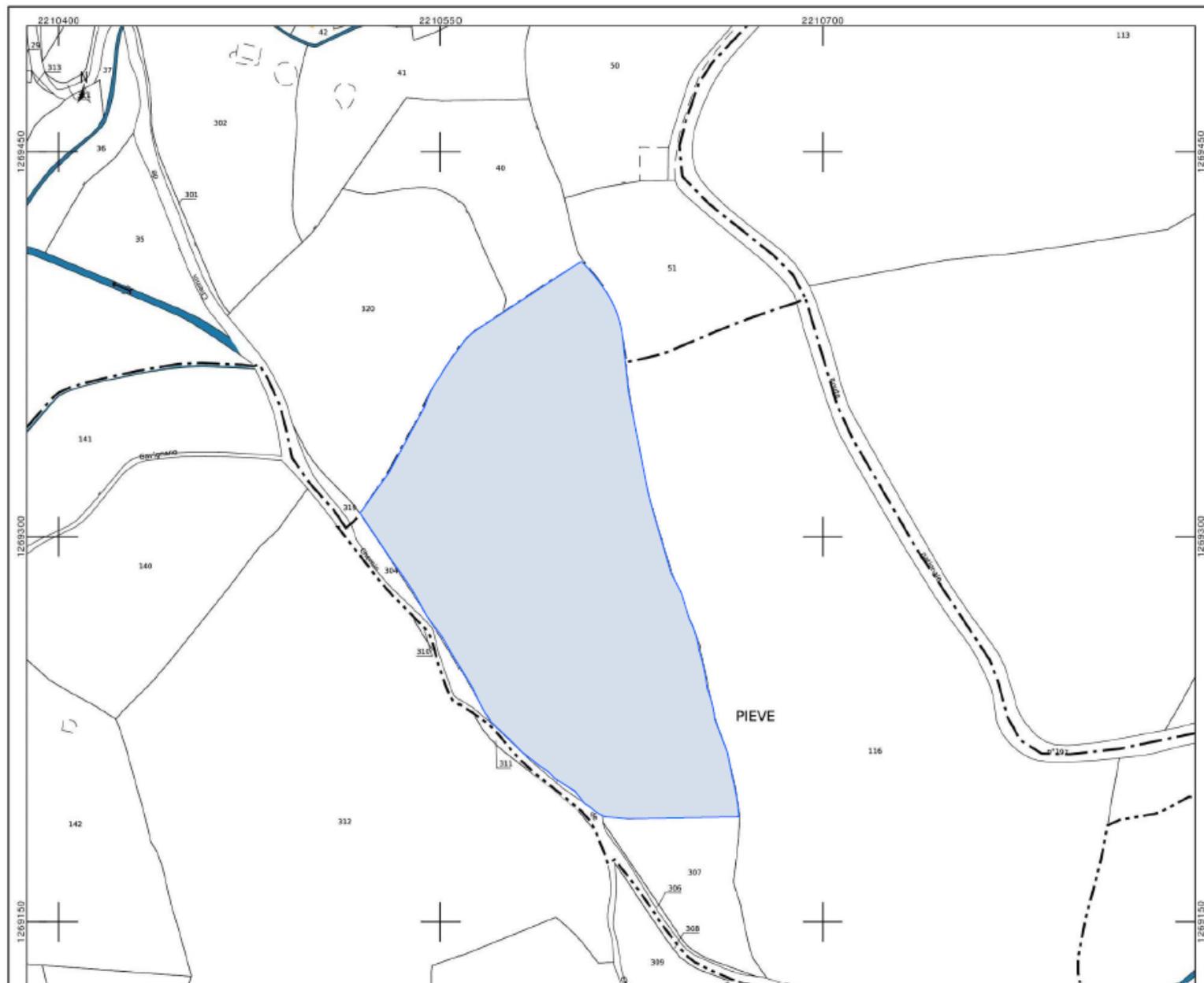


Figure 2. Plan de situation cadastral du projet (source : CORSICASOLE)

Description du projet - Distance avec l'environnement proche

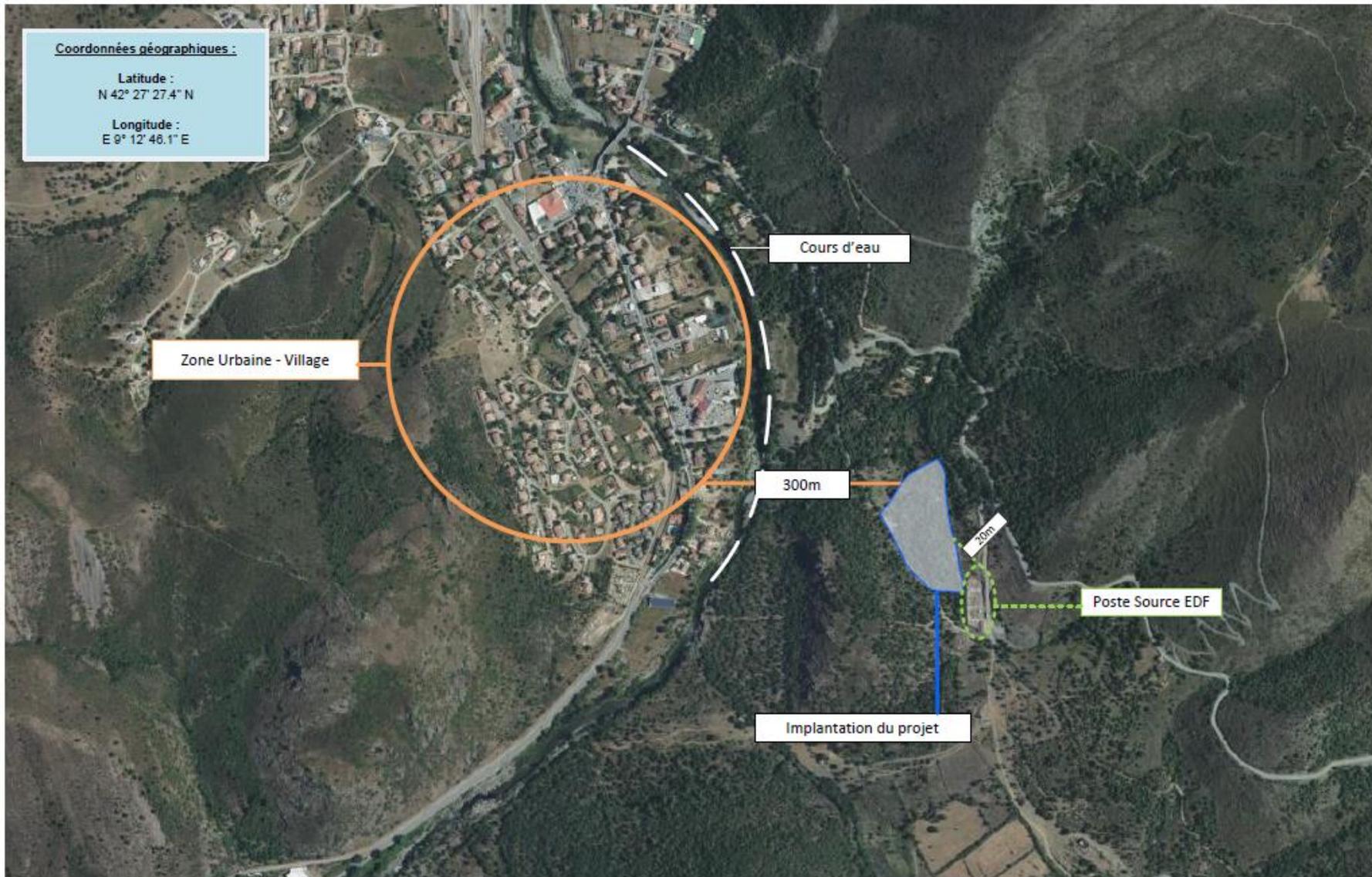


Figure 3. Plan de situation du projet en vue aérienne du projet (source : CORSICASOLE)

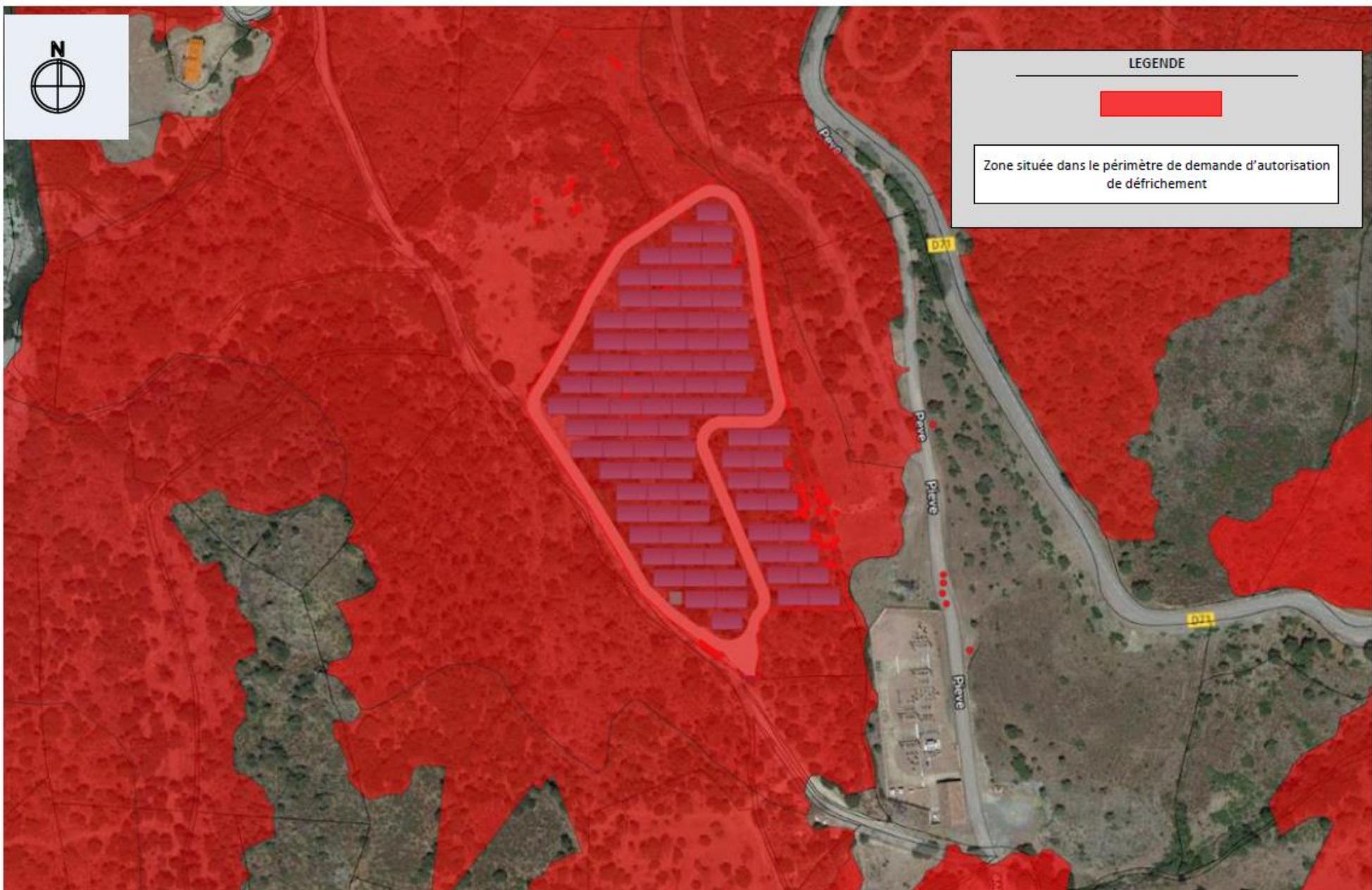


Figure 4. Plan de situation du projet au regard du périmètre d'autorisation de défrichement) (source : CORSICASOLE)

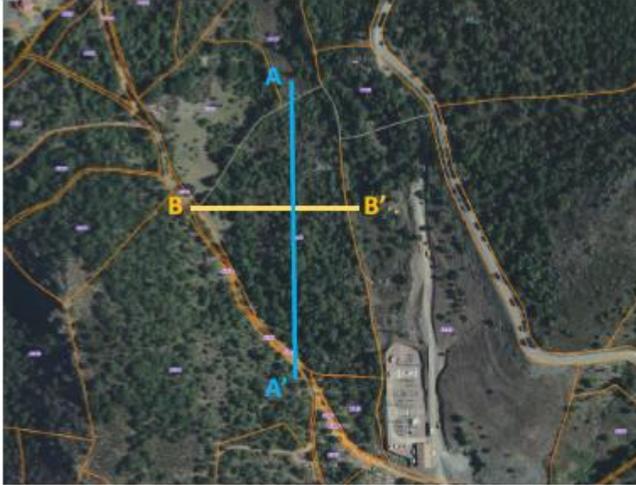


Figure 5. Plan de Masse du projet (source : CORSICASOLE)



Figure 6. implantation des pieux soutenant les tableaux photovoltaïques par rapport aux pieds d'*Allium chamaemoly*, espèces végétales protégées (source : CORSICASOLE)

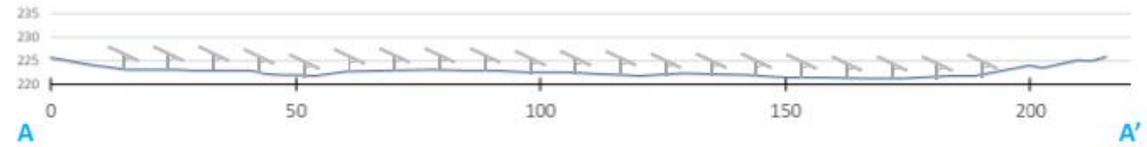
Cotes exprimées en mètres



Ce plan n'est pas à l'échelle

Façade longitudinale

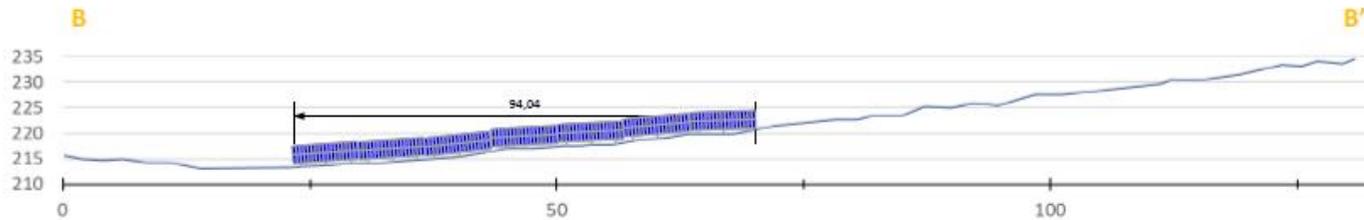
Échelle 1/1000



Profil altimétrique du terrain

Source : Géoportail.gouv.fr

Façade latérale



Échelle 1/1000



Figure 7. Plan de coupe du terrain d'assiette du projet (source : CORSICASOLE)

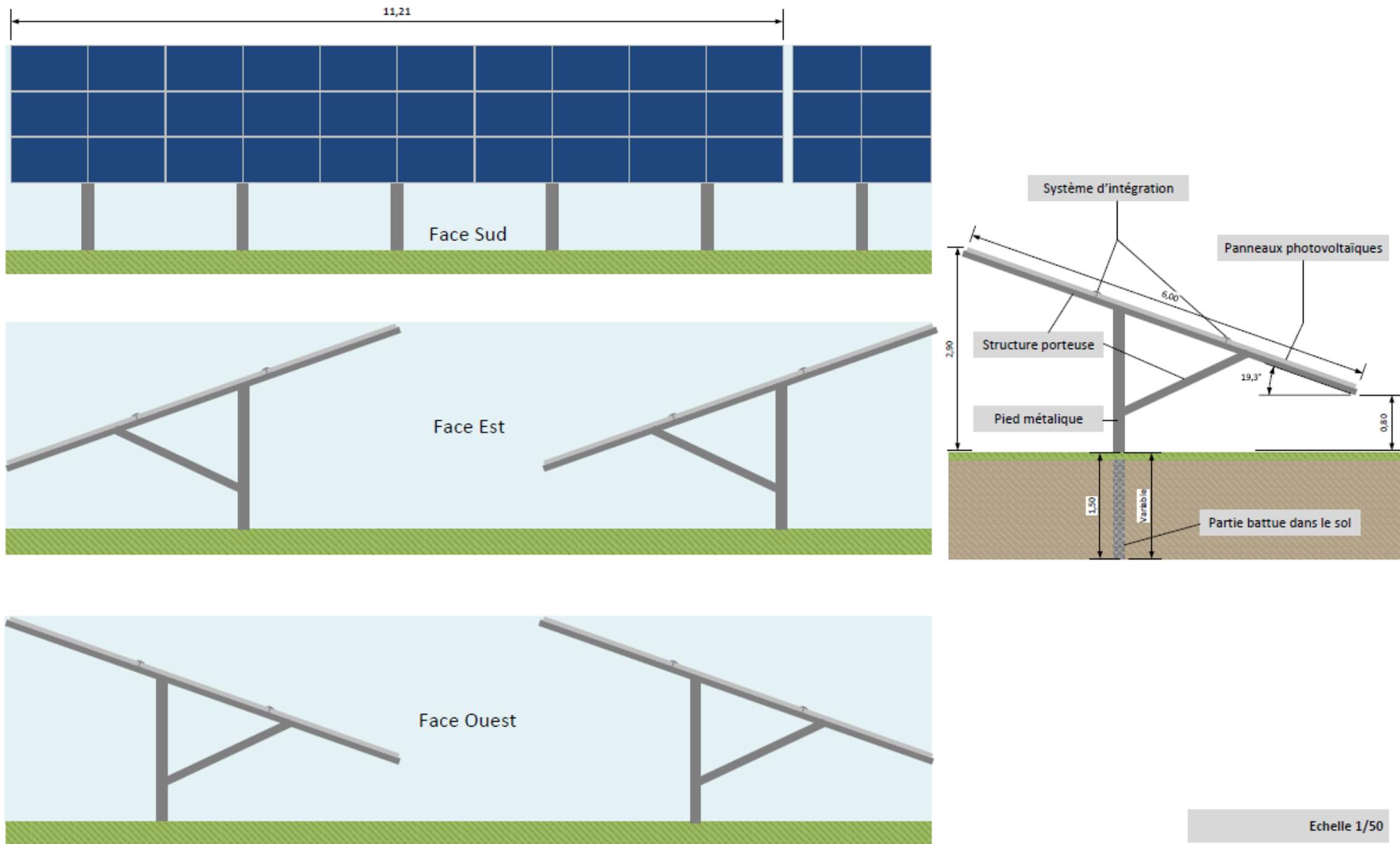
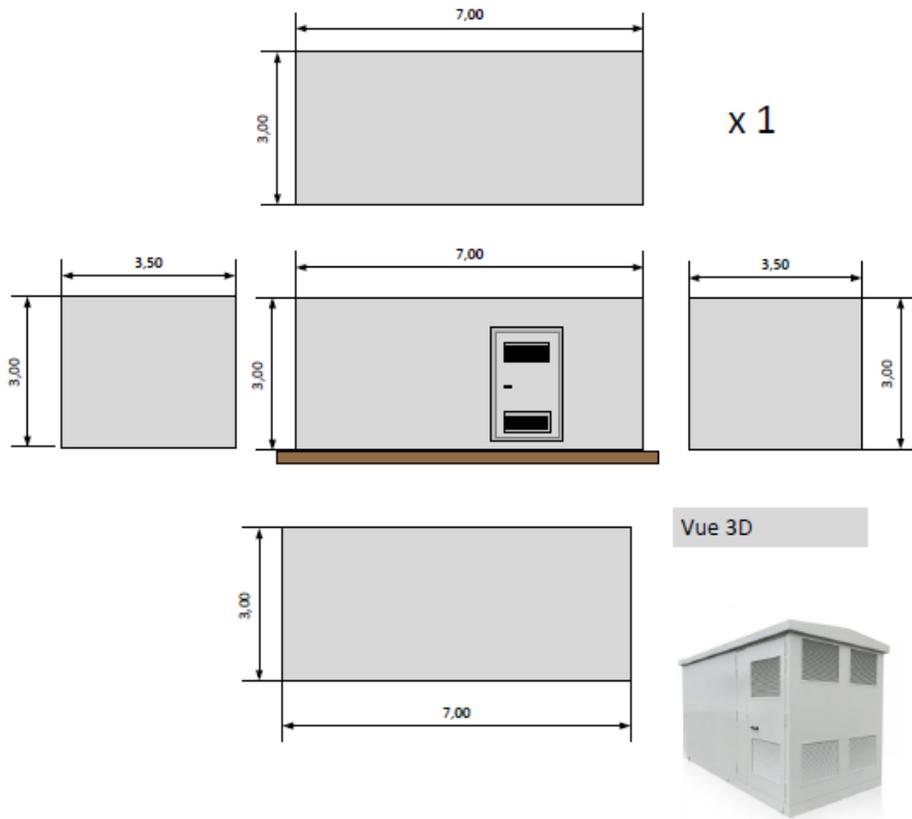


Figure 8. Plan des façades (tables PV) (source : CORSICASOLE)

Poste de transformation

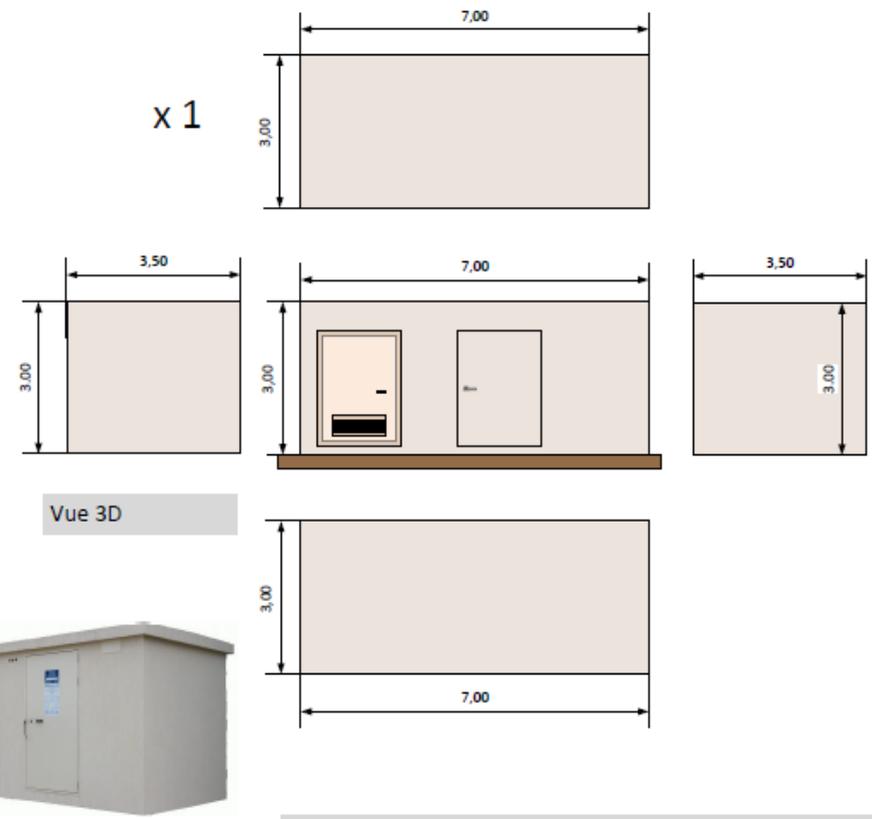
Un poste de transformations sera installé sur site, ce bâtiment servira à collecter l'énergie en provenance de la centrale et la transporter au point de livraison pour une injection sur le réseau.



Echelle 1:100 (côtes en m)

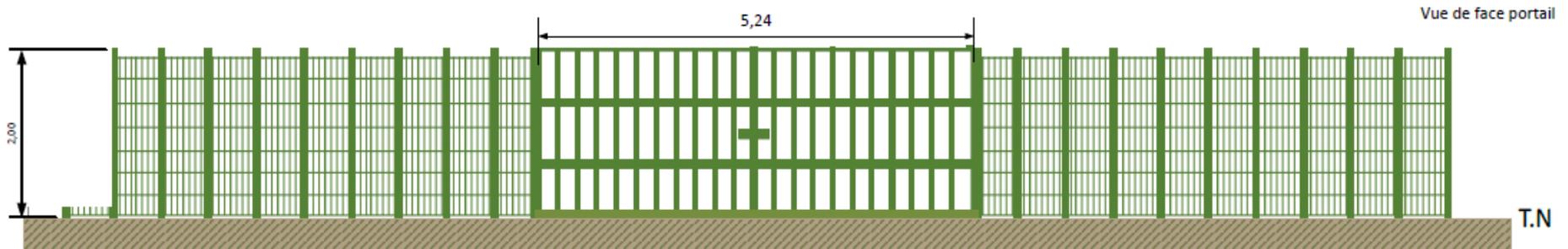
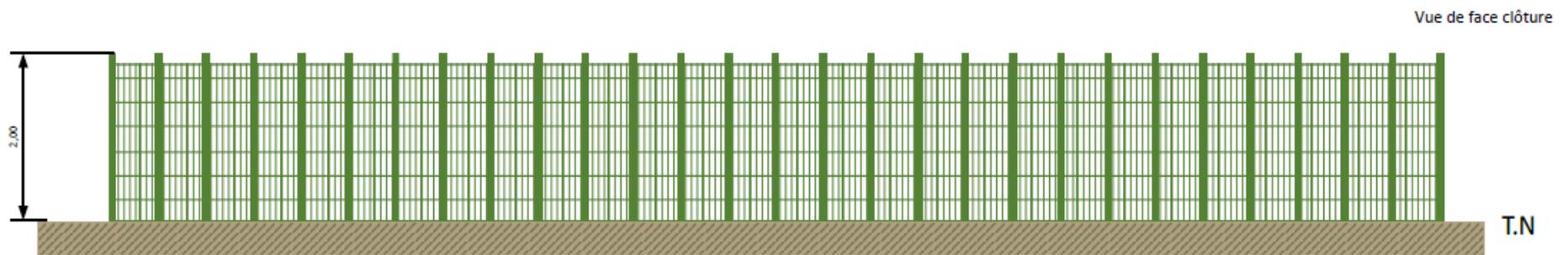
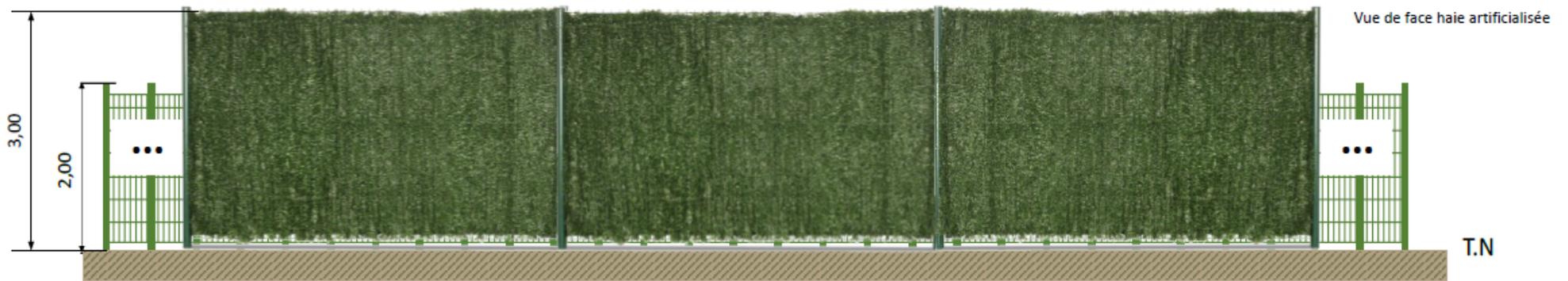
Poste de livraison

Le poste de livraison est le point à partir duquel toute l'énergie produite par la centrale photovoltaïque est injectée sur le réseau.



Les couleurs des bâtiments sont susceptibles d'être modifiées suivant les prescriptions des autorités compétentes

Figure 9. Plan des façades (bâtiments) (source : CORSICASOLE)



Echelle 1:50 (côtes en m)

Figure 10. Plan des façades (clôtures et portails) (source : CORSICASOLE)

Le site

Le projet global consistant à l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol ainsi qu'un poste de transformation et un poste de livraison qui sera directement relié au réseau électrique de la commune. L'installation visée se situe sur la commune de Morosaglia, dans le département de la Haute-Corse.

Le projet s'étend sur la parcelle située en section B numéro 350, situé au lieu-dit Puletto. Cette parcelle est limitrophe au Poste Source EDF de Morosaglia, les travaux de raccordement au réseau électrique seront ainsi facilités.

Le projet

Projet d'intérêt collectif qui concerne l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol ainsi qu'un poste de transformation et un poste de livraison électrique sur la commune de Morosaglia situé au lieu-dit Puletto.

Les modules composant la centrale seront fixés par des pieux battus directement dans le sol sous réserve des résultats de l'étude de sol afin de limiter l'impact sur le milieu naturel de l'installation. La puissance installée sera d'environ 1,8 MWc. Une citerne d'eau de 120 m³ sera placée sur le site. Elles sera installée à l'entrée de la centrale. Des aires de retournement seront prévues, Une clôture de 2,0 m de haut ceinturera le site. Les clôtures seront à large maille (150*150mm), ce qui favorisera la circulation de la petite et moyenne faune terrestre.

Le projet se situe sur une parcelle en contrebas de la route départementale 71 menant au village de Morosaglia, un cours d'eau sépare le projet des habitations les plus proche. De fait,, le projet n'est pas visible depuis les zones urbanisées. L'enjeu de co-visibilité pour ce projet est donc limité.

La production d'énergie est issue des panneaux photovoltaïques qui est ensuite modulée via des onduleurs et des transformateurs pour pouvoir être livrée et transportée sur le réseau électrique public. La production d'énergie est enfin revendue aux réseaux domestiques EDF.

Le projet global sera de ce fait présenté au prochain Appel d'Offres de la Commission de Régulation de l'Energie pour les Zones Non Interconnectées et qui concerne les projets photovoltaïques de plus de 100 kilo watts crêtes. La puissance totale installée sur cette centrale est d'environ 1800 kilowatts crête. La surface totale de panneaux solaires installée est d'environ 8 200 m².

L'environnement proche est principalement agricole ou en friche. Le relief environnant ne crée aucune gêne conséquente sur l'ensoleillement de la centrale.

Prévention et sécurité en lien avec les structures photovoltaïques

L'ensemble de l'installation photovoltaïque est conçu selon les préconisations du guide pratique « installations photovoltaïques » UTE C15-712-1

Toutes les dispositions seront prises pour éviter aux intervenants tous risques de choc électrique au contact d'un conducteur actif de courant continu sous tension, notamment par des dispositifs de coupure.

Sur les plans destinés à faciliter l'intervention des secours les emplacements des locaux techniques seront signalés. Le pictogramme dédié au risque photovoltaïque sera exposé à l'entrée du site et aux accès des locaux abritant les équipements techniques électriques (photovoltaïques).

Le site dispose déjà de moyens de secours et d'intervention. Toutes les préconisations du SIS seront respectées.

Figure 11. Notice explicative du projet (source : CORSICASOLE)

Photowatt®

PW66MAX-CB-XF

LE MODULE BIFACIAL PERC
À TRÈS HAUTE PUISSANCE

Grâce à la technologie de cellule bifaciale et au savoir-faire étendu dans la fabrication de modules de double vitrage, nous avons développé une nouvelle génération de modules bifaciaux à haute rendement jusqu'à 660 Wc. Photowatt® est un pionnier dans l'industrie de l'énergie solaire depuis 40 ans.

600-660 Wc
Puissance

21.3 %*
Rendement maximum

132 demi-cellules
Module multicristallin

CO2
Faible empreinte carbone

0/+5 Wc
Tolérance positive



Longévité et performance

- Modules certifiés auprès d'organismes internationaux (VDE)
- Meilleur rendement grâce au verre anti-reflet.
- Cellules triées en courant inverse et en résistance shunt
- Meilleure puissance grâce à l'espacement uniforme et optimisé entre les cellules



Respect de l'environnement

- Priorité sur l'exigence environnementale en limitant l'empreinte carbone
- Recyclage des perneaux usagés (Photowatt est cofondateur de Soren France)



Encadrement robuste et léger

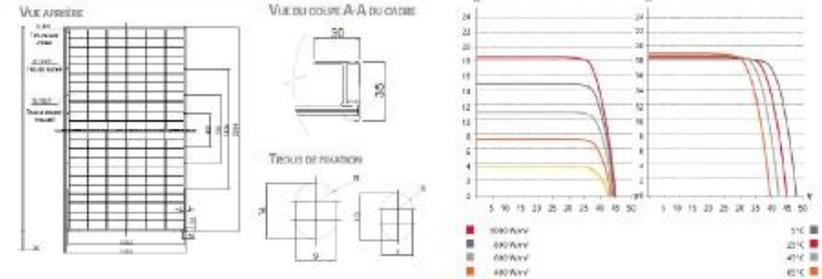
- Cadre aluminium pour une résistance aux conditions climatiques extrêmes (5400Pa)
- Encadrement résistant aux dommages liés au gel
- Poids du module permettant une manipulation aisée

* avec 20% de rendement supplémentaire provenant de la face arrière

PW66MAX-CB-XF

Photowatt®

COURBES I-V À FAIBLES ÉCLAIREMENTS ET DIFFÉRENTES TEMPÉRATURES



CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Type de cellule	Multicristallin
Table de module	2584 x 1302 x 35 mm
Nombre de cellules	132 (2 x 66)
Poids du module	37.8 kg
Verre face avant/ arrière	Verre de 3.0 mm (simple)
Matériau cadre	Alu-Mg et matériaux compatibles
Boîte de jonction	IP65, 3 câbles
Câbles câblés	Longueur personnalisable*
Type de connecteur	Série T4 ou M04 EV02 ou H4 LUX
Palettes	2 pièces
Par Carrière (EP 902)	527 pièces

* Longueur des câbles personnalisable. Veuillez contacter votre représentant commercial ou technicien support client.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Température de fonctionnement	-40°C à +85°C
Haute résistance aux conditions climatiques extrêmes	5400 Pa (simple) / 2400 Pa (double)
Tension maximale du système	1500 V (UL914) ou 1000 V (IEC61215)
Moisture uptake	7 ppm (25°C, 0.100) ou 0 ppm (0.100) (IEC61215)
Éclairage ultraviolet	35 A
Classification des applications	Class 4
Coefficient de bifacialité †	70%

* Pour savoir les températures de fonctionnement, veuillez consulter les spécifications générales et techniques de votre produit.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES NOMINALES

	Puissance nominale (Pmax)	Tension nominale (Voc)	Courant nominal (Imp)	Tension nominale (Vmp)	Courant nominal (Isc)
PW66MAX-CB-XF 600	440 W	53.0 V	13.42 A	38.4 V	14.49 A
PW66MAX-CB-XF 600	450 W	53.0 V	13.48 A	38.8 V	14.56 A
PW66MAX-CB-XF 600	460 W	54.2 V	13.54 A	41.2 V	14.63 A
PW66MAX-CB-XF 600	470 W	54.0 V	13.69 A	41.6 V	14.70 A
PW66MAX-CB-XF 640	480 W	58.2 V	13.88 A	43.2 V	14.77 A
PW66MAX-CB-XF 658	487 W	58.5 V	13.75 A	43.5 V	14.83 A
PW66MAX-CB-XF 660	490 W	58.6 V	13.78 A	43.9 V	14.91 A

* Sous la réserve que l'absence de l'encadrement de montage, les câbles et les connecteurs ne soient pas soumis à des températures supérieures à 85°C.

GARANTEE

Durée de produit	10 ans
Durée de puissance de 80%	30 ans

* Sous réserve des conditions générales de garantie.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC)†

	Puissance nominale (Pmax)	Tension nominale (Voc)	Courant nominal (Imp)	Tension nominale (Vmp)	Courant nominal (Isc)	Module (W/m²)	
PW66MAX-CB-XF 600	600 W	58.0 V	16.75 A	43.0 V	17.09 A	18.0%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	35.0 V	17.56 A	43.0 V	18.88 A	18.55%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	35.0 V	18.42 A	43.0 V	19.76 A	20.0%
Gain Bifacial*	20%	22.0 V	30.0 V	43.0 V	21.50 A	22.9%	
PW66MAX-CB-XF 640	640 W	58.3 V	16.83 A	43.4 V	17.07 A	18.4%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	36.3 V	17.67 A	43.4 V	19.07 A	20.07%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	36.3 V	18.51 A	43.4 V	19.95 A	21.37%
Gain Bifacial*	20%	23.0 V	30.3 V	43.4 V	21.86 A	22.28%	
PW66MAX-CB-XF 660	660 W	58.7 V	16.91 A	43.8 V	17.15 A	18.6%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	36.7 V	17.5%	43.8 V	19.56 A	20.28%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	36.7 V	18.40 A	43.8 V	19.96 A	21.76%
Gain Bifacial*	20%	24.0 V	30.7 V	43.8 V	21.97 A	22.78%	
PW66MAX-CB-XF 680	680 W	59.0 V	16.90 A	44.2 V	17.25 A	18.2%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	37.0 V	17.90 A	44.2 V	19.14 A	19.2%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	37.0 V	18.80 A	44.2 V	20.08 A	20.22%
Gain Bifacial*	20%	25.0 V	31.0 V	44.2 V	21.67 A	24.24%	
PW66MAX-CB-XF 690	690 W	59.4 V	16.90 A	44.6 V	17.31 A	18.5%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	37.3 V	18.00 A	44.6 V	19.20 A	19.4%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	37.3 V	18.76 A	44.6 V	20.04 A	20.7%
Gain Bifacial*	20%	26.0 V	31.5 V	44.6 V	21.97 A	24.7%	
PW66MAX-CB-XF 660	660 W	59.0 V	17.91 A	45.0 V	18.30 A	20.2%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	38.0 V	18.63 A	45.0 V	19.8 V	20.9%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	38.0 V	19.48 A	45.0 V	20.29 A	21.9%
Gain Bifacial*	20%	27.0 V	31.9 V	45.0 V	22.01 A	25.1%	
PW66MAX-CB-XF 660	660 W	58.3 V	17.28 A	44.4 V	18.40 A	21.1%	
Gain Bifacial*	5%	0.0 V	38.3 V	19.20 A	44.4 V	19.30 A	21.8%
Gain Bifacial*	10%	0.0 V	38.3 V	19.96 A	44.4 V	20.32 A	23.0%
Gain Bifacial*	20%	28.0 V	32.0 V	44.4 V	22.17 A	25.5%	

† STC: 1000 W/m², 25°C, AM1.5, sans pertes de réflexion. Les données de puissance (Pmax) et de tension (Voc) sont données en conditions de test standard (STC). Les données de courant (Imp) et de tension (Vmp) sont données en conditions de test standard (STC) avec une température de cellule de 25°C. Les données de courant (Isc) et de tension (Voc) sont données en conditions de test standard (STC) avec une température de cellule de 25°C.

COEFFICIENTS DE TEMPÉRATURE†

Température nominale cellule (MPP)	10	± 0.3 (°C)
Coefficient de température de Pmax	γ	-0.34 %/°C
Coefficient de température de Voc	β	-0.36 %/°C
Coefficient de température de Isc	α	0.05 %/°C

† Sous réserve des conditions générales de garantie.

CERTIFICATS QUALITÉ



Figure 12. Notice explicative (panneaux) (source : CORSICASOLE)

3.1.3 Construction

3.1.4 Description de la phase de construction

Pour la construction de la centrale, Corsica Sole 39 nouera un partenariat avec un acteur majeur du génie électrique.

Les méthodes de construction et d'installation sélectionnées par Corsica Sole 39, ont pour objectif de garantir un optimum environnemental prenant en compte le terrain existant, la fiabilité de l'installation et la sécurité de son exploitation.

Le projet comportera des modules photovoltaïques fixés au sol grâce à des pieux battus, afin de limiter l'impact sur le milieu naturel de l'installation.

Les structures supportant les panneaux seront fixes et ne dépasseront pas les 3,5 mètres de hauteur.

Aucun terrassement ne sera réalisé du fait des choix d'implantation des structures (calepinage) et des éléments techniques de la centrale, épousant de manière optimale la forme naturelle du terrain et de la technique retenue d'installation qui permet d'éviter la constitution de terrasses de niveau.

L'accès à la centrale se fera grâce aux accès et équipements routiers déjà existants. Une voie périmétrale d'exploitation sera créée selon les plans. Les chemins d'exploitation auront une largeur de 5 mètres. Les voies respecteront une inclinaison maximale de 20% et un dévers maximal de 15%. Les voies de circulation internes seront réalisées avec une largeur de 5 mètres.

Une clôture grillagée de 2 mètres de hauteur, établie en circonférence du site sur un linéaire de l'ordre de 1100 mètres, sera mise en place dans le cadre du projet. Afin d'éviter toute intrusion dans l'enceinte, la clôture sera équipée d'un système de détection et de protection contre le franchissement. Les piquets de fixation de la clôture seront solidement ancrés dans le sol par des soubassements bétonnés.

3.1.5 Sécurité

L'ensemble de l'installation est conçu selon les préconisations du guide pratique « installations photovoltaïques » UTE C15-712-1.

Toutes les dispositions seront prises en compte pour éviter aux intervenants tout risque de choc électrique au contact d'un conducteur actif de courant continu sous tension, notamment par des dispositifs de coupure.

Sur les plans destinés à faciliter l'intervention des secours les emplacements des locaux techniques seront signalés. Le pictogramme-dédié au risque photovoltaïque sera exposé à l'entrée du site et aux accès des locaux abritant les équipements techniques électriques (photovoltaïques). Toutes les préconisations du SIS seront respectées.

3.1.6 Ressources humaines requises pendant la construction et pour la réception du projet

Pour concevoir, réaliser et piloter le projet, Corsica Sole choisira une entreprise de génie électrique reconnue. Cette entreprise sera reconnue sur le marché du génie électrique, mettra en place une organisation sur mesure pour garantir :

- Une continuité de service,
- Une continuité de prestations,
- Des interventions en toute sécurité avec du personnel compétent sur le site,
- Une qualité de travail reconnue

3.1.7 Typologie des engins de chantiers requis, transport de matériaux, circulation

Les équipes travaux sont dotées d'engins et de véhicules adaptés à la spécificité de leur activité :

Véhicules d'intervention :



Camions poids lourds (terrassement) :



Camions poids lourds (levage) :



Engins de chantier :



Nacelle élévatrice :



Dérouleuses :



3.1.8 Equipements, entretien et maintenance

Les aménagements intérieurs et extérieurs des véhicules sont définis avec les utilisateurs afin de garantir une utilisation optimale et sûre. Tous les véhicules et engins sont munis de gyrophares, triffashes, et extincteurs vérifiés annuellement par une société extérieure. L'ensemble de la flotte fait l'objet d'une maintenance préventive et les engins de chantier soumis à contrôle périodique réglementaire subissent une vérification semestrielle par un organisme-agréé.

Des contrôles internes sont réalisés annuellement sur l'ensemble des engins, véhicules et outillage non soumis aux contrôles obligatoires. Les résultats de tous ces contrôles sont enregistrés.

3.1.9 Outillage

Chaque équipe possède un outillage complet afin de réaliser des prestations de qualité en toute sécurité. Une vérification de l'outillage sensible (presse et matrices, clés dynamométriques...) et du matériel lié à la sécurité (notamment harnais, échelles élingues, palans, poulies, outillage de travaux sous tension) est réalisée annuellement. Tous nos salariés sont munis d'E.P.I. (Equipements de Protection Individuelle : gants, chaussures de sécurité, bleus de travail, gilets fluorescent, casques, ect...) nécessaires et adaptés à l'exécution de leur mission.

3.1.10 Gestion des déchets du chantier

Le maître d'ouvrage prévoit un plan de gestion des déchets de chantier, dont les principes sont exposés ci-après.

- Aucun déchet ne sera brûlé à l'air libre.
- Aucun déchet ne sera abandonné dans des décharges sauvages. Ils ne seront pas enfouis.
- Aucun déchet toxique ne sera rejeté dans les réseaux d'assainissement ou dans le milieu naturel.
- Quotidiennement, le personnel du chantier prendra soin de ramasser tous les déchets présents sur le chantier, à la fin des horaires de chantier.

Le tableau suivant présente les moyens de collecte et le type de traitement en fonction de la nature des déchets :

Tableau 3. Moyens de collecte et le type de traitement en fonction de la nature des déchets (source : CORSICASOLE)

TYPE DE DECHETS	MOYENS DE COLLECTE			TYPE DE TRAITEMENT
	Tri sur chantier	Acheminement	Dépôt	
Supports béton	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Décharge de classe 2 ou recyclage
Supports métalliques	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Décharge de classe 2 ou recyclage
Déblais de fouille	-	Installateur	-	Les déblais sont emmenés par camions en décharge agréée.
Gravats	-	Installateur	-	Les déblais sont emmenés par camions en décharge agréée.
Câbles cuivre nus réseau	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Recyclage
Câbles de branchement isolés ou nus	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Décharge de classe 2 ou recyclage
Chutes de câbles autre que ceux contenant du goudron et des graisses	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Décharge de classe 2 ou recyclage
Emballages bois, papier, carton, plastique	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Recyclage ou incinération avec récupération d'énergie Décharge de classe 2
Emballages et chiffons souillés de produits chimiques, résine, graisses, terres souillées	Pas de stockage provisoire sur chantier	Installateur	Tri sélectif. Sont ramenés à l'agence. Evacuation périodique avec remise d'un BSD* (Cerfa n°12571*01)	Décharge de classe I ou incinération ou recyclage après décontamination
Bris des panneaux photovoltaïques	Tri sélectif sur sites dans bennes	Installateur	Agence	Elimination des déchets par l'association PV Cycle 

3.1.11 Durée du chantier

La durée estimée du chantier est comprise entre 4 et 6 mois. Une maîtrise d'œuvre qui suivra le chantier permettra une livraison de la centrale photovoltaïque dans les temps.

3.2 Exploitation – entretien-maintenance

3.2.1 Description des modalités d'exploitation de la centrale photovoltaïque

La centrale solaire photovoltaïque sera exploitée par la société Corsica Sole pour le compte de sa filiale Corsica Sole 39, entité porteuse du projet. La production électrique issue de la centrale sera intégralement injectée sur le réseau électrique.

Corsica Sole s'assurera du bon fonctionnement de l'installation solaire et veillera à toujours maintenir un niveau de sécurité optimal sur le site par la réalisation d'opérations de maintenances et d'entretiens réguliers sur la centrale. De plus, un système informatisé de suivi en temps réel de l'état de la centrale ainsi qu'un système de vidéosurveillance compléteront le dispositif d'exploitation.

3.2.2 Entretien, maintenance

Une maintenance annuelle sera réalisée sur la centrale photovoltaïque conformément à l'arrêté du 20 Décembre 1988. Les opérations de maintenance porteront sur l'armoire de distribution électrique, l'air conditionné dans les locaux, le système-de prévention incendie, les conteneurs ainsi que sur toutes les installations électriques.

Au-delà de ces opérations, un entretien sera réalisé sur l'ensemble du site et concernera les modules photovoltaïques mais également les routes et chemins d'accès au site ainsi que la clôture délimitant le site solaire.

3.2.3 Condition d'accès au site

L'accès à la centrale se fera grâce aux accès et équipements routiers déjà existants. Des accès sont créés à l'ouest et au sud du site, reliant la centrale à la D 801. Une voie périmétrale d'exploitation sera créée selon les plans. Les chemins d'exploitation auront une largeur de 5 mètres. Les voies respecteront une inclinaison maximale de 15% et un dévers maximal de 10%. Des voies de circulation enherbées à l'intérieur de la centrale seront réalisées avec une largeur de 5 mètres.

3.2.4 Clôture

Le site sera protégé grâce à la création d'une clôture qui ceinture l'ensemble du site, il sera surveillé à l'aide d'un dispositif vidéo 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

3.2.5 Durée de vie estimée du projet

La durée de vie estimée du projet est de 30 ans à compter de la date de signature du contrat de rachat de l'électricité avec EDF OA.

3.3 Démantèlement et remise en état du site

3.3.1 Contexte réglementaire

La législation européenne en matière de gestion des déchets s'appuie essentiellement sur la directive cadre sur les déchets 2008/98/CE, la directive 2011/65/CE relative aux exigences d'écoconception des produits liés à l'énergie, la directive 2002/95/CE dite RoHS limitant l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, et la directive 2002/96/CE dite DEEE (ou D3E) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

Depuis 2005, les fabricants d'onduleurs doivent, dans le respect de la directive des DEEE réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

Suite-à la révision en 2012 de cette directive, les fabricants des panneaux photovoltaïques doivent désormais respecter les obligations de collecte et de recyclage des panneaux, à leur charge.

A noter que la transposition en droit français a été publiée le 22 août 2014 (décret n°2014-928), modifiant la sous-section relative aux DEEE du code l'environnement (articles R 543-172 à R 543-206-4).

Les règlements européens n°1013/2006 et n°1014/2007 concernent quant à eux le transfert de déchets.

3.3.2 Démantèlement de la centrale photovoltaïque

Le Maître d'ouvrage s'engage, en fin de bail, soit à prolonger ce dernier d'un commun accord avec le propriétaire afin de poursuivre l'exploitation, soit à démanteler la centrale photovoltaïque, à ses frais.

Les opérations de démantèlement, antérieures à celles de recyclage proprement dites, nécessitent un suivi et des infrastructures spécifiques.

Le démantèlement d'une installation photovoltaïque consiste à déposer tous les éléments constitutifs du système, depuis les modules jusqu'aux câbles électriques en passant par les structures supports.

Les opérations de démantèlement ne sont pas couvertes par la DEEE. Elles seront à la charge de l'exploitant de la centrale photovoltaïque.

Les opérations de collecte sont d'ordre logistique, et adressent des problématiques d'emballage, d'étiquetage, de stockage et de transport vers les centres de traitement. Couvertes par la DEEE, elles sont à la charge des fabricants des panneaux photovoltaïques.

Depuis 2007, des fabricants européens de panneaux photovoltaïques se sont regroupés autour de l'association PV Cycle pour organiser la collecte et le recyclage. Des filiales opérationnelles ont été créées dans les différents pays de l'Union Européenne pour mettre en place le dispositif requis par la DEEE.

3.3.3 Plan de démantèlement des structures

Le plan de démantèlement des structures est élaboré dès l'installation des structures accueillant les modules photovoltaïques. Ainsi, les conditions d'implantation de l'installation sont prévues de façon à permettre un démantèlement facilité et une remise en état du site complète. Un simple montage réversible sera effectué permettant, in fine, la réhabilitation totale du site avec l'enlèvement de toute installation, le démontage et la récupération de la clôture peuvent être facilement effectués.

Le démantèlement et le recyclage du système de stockage de l'énergie à sa fin de vie sont intégrés dès la conception du système. Le recyclage notamment des métaux constitutifs fait déjà l'objet de filière de revalorisation. De même, les modules photovoltaïques feront également l'objet d'un recyclage.



3.3.4 Recyclage des modules photovoltaïques

Le fournisseur des modules photovoltaïques est adhérent à PV CYCLE, association européenne proposant aux producteurs des services de mise en conformité et de gestion des déchets pour les équipements solaires visés par la directive DEEE et la réglementation relative aux responsabilités des Producteurs de piles et accumulateurs.

Fondée en 2007 par l'industrie photovoltaïque européenne, PV CYCLE a démarré en tant qu'organisme de gestion des déchets photovoltaïques proposant ses services aux Producteurs européens.

À l'avant-garde des solutions de collecte et de recyclage collectives dans le secteur des panneaux photovoltaïques, PV CYCLE a déjà traité plusieurs milliers de tonnes de panneaux photovoltaïques arrivés en fin de vie.

Aujourd'hui, PV CYCLE regroupe plusieurs filiales nationales gérant ses opérations au quotidien et proposant des solutions de traitement et de mise en conformité avec la loi pour la gestion des déchets issus d'une grande variété d'équipements solaires.

PV CYCLE dispose d'ores et déjà de partenaires permettant de collecter les modules photovoltaïques partout en France (Métropole et départements ultramarins).

3.3.5 Remise en état du site

À la fin du cycle d'exploitation, le terrain sera entièrement remis en état par Corsica Sole 39. Les systèmes d'implantation permettront une remise en état totale du site, ne laissant aucune trace d'activité photovoltaïque. De plus, une clause de remise en état du site est intégrée dans le bail signé avec le propriétaire des lieux.

4 Etat initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet

4.1 Situation géographique du projet

Le projet se situe :

- En région Corse ;
- Dans le département de la Haute-Corse ;
- Au sein de la Communauté de communes Pasquale Paoli
- Sur le territoire de la commune de Morosaglia (20218),
- Parcelle Section B – Parcelle 350 – Lieu-dit « Puletto

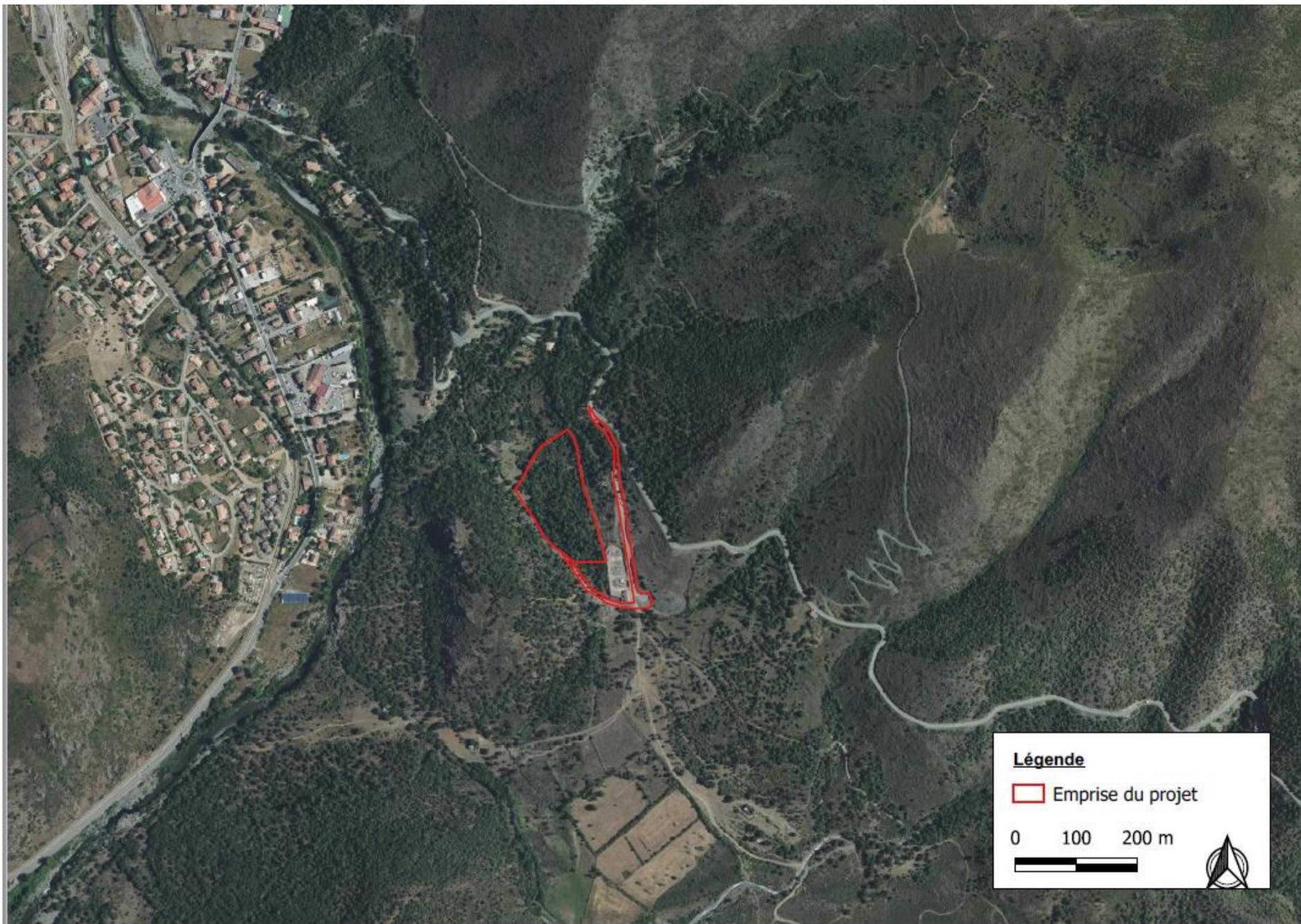


Figure 13. Situation géographique du projet ORTHOPHOTO (source :ENDEMYS)

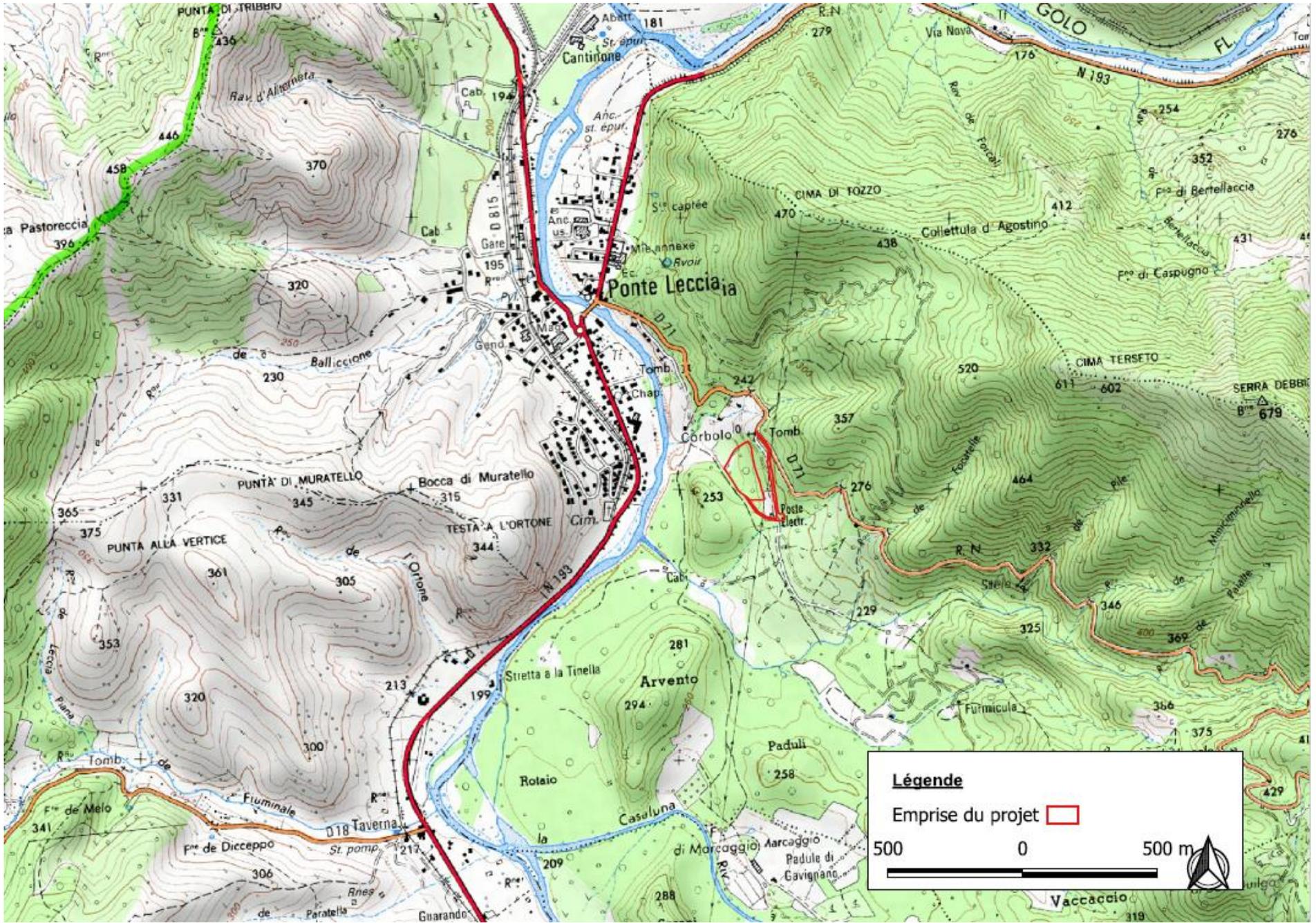


Figure 14. Situation géographique du projet SCAN 25 (source : ENDEMYS)

4.2 Milieu naturel

4.2.1 Zonages écologiques

4.2.1.1 Zonages écologiques dans un rayon de trois kilomètres

Dans un rayon de trois kilomètres autour de la zone d'emprise du projet, cinq zonages écologiques sont présents (voir tableau et figure ci-dessous).

Tableau 4. Liste des zonages écologiques dans un rayon de trois kilomètres

Type de zonage	N° et nom du zonage	Distance au projet
ZNIEFF de type I ¹	940031098 Stations à <i>Biscutella rotgesii</i> de Ponte-Leccia	730m
ZNIEFF de type I	940004186 Grotte de Pietralbella, tourbière Moltifao, chênaie verte	2,3 km
Parc Naturel Régional ²	FR8000012 Corse	2,3 km
ZNIEFF de type II ³	940004147 Forêt de Pineto	2,6 km
Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ⁴	FR9410113 Forêts territoriales de Corse	2,8 km

4.2.1.2 Zonages écologiques dans l'aire d'étude susceptibles d'être affectés par le projet

Aucun zonage écologique ne se situe dans l'aire d'étude.

¹ Espaces écologiquement homogènes, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional.

² C'est un territoire rural, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale, paysagère et sa fragilité

³ Ce sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.

⁴ La directive européenne Habitat-Faune-Flore a pour objectif de préserver la biodiversité de l'Union européenne par son maintien ou son rétablissement.

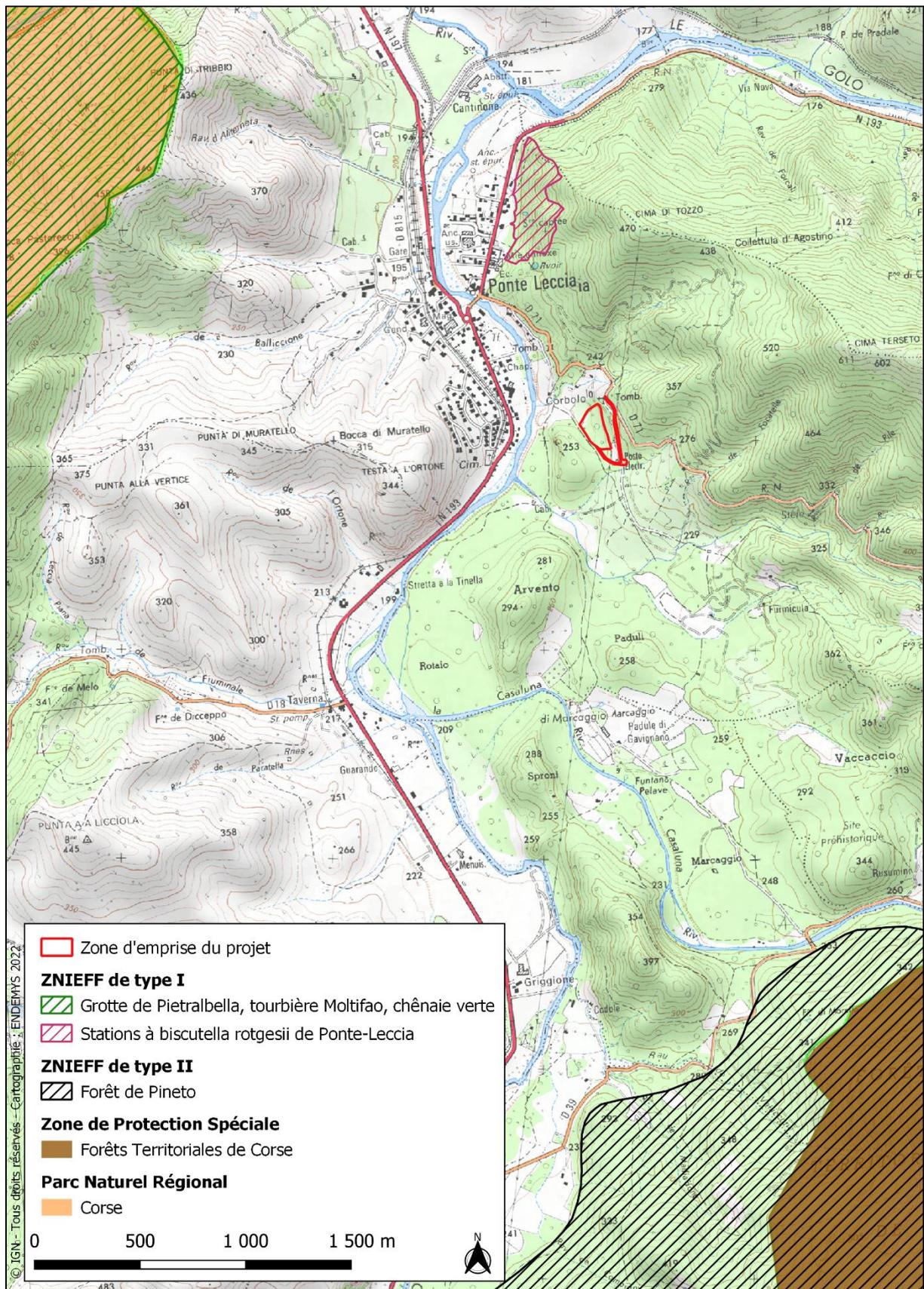


Figure 15. Carte des zonages écologiques (source : ENDEMYYSd'après les données INPN)

4.2.2 Inventaires habitats-faune-flore

4.2.2.1 Les habitats

Lors des prospections de 2021 et 2022, une détermination des habitats a été effectuée afin de les déterminer et les cartographier afin de préciser les enjeux de conservation.

Sept habitats sont recensés dans la zone d'emprise du projet et sa zone d'influence potentielle. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été observé (Figure 16 et Tableau 5). L'ensemble des habitats est en bon état de conservation.

Tableau 5. Liste des habitats recensés dans la zone d'emprise du projet et de sa zone d'influence potentielle (source : ENDEMYS)

Habitats	Surface (en hectare)	
	Zone d'emprise + zone d'influence potentielle	Zone d'emprise
Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens (EUNIS E)		
Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)	0,17	0,12
Landes, fourrés et toundras (EUNIS F)		
Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113)	1,53	0,92
Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> défriché (F5.241)	0,72	-
Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> (F5.241)	0,34	0,34
Forêts de feuillus sempervirents (EUNIS G)		
Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724)	0,52	0,52
Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels (EUNIS J)		
Sites industriels ruraux (J2.32)	0,13	-
Pistes	0,40	0,33

* EUNIS = code EUNIS

Description des habitats :

Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens (EUNIS E)

Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1) : ce sont les peuplements herbacés qui se développent en bord de piste.

Landes, fourrés et toundras (EUNIS F)

Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113) : sur ce le site, ce sont les matorrals arborescents sur substrats siliceux dominés par *Quercus ilex* L., 1753 (Chêne vert), accompagnés de *Cistus monspeliensis* L., 1753 (Ciste de Montpellier), *Pistacia lentiscus* L.,

1753 (*Lentisque*) et *Juniperus oxycedrus* L., 1753 (Genévrier oxycèdre). Cet habitat est soumis au pâturage plus au nord-ouest de la zone d'emprise.

Maquis à *Cistus monspeliensis* défriché (F5.241) : Cet habitat correspond aux formations dominées par *Cistus monspeliensis* (Ciste de Montpellier), répandues dans la région méditerranéenne. Il s'agit de peuplements homogènes formés en particulier après des incendies. Sur le site, il semble pertinent de distinguer cet habitat avec l'habitat « Maquis à *Cistus monspeliensis* (F5.241) ». En effet, le maquis à *Cistus monspeliensis* défriché s'observe de part et d'autre de la piste en terre, et aux abords du site d'EDF. C'est un maquis qui semble souvent faire l'objet de coupe au regard des jeunes individus de *C. monspeliensis* observés.

Maquis à *Cistus monspeliensis* (F5.241) : Ce sont les formations dominées par *Cistus monspeliensis* (Ciste de Montpellier), répandues dans la région méditerranéenne. Il s'agit de peuplements homogènes formés en particulier après des incendies. Sur le site, il n'est pas rare de voir des bovins sur cet habitat.

Forêts de feuillus sempervirents (EUNIS G)

Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724) : ce sont les forêts à *Pinus pinaster* (Pin maritime) Aiton, 1789 dominant des étages méso- et supraméditerranéen de Corse, surtout sur substrats granitiques. Elles sont très développées, accompagnées par un sous-bois apparenté à du maquis, dans l'étage mésoméditerranéen, surtout à son niveau supérieur. Elles existent localement à l'étage supraméditerranéen, sur des adrets et à des altitudes moindres, comme faciès des forêts de *Pinus nigra* subsp. *laricio* Palib. ex Maire, 1928 (Pin laricio). Sur le site, cet habitat est composé du *Pinus pinaster* (Pin maritime), du *Pinus nigra* subsp. *laricio* (Pin laricio), mélangé à un maquis composé de *Quercus ilex* (Chêne vert) de *Phillyrea angustifolia* L., 1753 (Filaire à feuilles étroites) et de *Juniperus oxycedrus* (Genévrier oxycèdre). Tout laisse penser que cette pinède a subi une forte pression anthropique (Coupe, pâturage...) et qu'elle devait être plus dense avant, c'est pourquoi elle n'est pas considérée comme un habitat d'intérêt communautaire.

Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels (EUNIS J)

Sites industriels ruraux (J2.32) : Sur le site, cet habitat correspond au site d'EDF.

Pistes : Sur le site, cet habitat anthropique correspond à la piste qui descend et contourne le site d'EDF.

Ci-dessous quelques illustrations des habitats présents :



Photo 1. Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1) (source : ENDEMYS, 2022)



Photo 2. Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113) (source : ENDEMYS, 2022)



Photo 3. Maquis à *Cistus monspeliensis* défriché (F5.241) (source : ENDEMYS, 2022)

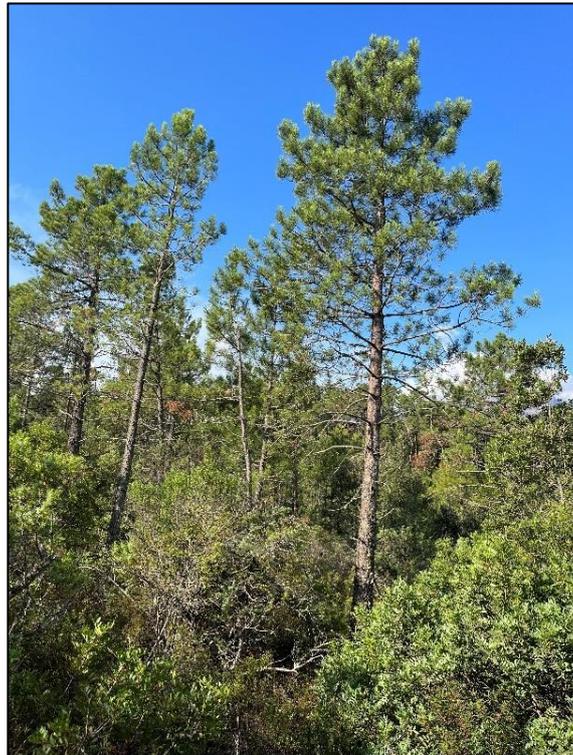


Photo 4. Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724) (source : ENDEMYS, 2022)

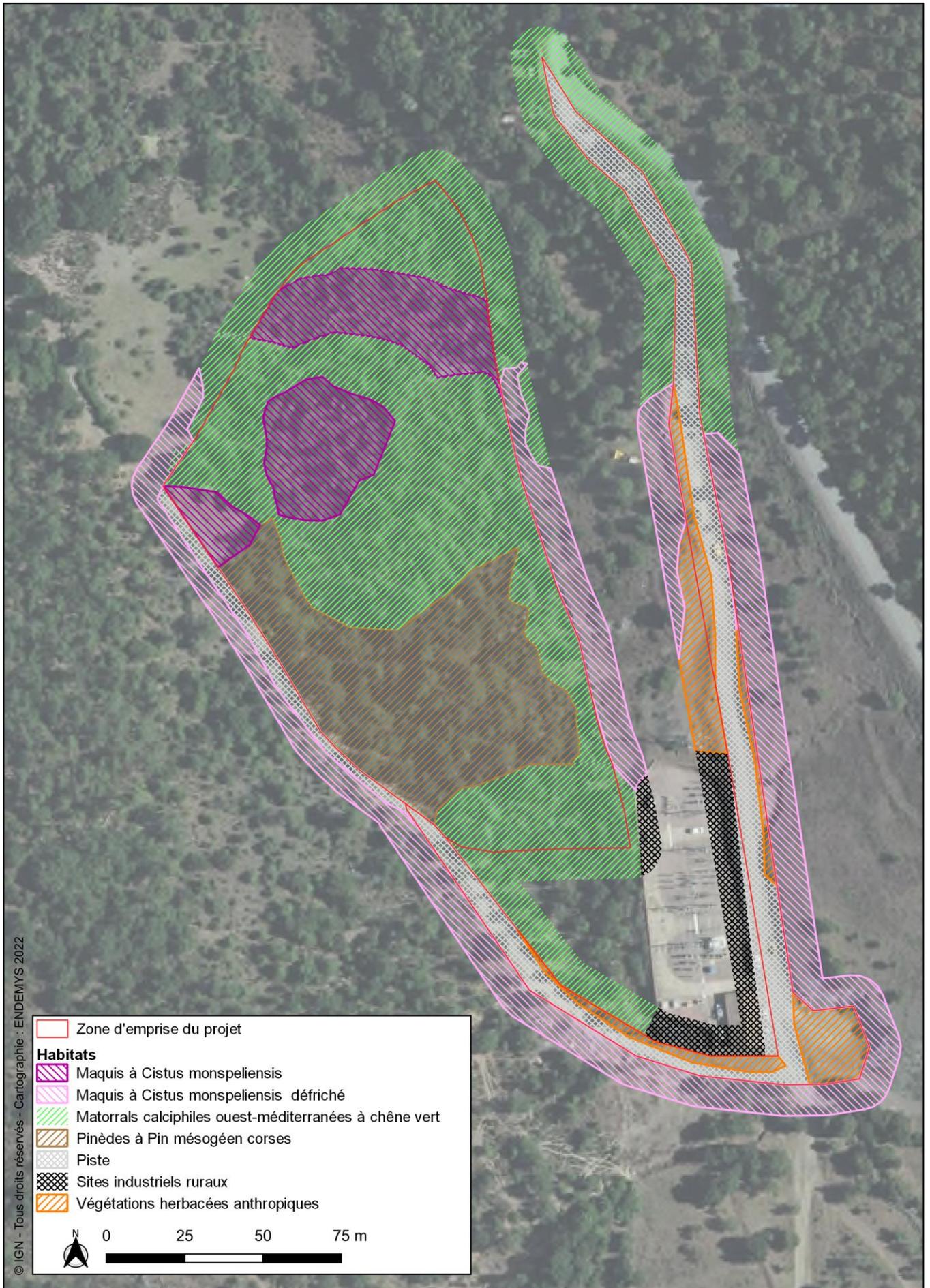


Figure 16. Cartographie de végétation au sein de la zone d'emprise du projet et de sa zone d'influence potentielle (source : ENDEMYS)

4.2.2.2 Les boisements

D'après la carte de végétation (voir chapitre 4.2.2.1.) des boisements sont présents dans la zone d'emprise du projet.

Le tableau et la carte ci-dessous présentent la qualification « Boisement » des habitats recensés dans la zone d'emprise du projet et dans sa zone d'influence potentielle.

Au total, **1,44 hectares de boisement sont recensés dans la zone d'emprise du projet**. Il est à constater qu'une **grande partie de la zone d'emprise est boisée**. En effet, les boisements représentent environ 64,6 % et les zones non boisées représentent environ 35,4%.

Tableau 6. Les boisements recensés et leur qualité (source : ENDEMYS)

Habitats	Qualification de l'habitat	Surface (en hectare)		Qualité du boisement intercepté par les emprises du projet
		Zone d'emprise du projet + zone d'influence potentielle	Zone d'emprise du projet	
Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113)	Boisement	1,53	0,92	Boisement au peu mature et jeune ; Superficie interceptée réduite ; Type de boisement très représentés sur le territoire environnant
Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724)		0,52	0,52	
Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> défriché (F5.241)	Ces habitats ne constituent pas un boisement	0,72	-	Ces habitats ne constituent pas un boisement
Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> (F5.241)		0,34	0,34	
Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)		0,17	0,12	
Sites industriels ruraux (J2.32)		0,13	-	
Pistes		0,4	0,33	



Figure 17. Délimitation des habitats boisés et non boisés dans la zone d'emprise du projet et dans sa zone d'influence potentielle (source : ENDEMYS)

4.2.2.3 Les milieux aquatiques ou humides

La carte ci-dessous présente la localisation des milieux aquatiques ou humides identifiés sein de la zone d'emprise du projet sur la base des fonds cartographiques de l'IGN, de la BD CARTHAGE (réseau hydrographique), des prospections de terrains et des habitats recensés par ENDEMYS (voir chapitre 4.2.2.1).

Une partie d'un cours d'eau intermittent est identifiée sur la zone d'emprise du projet. Celui-ci traverse toute la longueur de la zone d'emprise du projet cependant il n'a jamais été observé en eau lors des inventaires. C'est un affluent du Golu, situé dans l'aire d'étude à environ 220m à l'aval, à l'ouest du projet.

Notons également la présence d'une partie d'un autre cours d'eau intermittent à proximité immédiate mais sans connexion avec la zone d'emprise du projet.



Figure 18. Localisation des milieux aquatiques et humides dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

4.2.2.4 La flore

Lors des inventaires de 2021 et 2022, une faible diversité végétale est recensée au sein de la zone d'emprise du projet (voir en annexe Listes des espèces végétales rencontrées page 278).

4.2.2.4.1 Flore patrimoniale recensée⁵

Selon les données de l'INPN et sa base de données OpenObs, aucune espèce végétale patrimoniale n'est recensée à l'intérieur de l'aire d'étude.

Selon les données du Conservatoire Botanique National de Corse, une espèce végétale patrimoniale a été recensée dans l'aire d'étude, mais hors emprises (voir Figure 20) :

- **L'ail faux-moly** (*Allium chamaemoly* L., 1753)

Lors des prospections floristiques réalisées par ENDEMYS en 2021 et 2022, une espèce végétale protégée a été identifiée dans la zone d'emprise du projet :

- **L'ail faux-moly** (*Allium chamaemoly*)

⁵ Seules les données postérieures à 2012 ont été prises en compte dans cette analyse. Les données antérieures à 2012 sont citées au chapitre : 14.2 Données brutes.

Tableau 7. Espèce végétale patrimoniale recensée et ses statuts de protection, réglementation et de conservation (source : ENDEMYS et CBNC)

Nom scientifique	Nom français	Protection ⁶	Degré de rareté en Corse ⁷	LR Monde	LR Europe	LR France ⁸	LR Corse ⁹	DHFF ¹⁰	Déterminance ZNIEFF Corse	source
<i>Allium chamaemoly</i> L., 1753	Ail faux-moly	PN	C	NE	DD	LC	LC	-	Oui	LAIR Elise, 2022 (ENDEMYS) ; NERY Leo, 2015 (CBNC)

Abréviations Listes rouges :LC = Préoccupation mineure ; NE = Non évaluée ; DD = Déficit de données

Abréviation degré de rareté : C = Commun

⁶ Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

⁷ JEANMONOD D. & GAMISANS J., 2013. Flora Corsica 2ème édition. EDISUD, 1074 p.

⁸ UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France

⁹ DELAGE A., HUGOT L., 2015. Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Corse. Conservatoire Botanique National de Corse, Office de l'environnement de la Corse, Corte. 72 p

¹⁰ DIRECTIVE 92/43/CEE DU CONSEIL du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (directive Habitats Faune Flore")

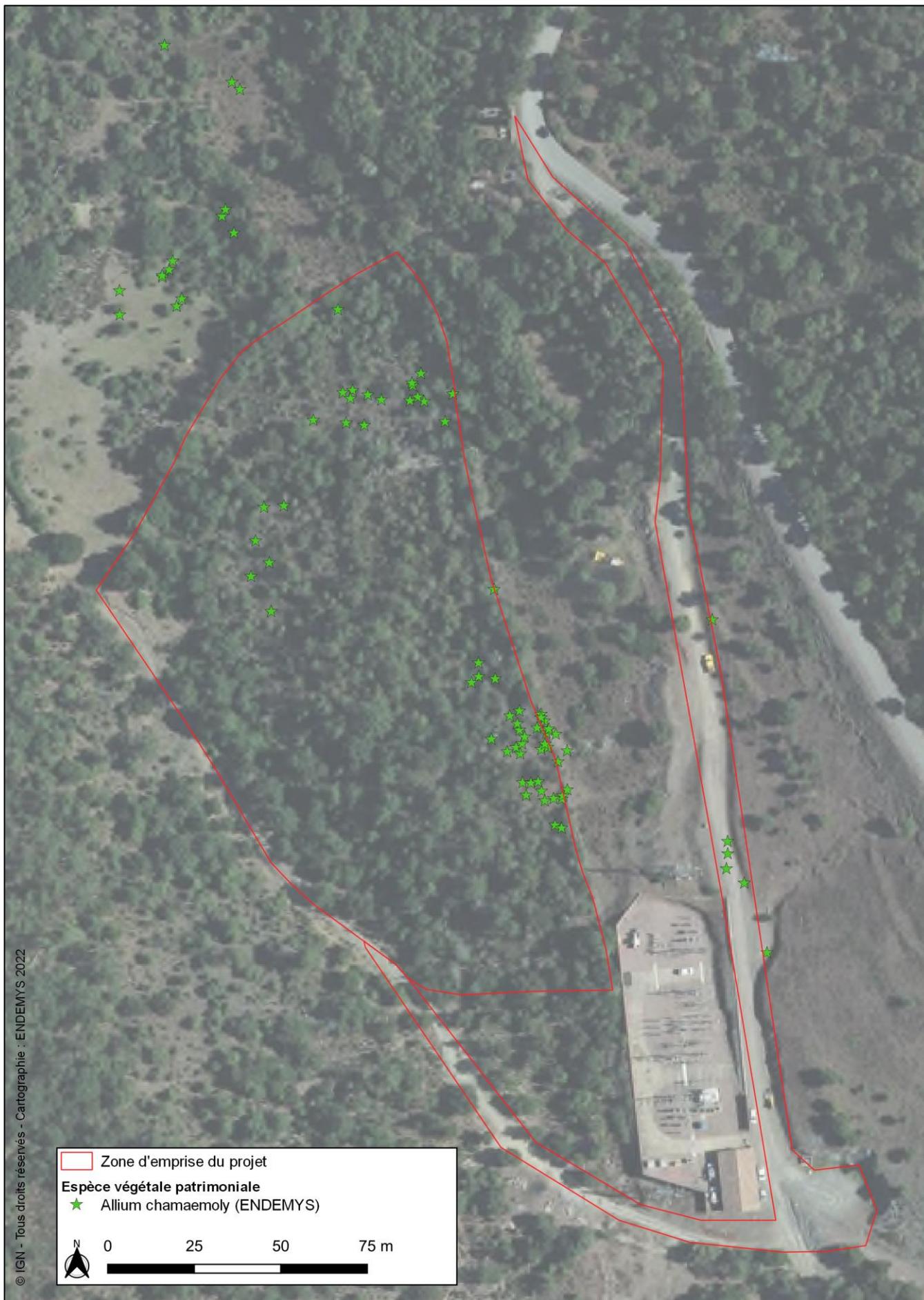


Figure 19. Localisation des observations de l'*Allium chamaemoly* - espèce végétale protégée – dans la zone d'emprise du projet (source : ENDEMYS)

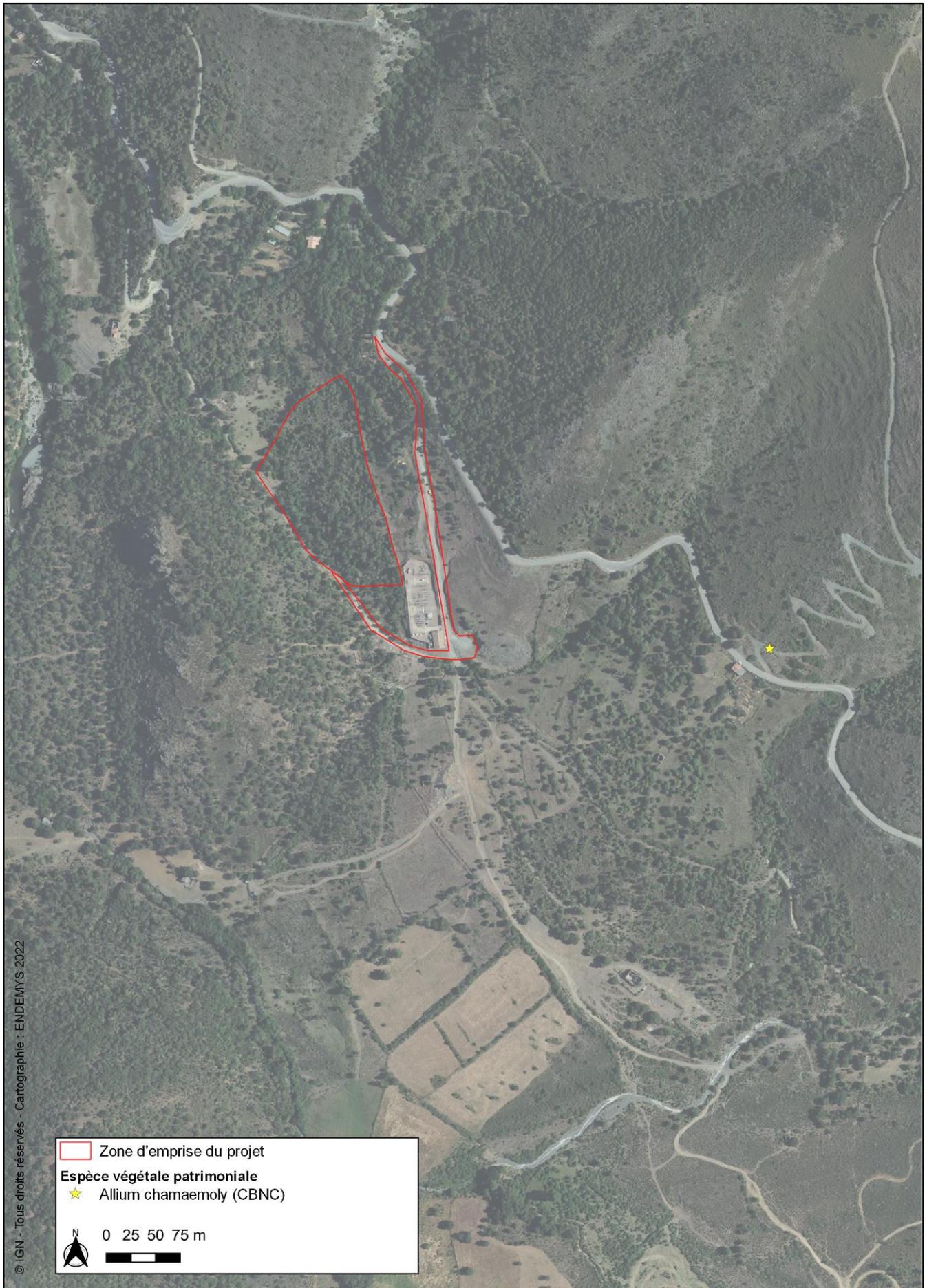


Figure 20. Localisation des observations de l'*Allium chamaemoly* - espèce végétale protégée – issue des données existantes (source : EDNEMYS d'après données existante du CBNC)

4.2.2.4.2 Flore exotique envahissante recensée

Selon les données existantes et lors des inventaires de 2021 et 2022, aucune espèce végétale exotique envahissante n'est recensée dans l'aire d'étude.

4.2.2.5 La faune

4.2.2.5.1 Oiseaux

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données OpenObs de l'INPN) ne citent aucune espèce patrimoniale dans l'aire d'étude en dehors du milan royal et la corneille mantelée, observés également lors des prospections d'ENDEMYS (ces données concernent uniquement des individus, aucun nid n'a été signalé).

Lors des inventaires menés en 2022 par ENDEMYS, la méthode des points d'écoute a été mise en œuvre. Trois points d'écoute ont été effectués. Les inventaires par points d'écoute ont été complétés par des prospections itinérantes (transects). Deux prospections nocturnes ont également été réalisées afin de détecter les espèces nocturnes.

Lors de ces campagnes de prospection, 32 espèces d'oiseaux ont été observées, dont 28 sont protégées. Ces espèces ainsi que les habitats favorables à leur reproduction et leur statut biologique dans la zone d'emprise du projet et ses abords sont présentés dans les Tableau 8 et Tableau 9. Les observations de ces espèces dans la zone d'emprise du projet et ses abords ont été cartographiées, voir Figure 21. La diversité est relativement importante compte tenu de la surface prospectée. En effet, les habitats sont assez variés : secteurs ouverts, zone de maquis/buissons, boisements avec conifères et feuillus...offrant ainsi la possibilité de nicher ou se nourrir à une avifaune diversifiée.

Parmi les espèces contactées, sept espèces sont protégées et présentent un enjeu de conservation local particulier et/ou sont classées menacées sur au moins une liste rouge :

- **La fauvette pitchou (*Curruca undata*)**, espèce protégée et menacée, classée « en danger » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs. L'espèce n'est pas menacée en Corse mais la Corse porte une responsabilité importante pour la conservation de l'espèce en France. Elle est également listée à l'annexe I de la directive « oiseaux ». L'espèce fréquente les maquis relativement bas et denses, le nid est construit dans un buisson. Un seul individu, mâle, a été observé le 07/04/22, posé. Aucun indice particulier ne laisse penser à une reproduction de l'espèce dans la zone d'emprise du projet (pas de chant), les milieux n'étant d'ailleurs pas optimaux. Cependant, des habitats plus favorables se trouvent aux alentours dans l'aire d'étude. Les habitats favorables à la nidification de l'espèce ont été cartographiés (Figure 22).
- **Le milan royal (*Milvus milvus*)**, espèce protégée et menacée, classée « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs et « quasi menacé » sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, également listé à l'annexe I de la directive « oiseaux ». La Corse porte une responsabilité importante pour la conservation de l'espèce en France. Le milan royal construit son nid dans les grands arbres, les haies...Aucun nid

ancien ou récent n'a été découvert lors des prospections malgré des recherches spécifiques. Deux individus ont été observés en vol le 07/04/22 et un le 02/06/22, l'espèce ne fréquente probablement le site qu'en transit ou en phase de quête alimentaire. Cependant, des milieux favorables à la nidification se trouvent aux alentours dans l'aire d'étude.

- **Le chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)**, espèce protégée et menacée, classée « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs. L'espèce n'est toutefois pas menacée en Corse. Le chardonneret élégant fréquente les mosaïques d'habitats alternant milieux ouverts où il se nourrit et petits boisements, haies ou alignements d'arbres où il niche. Seul un individu posé a été observé le 07/04/22 sans que des indices tangibles permettant d'affirmer la reproduction dans l'aire d'étude n'aient pu être recueillis. Néanmoins, au vu des milieux présents, la présence d'un couple nicheur ne peut être exclue. Les habitats favorables à la nidification de l'espèce ont été cartographiés (Figure 23).
- **Le verdier d'Europe (*Chloris chloris*)**, espèce protégée et menacée, classée « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs. L'espèce n'est toutefois pas menacée en Corse. Le verdier d'Europe fréquente les mosaïques d'habitats alternant milieux ouverts où il se nourrit et petits boisements, haies ou alignements d'arbres où il niche. Un mâle chanteur a été contacté le 07/04/22 puis à nouveau le 02/06/22, indiquant ainsi la nidification possible d'au moins un couple dans l'aire d'étude. Les habitats favorables à la nidification de l'espèce ont été cartographiés (Figure 23).
- **Le serin cini (*Serinus serinus*)**, espèce protégée et menacée, classée « vulnérable » sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs. L'espèce n'est toutefois pas menacée en Corse. Le serin cini fréquente les mosaïques d'habitats alternant milieux ouverts où il se nourrit et petits boisements, haies ou alignements d'arbres où il niche. Trois mâles chanteurs ont été contactés le 07/04/22 puis à nouveau le 02/06/22, indiquant la nidification possible d'au moins trois couples dans l'aire d'étude. Les habitats favorables à la nidification de l'espèce ont été cartographiés (Figure 23).
- **Le venturon corse (*Carduelis corsicana*)**, espèce protégée, classée « quasi-menacée » sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs. Cette espèce est endémique Cyrno-Sarde (ainsi que de l'archipel Toscan). Il niche dans divers types de milieux ouverts ou semi-ouverts, les maquis lui conviennent. Un mâle chanteur a été contacté le 07/04/22, indiquant la nidification possible d'au moins un couple dans l'aire d'étude. Les habitats favorables à la nidification de l'espèce ont été cartographiés (Figure 24).
- **L'alouette lulu (*Lullula arborea*)**, espèce protégée mais non menacée, elle est cependant listée à l'annexe I de la directive « oiseaux ». L'espèce fréquente les milieux ouverts à végétation basse, les maquis...Le nid est construit au sol et dissimulé au pied de la végétation. Un mâle chanteur a été contacté le 07/04/22, indiquant la nidification possible d'au moins un couple dans l'aire d'étude (Figure 21).

Tableau 8. Espèces d'oiseaux observées en 2022, les habitats favorables à leur reproduction dans la zone d'emprise du projet et leur statut biologique dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Espèce		Habitats attractifs pour la reproduction dans la zone d'emprise du projet	Statut biologique dans l'aire d'étude
Nom scientifique	Nom vernaculaire		
<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	E5-Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées non graminoides F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Carduelis corsicana</i>	Venturon corse	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	-	De passage uniquement
<i>Corvus corone cornix</i>	Corneille mantelée	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Curruca melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Curruca subalpina</i>	Fauvette de Moltoni	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Curruca undata</i>	Fauvette pitchou	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	-	De passage
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Emberiza cirlus</i>	Bruant zizi	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible

Espèce		Habitats attractifs pour la reproduction dans la zone d'emprise du projet	Statut biologique dans l'aire d'étude
Nom scientifique	Nom vernaculaire		
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	E5-Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées non graminoides F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	-	De passage uniquement
<i>Muscicapa tyrrenica</i>	Gobemouche tyrrhénien	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	De passage
<i>Passer italiae</i>	Moineau cisalpin	J2-Constructions à faible densité	Nicheur possible
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	-	Migrateur
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible
<i>Sturnus unicolor</i>	Etourneau unicolore	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens J2-Constructions à faible densité	Nicheur possible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens	Nicheur possible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	F5-Maquis, matorrals arborescents et fourrés thermo-méditerranéens G3-Forêts de conifères	Nicheur possible

Tableau 9. Espèces d'oiseaux patrimoniales observées en 2022 et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après données de l'INPN)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Directive « oiseaux »	LR Monde	LR Europe	LR France	LR Corse
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art. 3	-	LC	LC	VU	LC
<i>Carduelis corsicana</i>	Venturon corse	Art. 3	-	LC	LC	LC	NT
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Art. 3	-	LC	LC	VU	LC
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Corvus corone cornix</i>	Corneille mantelée	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Curruca melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	Art. 3	-	LC	LC	NT	LC
<i>Curruca subalpina</i>	Fauvette de Moltoni	Art. 3**	-	NE	NE	LC	LC
<i>Curruca undata</i>	Fauvette pitchou	Art. 3	Annexe I	NT	NT	EN	LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Art. 3	-	LC	LC	NT	LC
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Emberiza cirulus</i>	Bruant zizi	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Art. 3	Annexe I	LC	LC	LC	LC
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	Art. 3	Annexe I	NT	NT	VU	NT
<i>Muscicapa tyrrenica</i>	Gobemouche tyrrhénien	Art. 3*	-	NE	NE	DD	LC
<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Passer italiae</i>	Moineau cisalpin	-	-	VU	VU	LC	LC
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Art. 3	-	LC	LC	NT	NA
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Art. 3	-	LC	LC	VU	LC
<i>Sturnus unicolor</i>	Etourneau unicolore	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Art. 3	-	LC	LC	LC	LC

* Ancienne sous-espèce du gobemouche gris (*Muscicapa striata*) qui était protégée (art. 3) et élevé que récemment au rang d'espèce et non pris en compte par l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

* Ancienne sous-espèce de la fauvette passerinette (*Sylvia cantillans*) qui était protégée (art. 3) et élevé que récemment au rang d'espèce et non pris en compte par l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

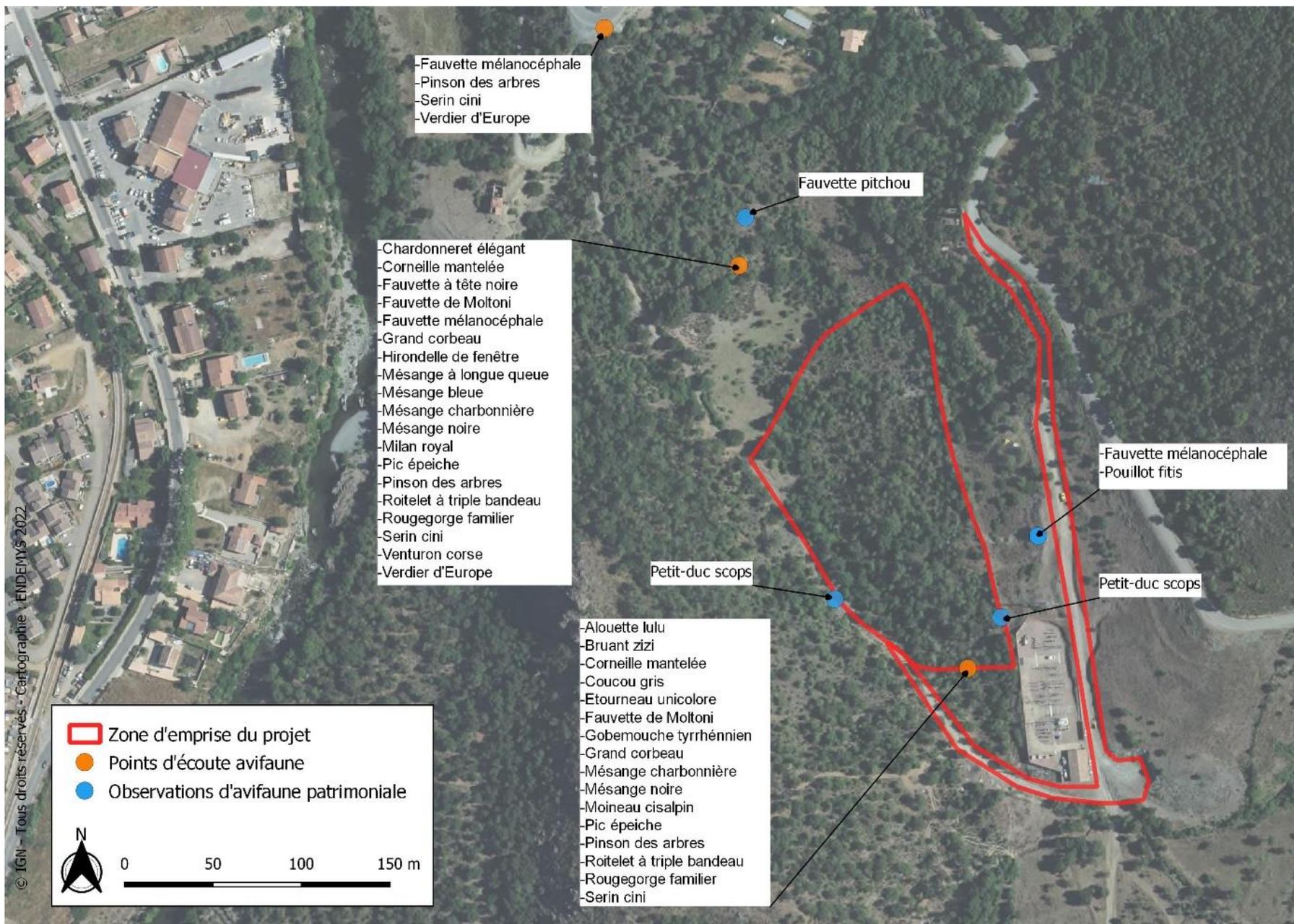


Figure 21. Localisation des observations d'oiseaux patrimoniaux réalisées en 2022 (source : ENDEMY'S)

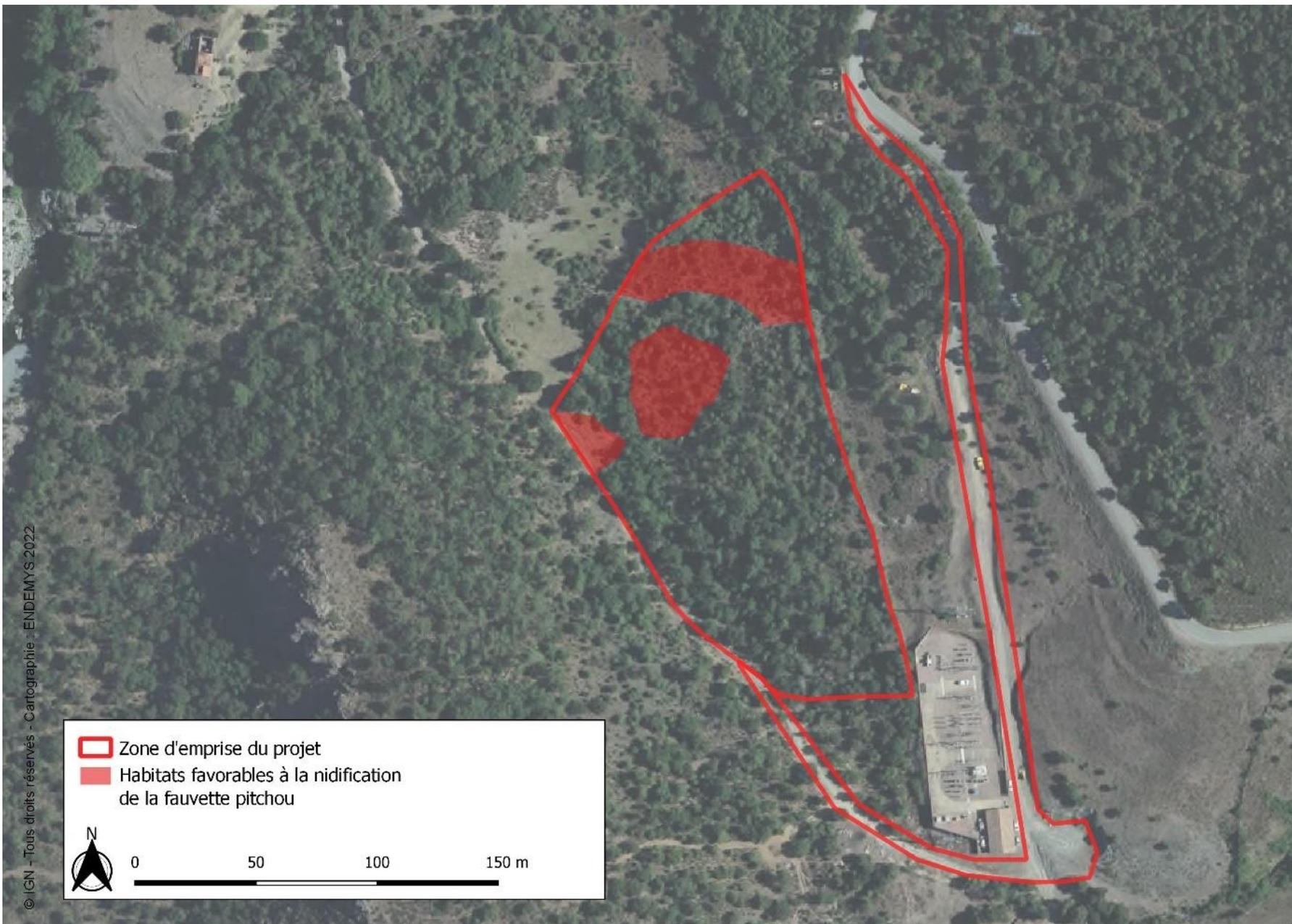


Figure 22 Habitats favorables à la nidification de la fauvette pitchou (source : ENDEMYS)

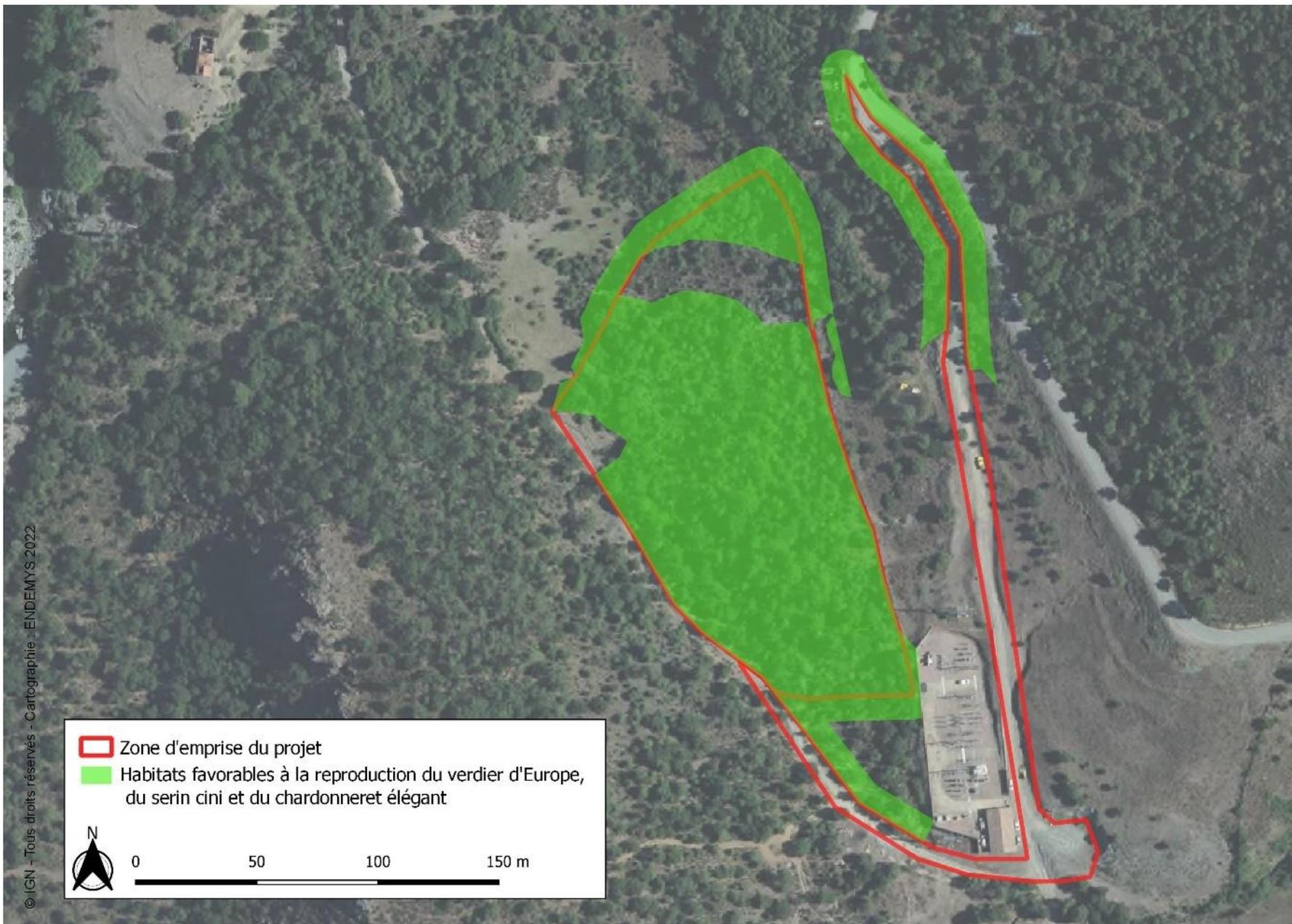


Figure 23 Habitats favorables à la nidification du serin cini, du verdier d'Europe et du chardonneret élégant (source : ENDEMYS)

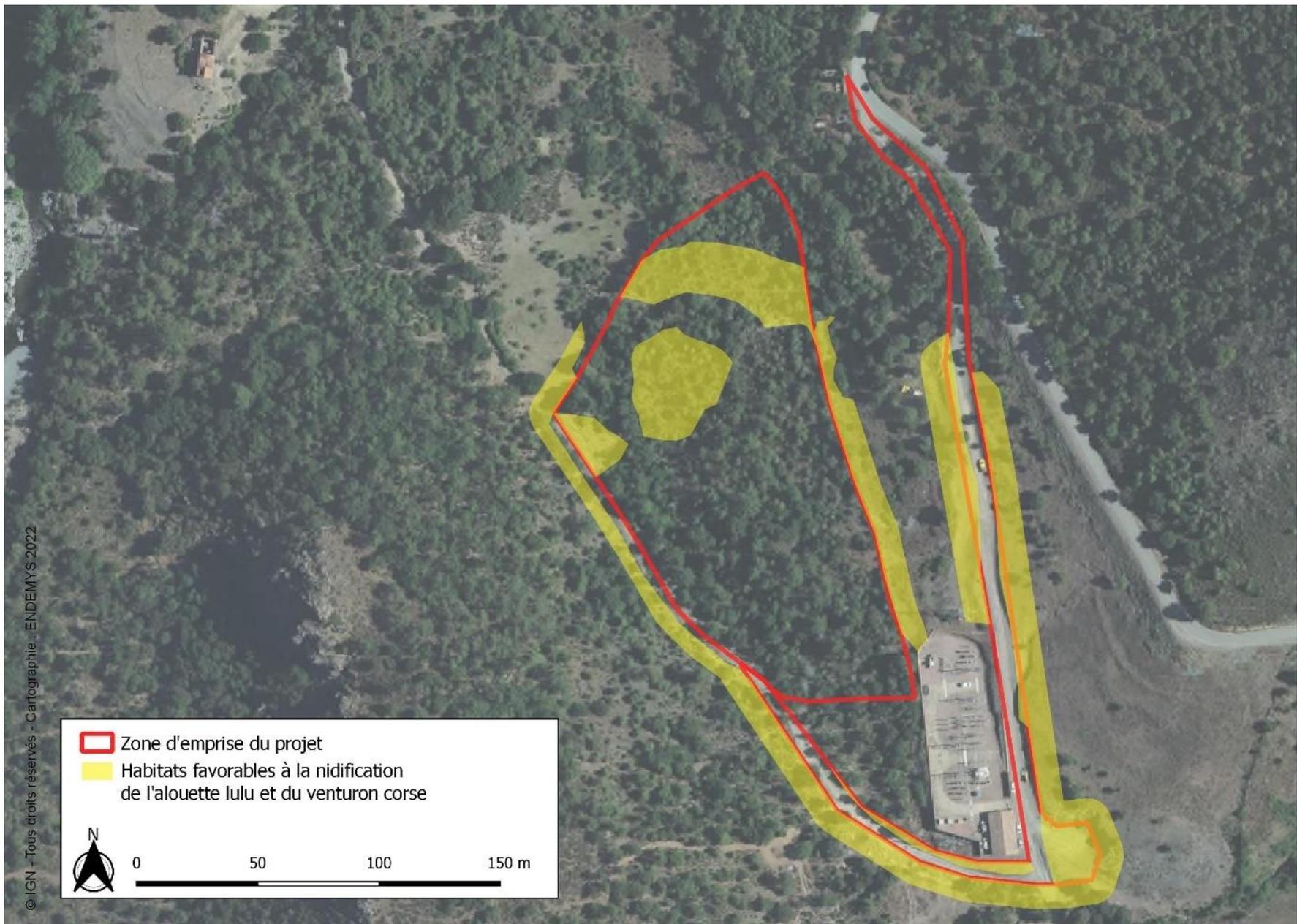


Figure 24. Habitats favorables à la reproduction du venturon corse et de l'alouette lulu (source : ENDEMY'S)

4.2.2.5.2 Reptiles

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données OpenObs de l'INPN) ne citent aucune espèce patrimoniale dans l'aire d'étude.

Cependant, selon le CEN Corse, le projet est situé dans l'aire de répartition diffuse de la tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), voir Figure 26.

Lors des prospections diurnes et nocturnes réalisées en 2022, quatre espèces de reptile protégées ont été observées. Leur statut biologique et leurs habitats sont présentés dans le Tableau 10. Leurs statuts de protections/conservations sont présentés dans le Tableau 11. La localisation des observations des reptiles patrimoniaux est présentée à la Figure 25.

Parmi ces espèces, une espèce présente une forte patrimonialité (Tortue d'Hermann) et une espèce présente une écologie spécifique (Tarente de Maurétanie) :

- **La tortue d'Hermann** (*Testudo hermanni*), elle représente une forte patrimonialité, car l'espèce est :
 - Protégée ;
 - Classée vulnérable sur les listes régionales et nationales ;
 - Soumise à un plan national d'actions (PNA)¹¹ ;
 - Inscrite à l'annexe II de la Directive « habitats faune flore » ;
 - La Corse porte une responsabilité importante pour la conservation de l'espèce en France.

D'après le CEN Corse, le projet est situé dans l'aire de répartition de la tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), voir Figure 26. Lors des inventaires, un seul individu a été observé, mais l'espèce est très discrète et la végétation est très épaisse. Ces deux éléments suggèrent que l'effectif est plus important que celui observé. Une carte des habitats attractifs de l'espèce est présentée à la Figure 27.

- **Tarente de Maurétanie** (*Tarentola mauritanica*). C'est une espèce protégée, elle n'est pas menacée et est commune en Corse. Toutefois, son écologie est très spécialisée et elle est ainsi sensible à la disparition de ses micro-habitats. Elle occupe les habitats et micro-habitats rupestres anthropiques ou naturels (maisons, bâtiments, murs en pierres sèches, chaos rocheuse). Sur le site, la tarente a été observée sur les murs en parpaing du poste électrique non affecté par le projet. En outre, les murets en pierres sèches situés en bordure Est des emprises du projet seraient attractifs à la tarente, bien que non observée. Une carte des habitats et micro-habitats attractifs pour la tarente de Maurétanie est présentée à la Figure 28.

¹¹Les plans nationaux d'actions (PNA) sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flores sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.

Tableau 10. Espèces de reptiles observées en 2022, les habitats attractifs dans la zone d'emprise du projet et leur statut biologique dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Espèce		Nombre d'individus observé	Milieux attractifs dans la zone d'emprise	Statut biologique dans l'aire d'étude
Nom scientifique	Nom français			
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	1	Végétation herbacée anthropique Matorrals calciphiles ouest-méditerranéens à chêne vert défriché Maquis à cistus monspeliensis Pinède à pin mésogéen Corses	Ensemble du cycle biologique
<i>Podarcis tiliguerta</i>	Lézard tyrrhénien	> 50	Tous milieux	Ensemble du cycle biologique
<i>Tarentola mauritanica</i>	Tarente de Maurétanie	7	Zones artificialisées Habitats rupestres, rochers	Ensemble du cycle biologique
<i>Testudo Hermanni</i>	Tortue d'Hermann	1	Végétation herbacée anthropique Matorrals calciphiles ouest-méditerranéens à chêne vert défriché Maquis à <i>cistus monspeliensis</i> Pinède à pin mésogéen Corses	Ensemble du cycle biologique (aucune ponte observé)

Tableau 11. Espèces de reptiles patrimoniales observées en 2022 et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après l'INPN)

Nom scientifique	Nom français	Protection ¹²	Directive « habitats, faune, flore »	LR Monde	LR Europe	LR France	LR Corse
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	Article 2	Ann IV	LC	LC	LC	LC
<i>Podarcis tiliguerta</i>	Lézard tyrrhénien	Article 2	Ann IV	LC	LC	LC	LC
<i>Tarentola mauritanica</i>	Tarente de Maurétanie	Article 3	-	LC	LC	LC	LC
<i>Testudo Hermanni</i>	Tortue d'Hermann	Article 2	Ann II et IV	NT	NT	VU	VU

¹² Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

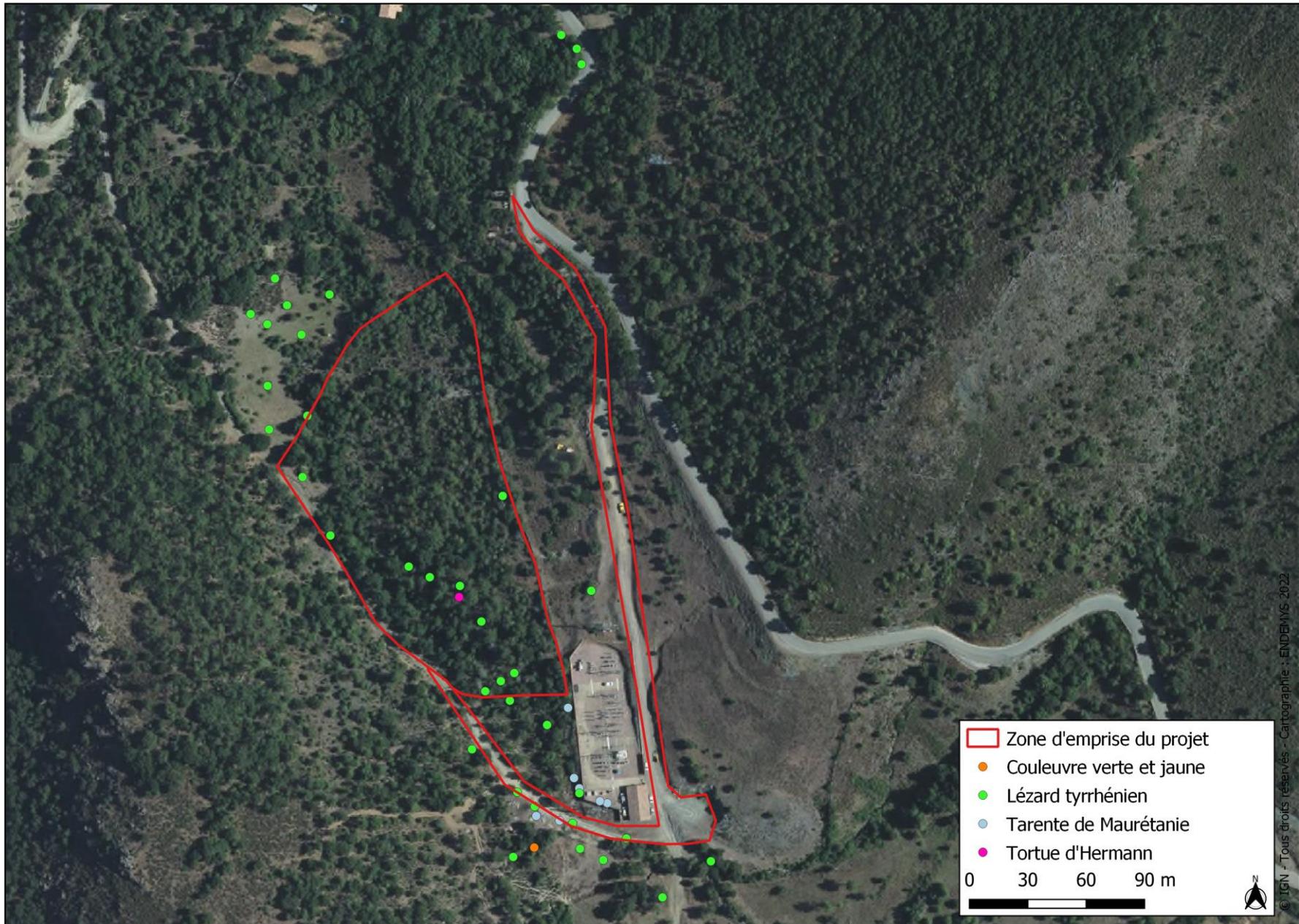


Figure 25. Localisation des observations de reptiles patrimoniaux réalisées en 2022 (source : ENDEMYS)

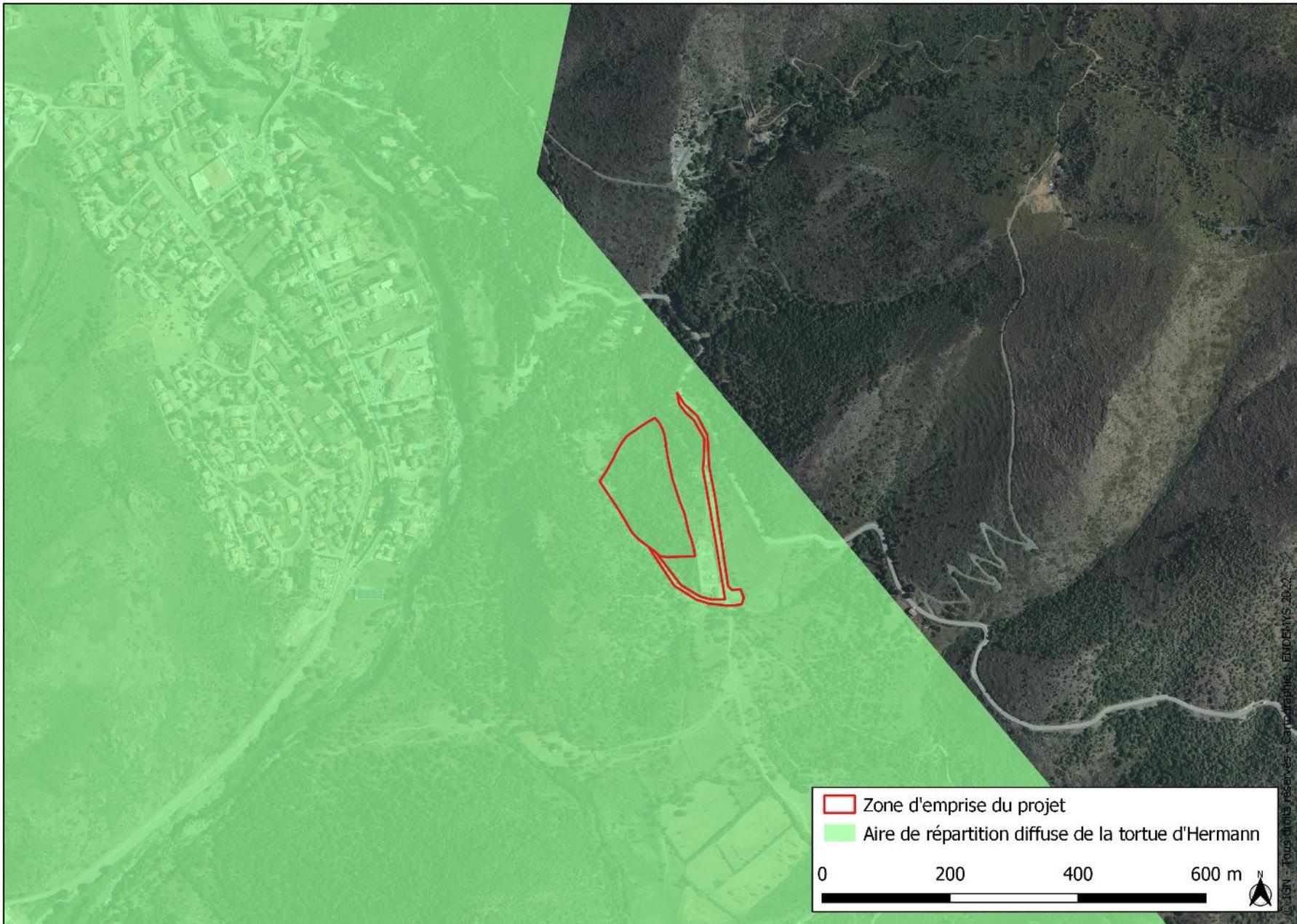


Figure 26. Aire de répartition diffuse de la tortue d'Hermann par rapport au projet (source : ENDEMY'S d'après les données du CEN)

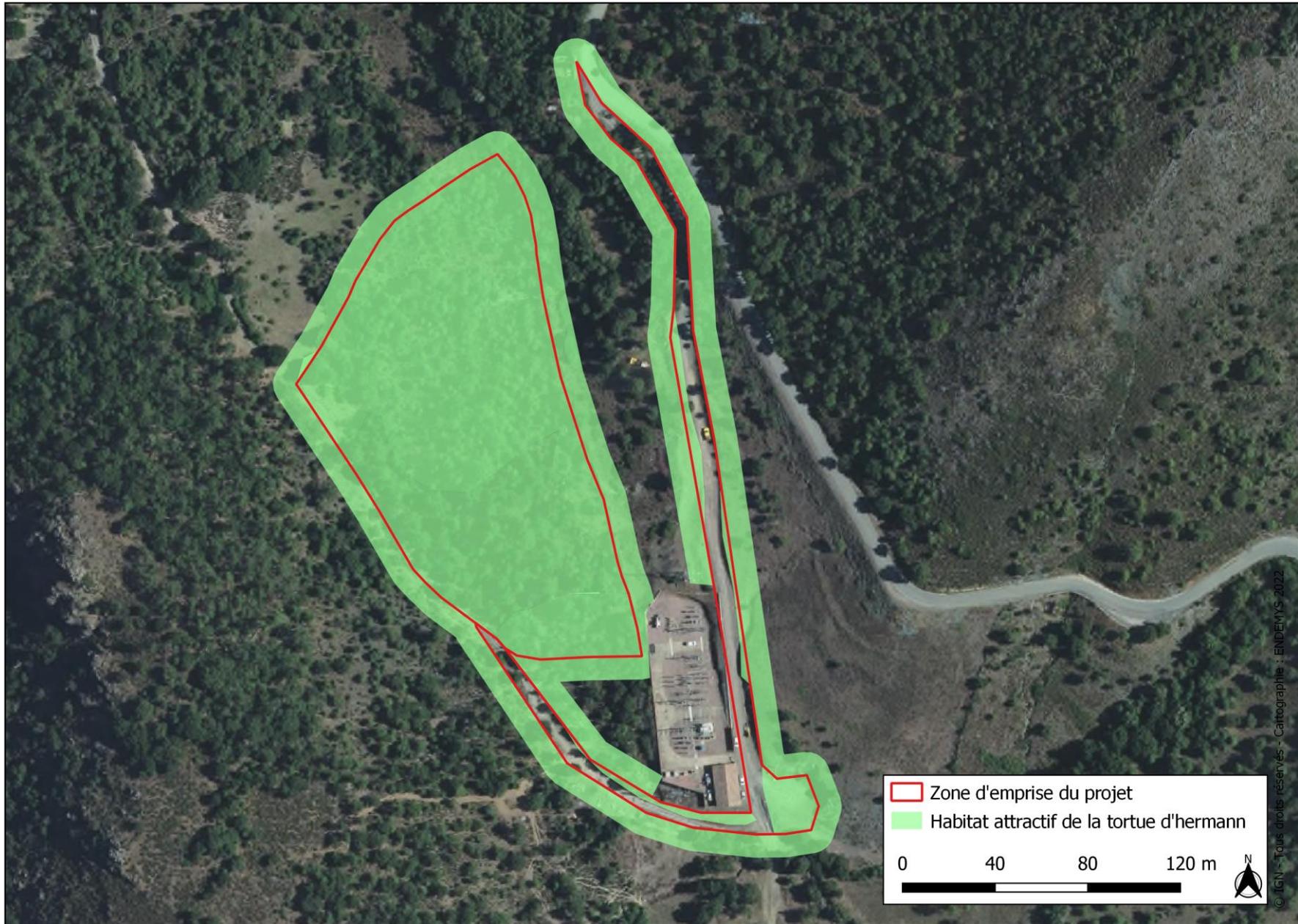


Figure 27. Habitats attractifs de la tortue d'Hermann (source : ENDEMYS)



Figure 28. Habitats et micro-habitats attractifs de la tarente de Maurétanie (source : ENDEMYS)



Tortue d'Hermann observée sur le site (source : ENDEMYS)



Habitats attractifs de la tortue d'Hermann, du lézard tyrrhénien et la couleuvre verte et jaune (source : ENDEMYS)



Murets en pierres sèches attractifs pour les lézards, geckos et couleuvres (source : ENDEMYS))

4.2.2.5.3 Amphibiens

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données OpenObs de l'INPN) ne citent aucune espèce patrimoniale dans l'aire d'étude.

Lors des prospections diurnes et nocturnes réalisées en 2022, aucune espèce d'amphibiens n'a été observée au sein de l'aire d'étude. Aucun milieu aquatique favorables n'est présents. Deux talwegs traversent la zone d'emprises du projet, cependant ils ont toujours été observés à sec lors des prospections.

4.2.2.5.4 Mammifères non volants

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données OpenObs de l'INPN) ne citent aucune espèce patrimoniale dans l'aire d'étude.

Lors des prospections diurnes et nocturnes menées par ENDEMYS en 2022, aucun mammifère non volant (hormis du sanglier *Sus scrofa*), notamment patrimonial, n'a été recensé dans l'aire d'étude. Des mammifères ordinaires sont toutefois vraisemblablement présents (sangliers, renards, petits rongeurs, etc.). Par ailleurs, ce secteur n'est pas connu pour abriter le mouflon de Corse (*Ovis gmelinii musimon*) et le cerf de Corse (*Cervus elaphus corsicanus*), espèces patrimoniales.

4.2.2.5.5 Chiroptères

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données OpenObs de l'INPN et la base de données du Groupe chiroptères corse) ne citent aucune espèce patrimoniale dans l'aire d'étude.

Lors des prospections réalisées par ENDEMYS en 2022, deux balises à enregistrement des ultra-sons SM4 ont été placées (écoute passive en continu) :

- La première durant une semaine, du 31 mars au 6 avril 2022, une espèce protégée a été contactée : la Pipistrelle commune ;
- La deuxième durant 22 jours, du 6 juin au 28 juin 2022, 10 espèces protégées ont été contactées.

Lors des prospections, aucun gîte n'a été trouvé au sein de l'aire d'étude. Toutefois, un gîte d'importance majeure la grotte de Pietralbella située dans la ZNIEFF de type I « Grotte de Pietralba, tourbière Moltifao, chênaie verte » abrite de nombreuses espèces patrimoniales. Toutefois elle se situe à 2,3 kilomètres, la présence de ces espèces n'est donc pas avérée et peu probable (Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini etc.).

Les espèces recensées, leur statut biologique et leurs habitats sont présentés dans le Tableau 12. Les statuts de protections/conservations des espèces observées représentés dans le Tableau 13. La localisation des observations des chiroptères patrimoniaux est présentée à la Figure 29.

Deux espèces contactées présente une forte patrimonialité :

- ❖ **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*) : C'est une espèce protégée et classée « quasi menacée » sur la liste rouge de Corse, espèce prioritaire du PNA Chiroptères 2016-2025, elle est également inscrite à l'annexe II de la Directive « habitats faune flore ». Un seul individu a été contacté. Elle utilise vraisemblablement la zone d'emprise et ses abords qu'en transit. La zone d'emprise et ses abords n'abritent aucun habitat attractif du Petit Rhinolophe.
- ❖ **Minioptère de Schreibers** (*Miniopterus schreibersii*) : C'est une espèce protégée, classée vulnérable sur les listes rouges Monde, France et Corse, espèce prioritaire du PNA Chiroptères 2016-2025, elle est également inscrite à l'annexe II de la Directive « habitats faune flore ». Un seul individu a été contacté. Elle utilise vraisemblablement la zone d'emprise et ses abords qu'en transit. La zone d'emprise et ses abords n'abritent aucun habitat attractif du Minioptère de Schreibers.

Notons également que quatre autres espèces protégées sont des espèces prioritaires du PNA Chiroptères 2016-2025 et constituent à ce titre un enjeu de conservation local :

- **Pipistrelle commune** ;
- **Noctule de Leisler** ;
- **Sérotine commune** ;
- **Pipistrelle Nathusius**.

Tableau 12. Espèces de chiroptères contactées en 2022, les habitats attractifs dans la zone d'emprise du projet et leur statut biologique dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Espèce		Nombre de contact*	Statut biologique dans l'aire d'étude	Milieux attractifs au sein de la zone d'emprise
Nom scientifique	Nom français			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	15 (Balise 1) + 52 (Balise 2)	Chasse et/ou transit, gîtes potentiels	Toute la zone d'emprise
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	482	Chasse et/ou transit, gîte potentiel	Pinèdes à pin mésogéen corses Matorral calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert défriché
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de leisler	34	Chasse et/ou transit, gîtes potentiels	Végétation herbacée anthropique Pinèdes à pin mésogéen corses Matorral calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert défriché
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	8	Chasse et/ou transit, gîtes potentiels	Végétation herbacée anthropique Pinèdes à pin mésogéen corses Matorral calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert défriché
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolphe	1	Transit	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	212	Transit, gîtes potentiels	Pinèdes à pin mésogéen corses Matorral calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert défriché
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de savi	378	Chasse et/ou transit	Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i>
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle Nathusius	754	Chasse et/ou transit, gîtes potentiels	Pinèdes à pin mésogéen corses Matorral calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert défriché
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	353	Chasse et/ou transit, gîtes potentiels	Pinèdes à pin mésogéen corses Matorral calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert défriché
<i>Miniopterus shreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	1	Transit	-

* Le contact peut être effectué par la même espèce, il ne définit pas le nombre d'individu

Tableau 13. Espèces de chiroptères patrimoniales observées en 2022 et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après l'INPN)

Nom scientifique	Nom français	Protection ¹³	Directive « habitats, faune, flore »	LR Monde	LR Europe	LR France	LR Corse
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune*	Article 2	Ann IV	LC	LC	NT	LC
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Article 2	Ann IV	LC	LC	LC	LC
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler*	Article 2	Ann IV	LC	LC	NT	LC
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Article 2	Ann IV	NT	NT	LC	LC
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe*	Article 2	Ann II et IV	LC	-	LC	NT
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune*	Article 2	Ann IV	LC	-	NT	LC
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de savi	Article 2	Ann IV	LC	LC	LC	LC
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle Nathusius*	Article 2	Ann IV	LC	LC	NT	-
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	Article 2	Ann IV	LC	LC	LC	DD
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers*	Article 2	Ann II et IV	VU	-	VU	VU

* Espèces prioritaires du PNA Chiroptères 2016-2025

¹³ Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection

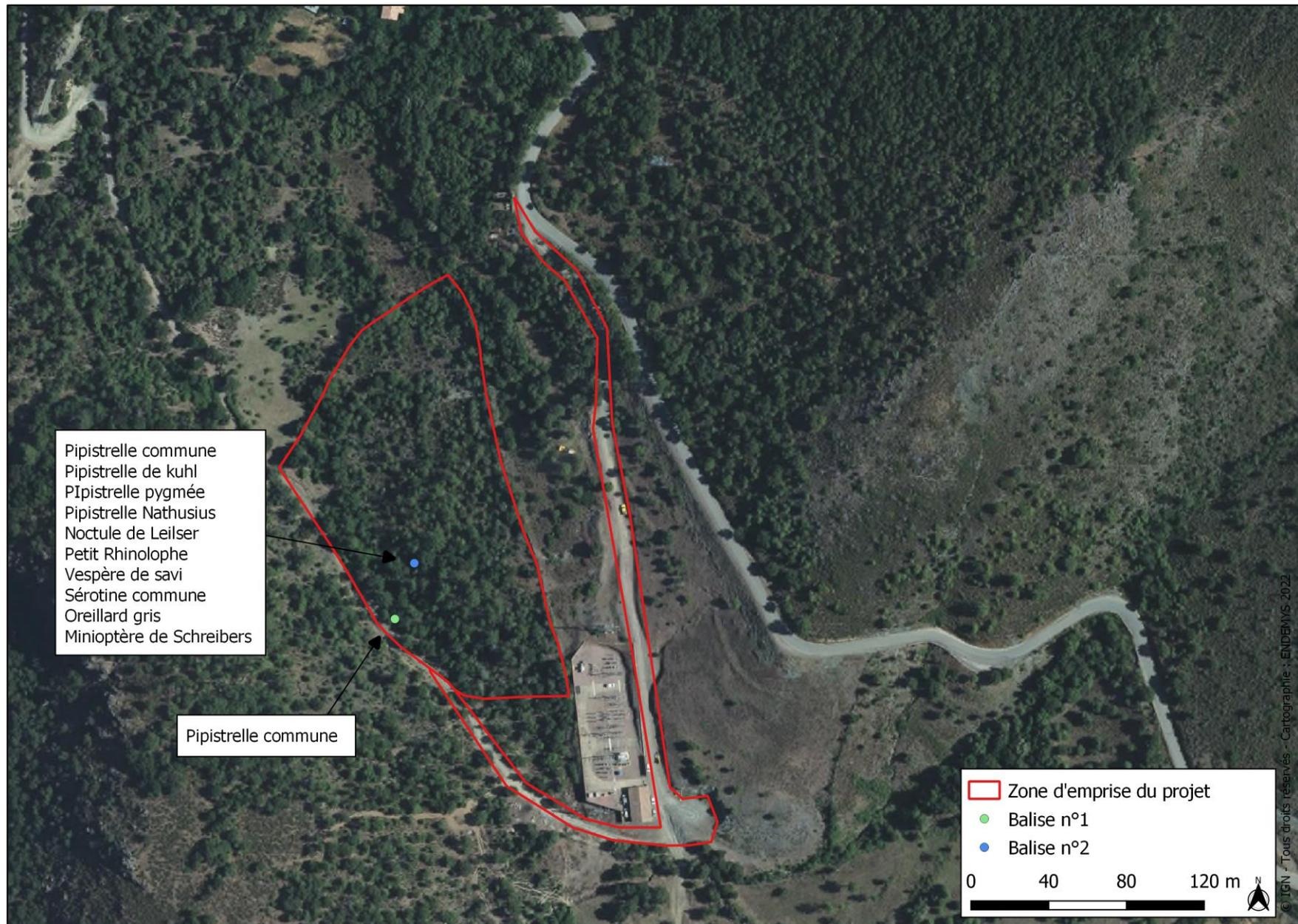


Figure 29. Localisation des contacts de chiroptères patrimoniaux réalisées en 2022 (source : ENDEMYS)

4.2.2.5.6 Insectes

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données OpenObs de l'INPN) ne citent aucune espèce patrimoniale dans l'aire d'étude.

Lors des prospections réalisées en 2022, 10 espèces d'insectes ont été observées. Aucune n'est patrimoniale. La diversité est très faible mais les milieux sont assez peu attractifs pour les insectes (peu de fleurs, pas de mares, de prairies...).

Soulignons toutefois la présence de quelques espèces ou sous espèces endémiques mais très communes (*Oedipoda caerulescens sardeti*, *Lasiommata paramegaera*, *Sphingonotus corsicus*)

Notons que les habitats présents ne sont pas favorables aux insectes patrimoniaux présents en Corse (absence de plantes hôtes pour les lépidoptères protégés, pas de vieux chênes/hêtres favorables aux coléoptères protégés...).

Tableau 14. Espèces d'insectes observées en 2022 (source : ENDEMYS)

Espèce	
Groupe taxonomique	Nom scientifique
Lépidoptères	<i>Coenonympha corinna</i>
	<i>Lasiommata paramegaera</i>
	<i>Polyommatus icarus</i>
Odonates	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>
Orthoptères	<i>Acrotylus braudi/patruealis</i>
	<i>Arachnocephalus vestitus</i>
	<i>Chorthippus brunneus</i>
	<i>Dociostaurus jagoi</i>
	<i>Oedipoda caerulescens sardeti</i>
	<i>Sphingonotus corsicus</i>

4.2.2.5.7 Poissons

Aucun milieu aquatique favorable aux poissons n'étant présent dans la zone d'emprise du projet, aucune espèce n'y est présente. En revanche, le Golu qui accueille une faune piscicole importante, est situé dans l'aire d'étude à environ 220m à l'aval, à l'ouest du projet.

4.2.3 Continuités écologiques

4.2.3.1 Trame Verte et Bleue du PADDUC (Plan d'Aménagement et du Développement Durable de la Corse)

Les continuités écologiques régionales sont identifiées par la Trame Verte et Bleue de Corse du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC), approuvé par l'Assemblée de Corse en 2015.

4.2.3.1.1 Réservoirs et corridors de la Trame Verte et Bleue de Corse présents dans un rayon de trois kilomètres

Dans un rayon de trois kilomètres autour du projet, sont présents :

- Des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de piémonts et vallées ;
- Des réservoirs aquatiques sont présents.

Voir la Figure 30.

4.2.3.1.2 Réservoirs et corridors de la Trame Verte et Bleue de Corse susceptibles d'être affectés par le projet

Réservoirs de biodiversité de la TVB de Corse

Aucun réservoir écologique d'importance régionale de la TVB de Corse n'est situé dans l'aire d'étude.

Corridors écologiques de la TVB de Corse :

Rappelons que les corridors écologiques identifiés par la Trame Verte et Bleue de Corse n'ont pas d'épaisseur et constituent, en théorie, un lieu privilégié dans lequel les espèces peuvent se déplacer. Les corridors peuvent être fonctionnels ailleurs qu'à l'endroit où ils ont été cartographiés. La largeur des corridors doit être considérée comme floue (ce qui n'est pas possible dans le cadre d'une représentation cartographique), car très dépendante de l'espèce, allant de quelques décimètres à plusieurs kilomètres. Les corridors écologiques sont ainsi représentés par des fuseaux linéaires d'une largeur fixe donnée afin de matérialiser la notion de fonctionnalité écologique potentielle existante.

Un corridor écologique d'importance régionale de la Trame Verte et Bleue de Corse intercepte la zone d'emprise du projet. Il s'agit d'un corridor de piémont et vallée. Ces corridors écologiques assurent les connexions entre des réservoirs de biodiversité de piémonts et vallées (végétation comprise entre 100 et 600 mètres d'altitude). Les corridors offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

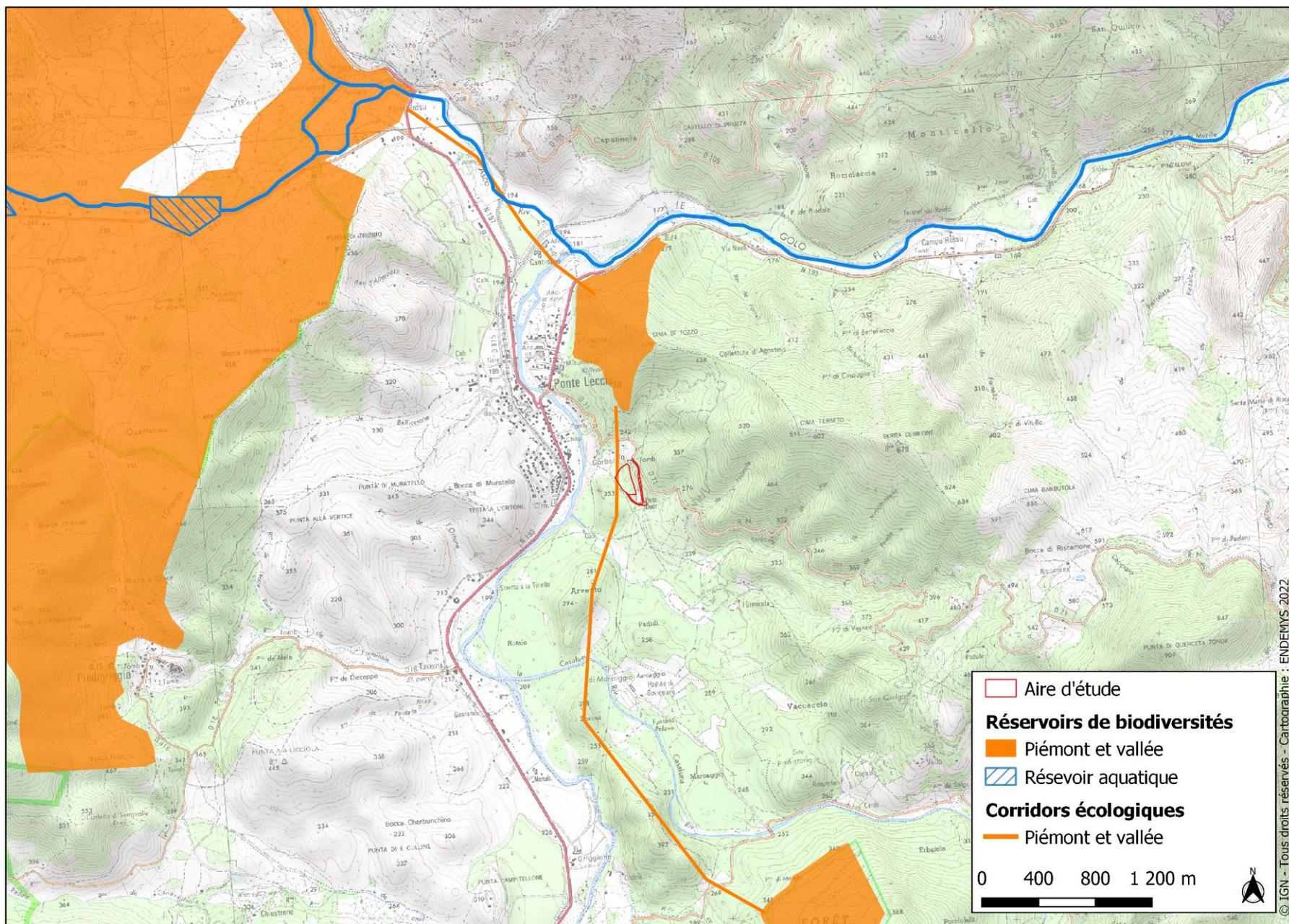


Figure 30. Carte de la TVB régionale de Corse (source : ENDEMYS d'après les données d'AUE 2015)

4.2.3.2 Trame Verte et Bleue à l'échelle locale

Dans le but d'identifier les continuités écologiques à l'échelle locale, les continuums de grands milieux naturels sont identifiés et représentés par des sous-trames (milieux ouverts, milieux semi-ouverts, milieux fermés, milieux aquatiques/humides). La notion de sous-trame correspond à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et utilisé par un cortège d'espèces inféodées à ce milieu.

Au niveau local des continuums de milieux sont identifiés (Figure 31) :

- Une **trame verte** composée d'une :
 - Sous trame de milieux ouverts composée de prairies ;
 - Sous trame de milieux semi-ouverts composée de mosaïques de milieux fermés et ouverts, et de maquis bas ou clairsemés ;
 - Sous trame de milieux fermés composée de boisements et maquis dense ;
 - Sous trame de milieux rocheux.
- Une **trame bleue** composée d'une :
 - Sous trame de cours d'eau intermittents, affluents du Golo et ruisseau de Focatelle ;
 - Sous trame de cours d'eau permanent : le Golo
- Les **éléments fragmentant** ci-dessous :
 - Routes ;
 - Bâtiments, maisons.

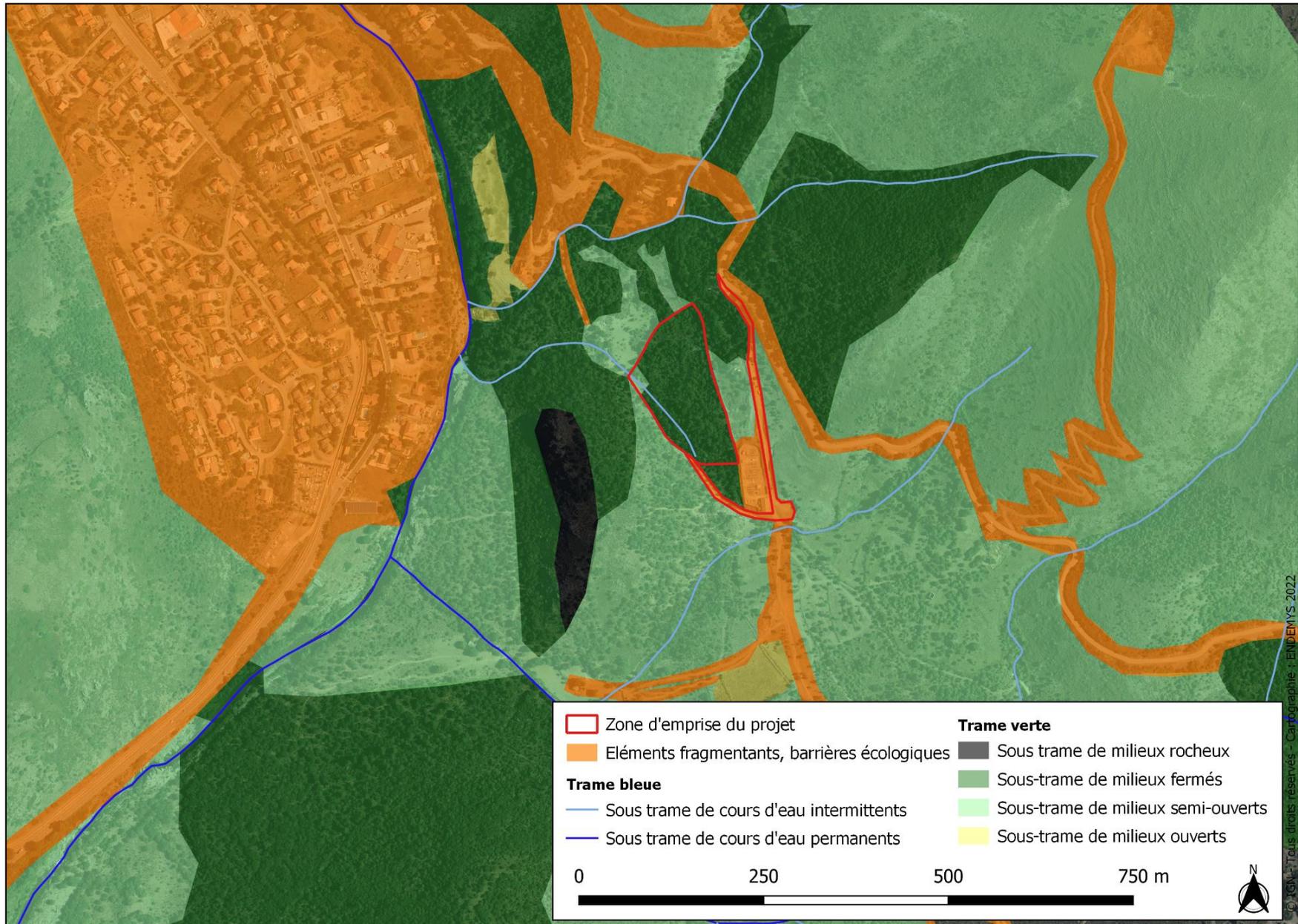


Figure 31. TVB locale (source : ENDEMYS)

4.2.3.3 Conclusion

A l'échelle régionale, aucun réservoir de biodiversité d'importance régionale de la TVB de Corse n'est présent à proximité de la zone d'emprise. Par conséquent, aucun réservoir n'est susceptible d'être impacté par le projet

Néanmoins, le projet intercepte des espaces ayant la fonctionnalité de corridor écologique d'importance régionale de la TVB de Corse de la sous-trame de Piémont et vallée.

A l'échelle locale, le projet intercepte des milieux de maquis et boisements (plus ou moins dense) et des éléments fragmentant (route en terre).

4.2.4 Synthèse des enjeux du milieu naturel

Des enjeux écologiques **forts** sont identifiés :

- Présence de deux espèces d'oiseaux à forte patrimonialité : La fauvette pitchou et le milan royal mais aucune nidification observée sur les emprises du projet et dans sa zone d'influence directe. Notons également, la présence d'espèce à enjeu de conservation local : Le chardonneret élégant, le verdier d'Europe, le serin cini, le venturon corse et l'alouette lulu. Enfin, plusieurs espèces protégées mais sans enjeu de conservation local notable sont présents.
- Quatre espèces de reptiles patrimoniaux ont été observés dont une à forte patrimonialité (protégée, menacée et à enjeu de conservation local) : la tortue d'Hermann.
- Dix espèces de chiroptères protégées ont été contactées, dont deux à forte patrimonialité : Petit Rhinolophe et Minioptère de Schreibers. Notons également, la présence de quatre autres espèces prioritaires du PNA Chiroptères 2016-2025. Toutefois, aucun gîte de reproduction ou d'hivernage n'a été identifié, les chiroptères sont présents en activités de chasse et/ou de transit.
- Le projet est totalement ou majoritairement implanté au sein d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse).

Un enjeu écologique **moyen** est également identifié avec la présence de l'*Allium chamaemoly*, espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.

Voir analyse complète et détaillée des enjeux au tableau page suivante :

Tableau 15. Evaluation et hiérarchisation des enjeux écologiques

ÉLÉMENT ÉCOLOGIQUE		ENJEU ÉCOLOGIQUE	
		Niveau d'enjeu	Justification du niveau d'enjeu
Zonages écologiques		Nul	Le projet se situe en dehors et éloigné de tout zonage écologique. Le zonage le plus proche est situé à 730 mètres environ mais est désigné pour une espèce spécifique, non concernée par le projet.
Habitats	Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)	Faible	Cet habitat n'est pas patrimonial et il n'abrite aucune espèce végétale patrimoniale. De plus, il est commun en Corse et n'accueille que des espèces communes pour la majorité.
	Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113)	Faible	Ces habitats ne sont pas patrimoniaux et ils n'abritent aucune espèce végétale patrimoniale. De plus, ils sont communs en Corse et n'accueillent que des espèces communes pour la majorité. Cependant, ils accueillent <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.
	Maquis à Cistus monspeliensis défriché (F5.241)		
	Maquis à Cistus monspeliensis (F5.241)		
	Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724)	Faible	Cet habitat n'est pas patrimonial et il n'abrite aucune espèce végétale patrimoniale. De plus, il est commun en Corse et n'accueille que des espèces communes pour la majorité. Cependant, il accueille <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.
	Pistes		
Sites industriels ruraux (J2.32)	Nul	Cet habitat est artificiel et n'accueillent qu'une très pauvre diversité floristique.	
Boisements		Faible	Présence de 1,44 hectares de boisements interceptés par les emprises du projet cependant les boisements sont peu matures et jeunes, la superficie interceptée réduite et les types de boisements présents (pins maritimes et matorral à chêne vert) sont très représentés sur le territoire environnant.

ÉLÉMENT ÉCOLOGIQUE		ENJEU ÉCOLOGIQUE	
		Niveau d'enjeu	Justification du niveau d'enjeu
Milieux aquatiques et humides		Faible	Un tronçon d'un cours d'eau intermittent traverse la zone d'emprise du projet mais il n'a jamais été observé en eau et présence également d'un autre cours d'eau intermittent à proximité immédiate mais sans connexion avec la zone d'emprise du projet.
Flore	<i>Allium chamaemoly</i>	Moyen	Présence de <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée mais non menacée et commune en Corse.
Faune	Oiseaux	Fort	Présence de deux espèces d'oiseaux à forte patrimonialité (protégée, menacée et d'enjeu de conservation local) : La fauvette pitchou et le milan royal mais aucune nidification observée sur les emprises du projet et dans sa zone d'influence directe. Notons également, la présence d'espèce à enjeu de conservation local : Le chardonneret élégant, le verdier d'Europe, le serin cini, le venturon corse et l'alouette lulu. Enfin, plusieurs espèces protégées mais sans enjeu de conservation local notable sont présents.
	Amphibiens	Nul	Aucun amphibien recensé et aucun habitat de reproduction présent au sein de la zone d'emprise du projet.
	Reptiles	Fort	Quatre espèces de reptiles patrimoniaux ont été observés dont une à forte patrimonialité (protégée, menacée et à enjeu de conservation local) : la tortue d'Hermann.
	Mammifères non volants	Nul	Car aucune espèce de mammifère terrestre patrimoniale n'est présente dans l'aire d'étude.
	Chiroptères	Fort	Dix espèces de chiroptères protégées ont été contactées, dont deux à forte patrimonialité (protégée, menacée et à enjeu de conservation local) : Petit Rhinolophe et Minioptère de Schreibers. Notons également, la présence de quatre autres espèces prioritaires du PNA Chiroptères 2016-2025. Toutefois, aucun gîte de reproduction ou d'hivernage n'a été identifié, les chiroptères sont présents en activités de chasse et/ou de transit.
	Insectes	Faible	Seul un cortège d'espèces non protégées, communes est recensé.
	Poissons	Nul	Aucun poisson recensé et aucun habitat aquatique présent dans l'aire d'étude.
Continuités écologiques		Fort	Le projet est totalement ou majoritairement implanté au sein d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse).

4.3 Milieu physique

4.3.1 Données climatologiques

Pour définir le climat, les données climatologiques de la station météorologique de Piedigriggio située à neuf kilomètres (infoclimat.fr) ont été utilisées.

4.3.1.1 Températures

Concernant les températures, sur la période 2015-2022, la température moyenne est de 14,96°C. La moyenne des températures est relativement constante d'une année à l'autre. Notons, une température maximale de 41,3°C enregistrée en 2017 et une température minimale de -8,9°C enregistrée en 2017 également.

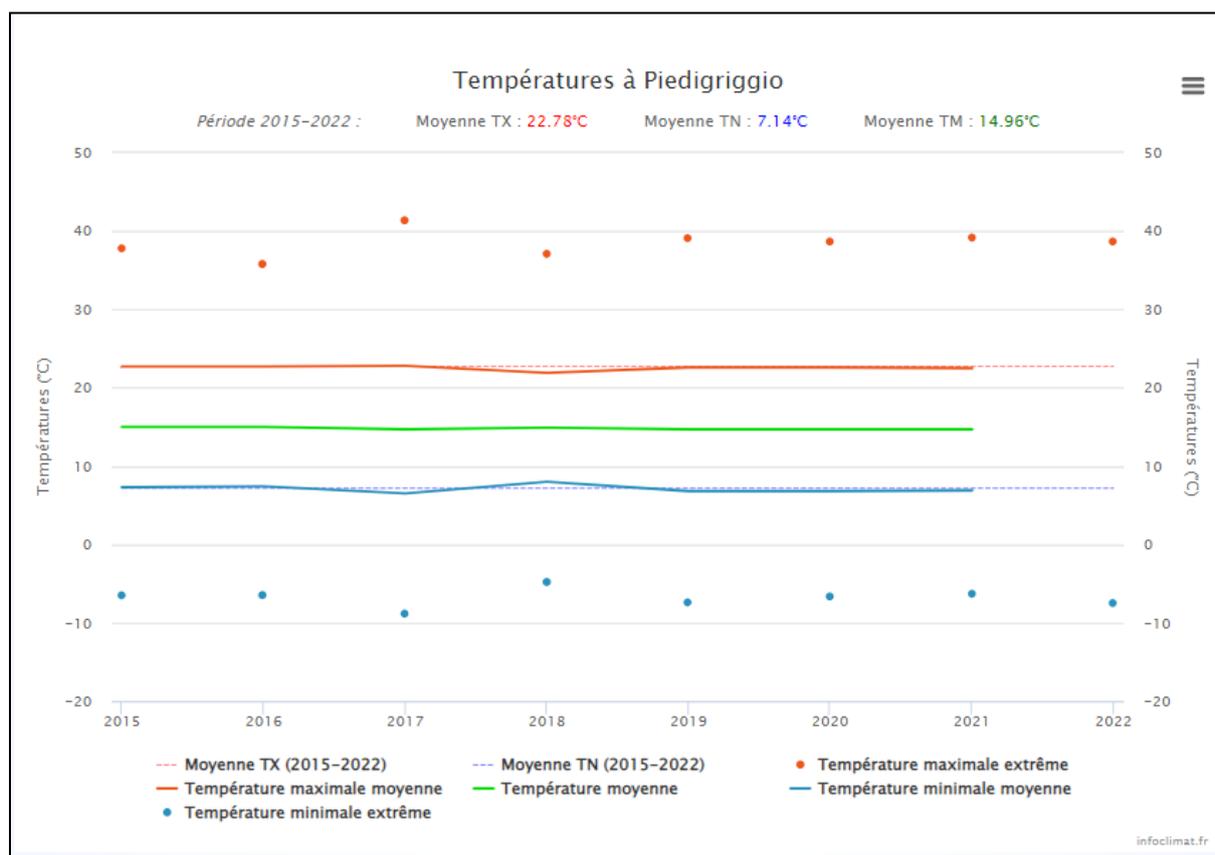


Figure 32. Données climatologiques sur les températures (source : Infoclimat.fr)

4.3.1.2 Précipitations

Concernant les précipitations, sur la période 2015-2022, la moyenne des précipitations est de 700 mm/an. L'année 2018 a été la plus pluvieuse avec un cumul sur l'année de 1205,6 mm. L'année 2022 a été la moins pluvieuse avec un cumul sur l'année de 351,2 mm/an.

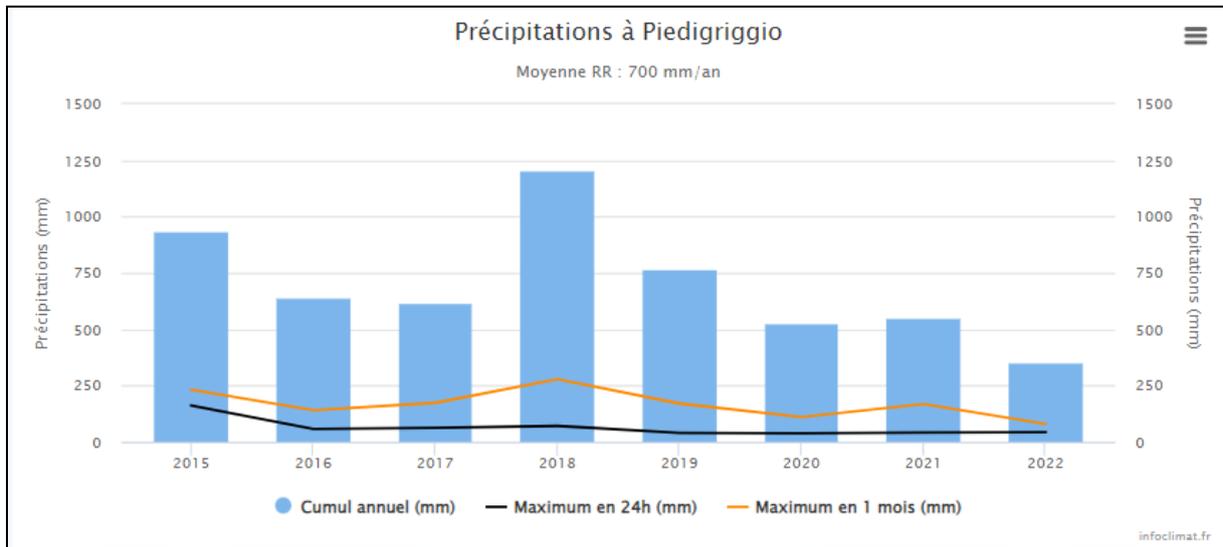


Figure 33. Données climatologiques sur les précipitations (source : Infoclimat.fr)

4.3.1.3 Vents

Concernant les vents, sur la période 2015-2022, aucune rafale supérieure ou égale à 100 km/h n'a été enregistrée. La rafale maximale enregistrée sur cette période est de 67,6 km/h en 2018.

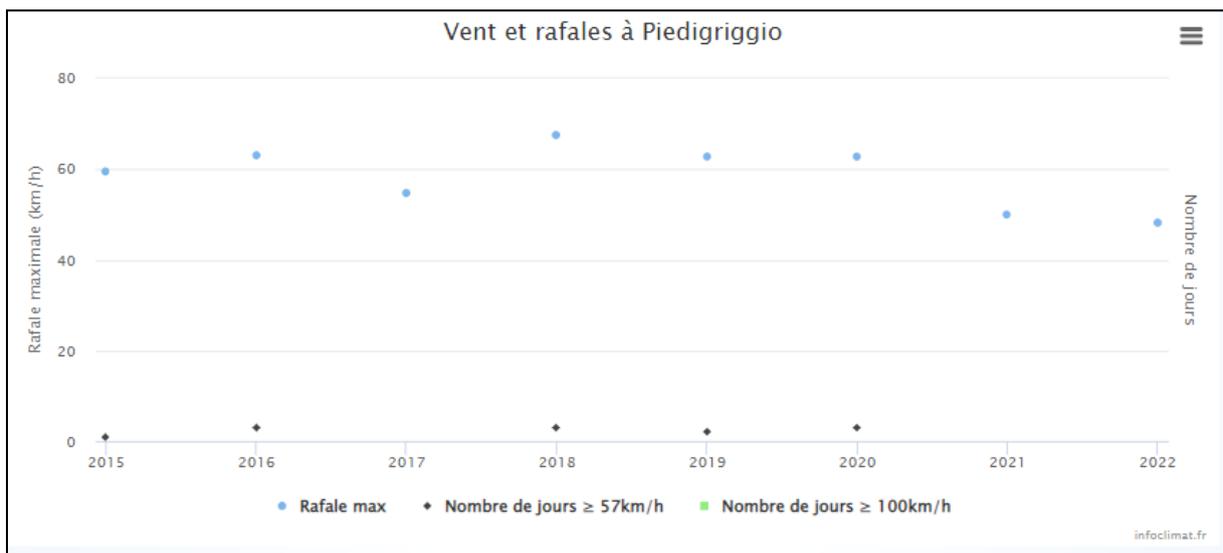


Figure 34. Données climatologiques sur les vents (source : Infoclimat.fr)

4.3.2 Topographie et géomorphologie

Le relief de la zone d'emprise du projet varie peu (Figure 35). Le projet est situé à une altitude comprise entre 220 et 236 mètres (Figure 36), il présente une pente moyenne de 8%.



Figure 35. Représentation du relief au niveau de la zone de projet (source : topographicmaps)

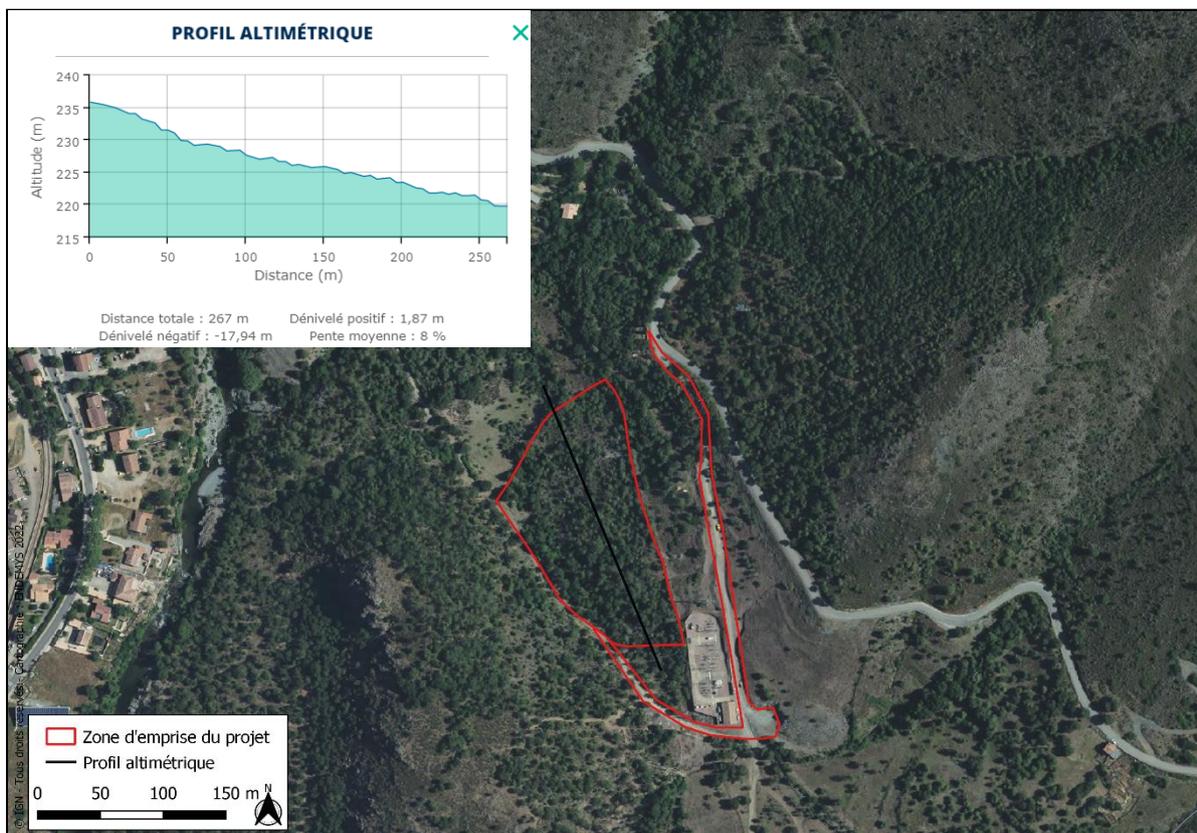


Figure 36. Profil altimétrique du terrain d'accueil du projet (source : ENDEMYIS d'après Geoportail)

4.3.3 Eaux

4.3.3.1 Eaux de surface

4.3.3.1.1 Réseau hydrographique

Le projet est situé à 220 mètres du cours d'eau du Golo, à 315 mètres du ruisseau de Focatella (temporairement en eau) et intercepte des cours d'eau intermittents. Voir la figure ci-dessous :

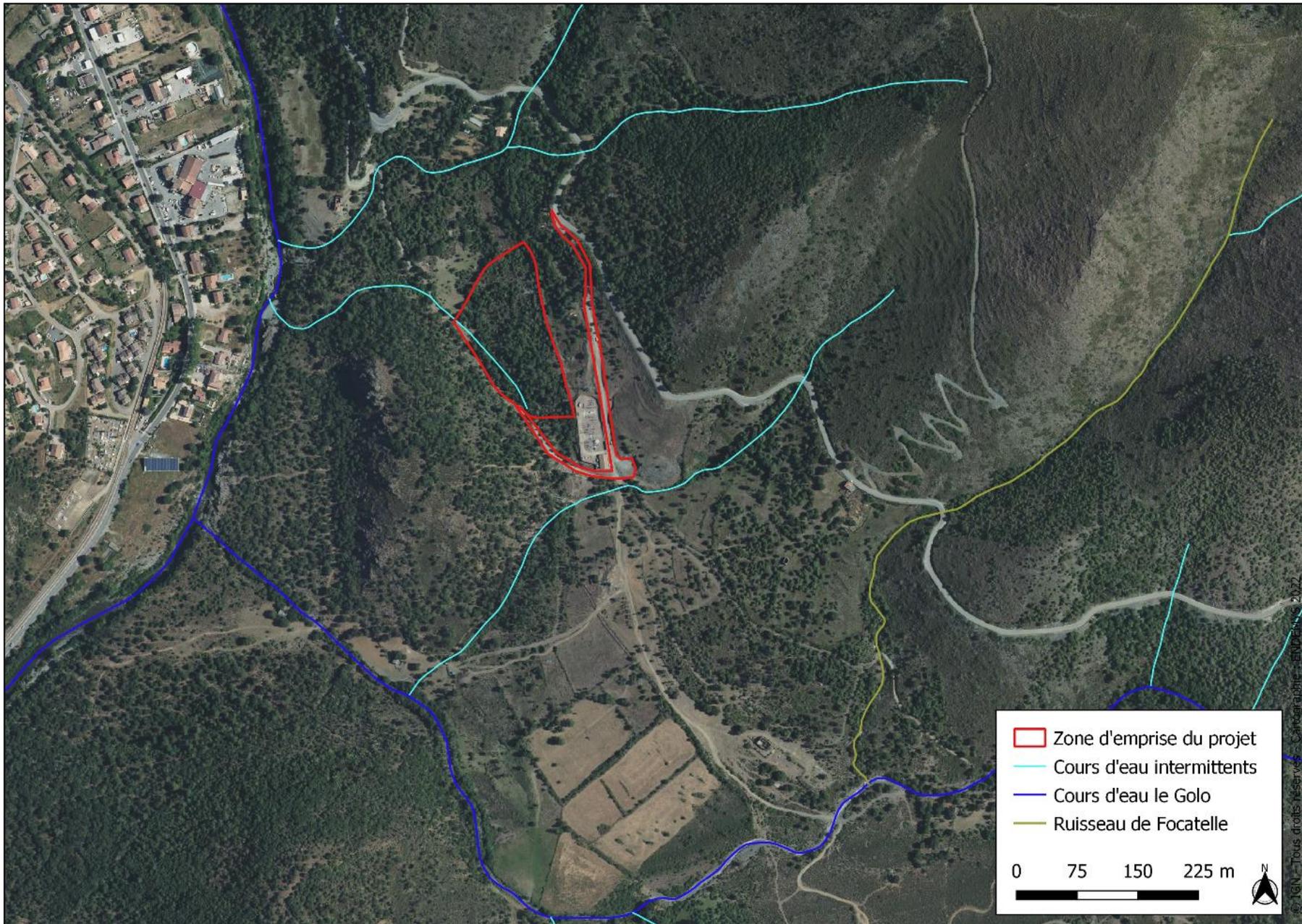


Figure 37. Représentation des eaux superficielles autour du projet (source : ENDEMYS d'après BD CARTHAGE)

4.3.3.1.2 Bassins versants

Ponte Leccia est un lieu de convergence de plusieurs vallées secondaires : Vallée de Casaluna, vallée d'Asco et de Tartagine qui provient du massif du Cinto.

Le projet est situé au sein du bassin versant du Golo. Ce fleuve côtier prend naissance au sud de la Paglia Orba (2 525 m), à 200 m au sud du Capu Tafunatu (2 335 m) à 1 991 mètres d'altitude, sur la commune d'Albertacce. Le fleuve Le Golo est un affluent de la Mer Tyrrhénienne. Il a une longueur totale de 89,4km, de plus, il traverse 32 communes et deux départements. Il se compose de 88 affluents (86 ruisseaux et deux rivières.) dont l'Asco qui traverse Ponte Leccia. Le bassin versant à une superficie de 926 km².

Citons également le bassin versant Asco voisin au Nord du projet. La rivière l'Asco est un affluent du fleuve Le Golo. L'altitude du lieu de confluence est de 184 mètres. Il a une longueur totale de 34 kilomètres avec un dénivelé moyen de 5,72%. Il traverse six communes sur le département de la Haute-Corse.

4.3.3.1.3 Etat des eaux superficielles

L'état des eaux superficielles s'évalue à partir de leur état écologique et de leur état chimique. Une masse d'eau superficielle est en bon état si elle présente à la fois un bon état écologique et un bon état chimique.

L'état écologique est déterminé à partir de critères biologiques, physico-chimiques et hydromorphologiques.

L'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de 41 substances prioritaires (métaux lourds, pesticides, polluants industriels) dans le milieu aquatique. Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse une valeur limite pour au moins une substance, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

D'après le SDAGE de Corse 2022-2027, l'état écologique et chimique sont :

- En « Bon potentiel¹⁴ » concernant le cours d'eau le Golo « FRER69b : Le Golo de la restitution à la confluence avec l'Asco » ;

Afin de maintenir le bon état écologique du cours d'eau des mesures sont mises en œuvre par le SDAGE (voir tableau ci-dessous).

¹⁴ Concerne les masses d'eau fortement modifiées (MEFM)

FRER69b		Le Golo de la restitution à la confluence avec l'Asco	
		Altération de la morphologie	BE DCE
Mesure : MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	➔ Action :	Elaborer et mettre en oeuvre un programme d'actions GeMAPI, à l'échelle du bassin versant, intégrant des mesures de gestion du transport solide et de la dynamique fluviale du cours d'eau
		Altération du régime hydrologique	BE DCE
Mesure : MIA0305	Mettre en œuvre des actions de réduction des impacts des éclusées générés par un ouvrage	➔ Action :	Mener l'étude précisant les impacts biologiques des éclusées et les actions envisageables et engager, si nécessaire, des expérimentations en termes d'atténuation de ces impacts.

Figure 38. Mesures mises en œuvre pour le Golo, par le PDM du SDAGE de Corse 2022-2027

4.3.3.2 Eaux souterraines

Le projet est concerné par une masse d'eau souterraine : Golo « FREG335 ».

D'après la Banque du Sous-Sol (BSS), aucun prélèvement d'eau souterraine (forages, puits...) n'est situé au niveau de la zone d'emprise du projet (voir figure carte ci-dessous).

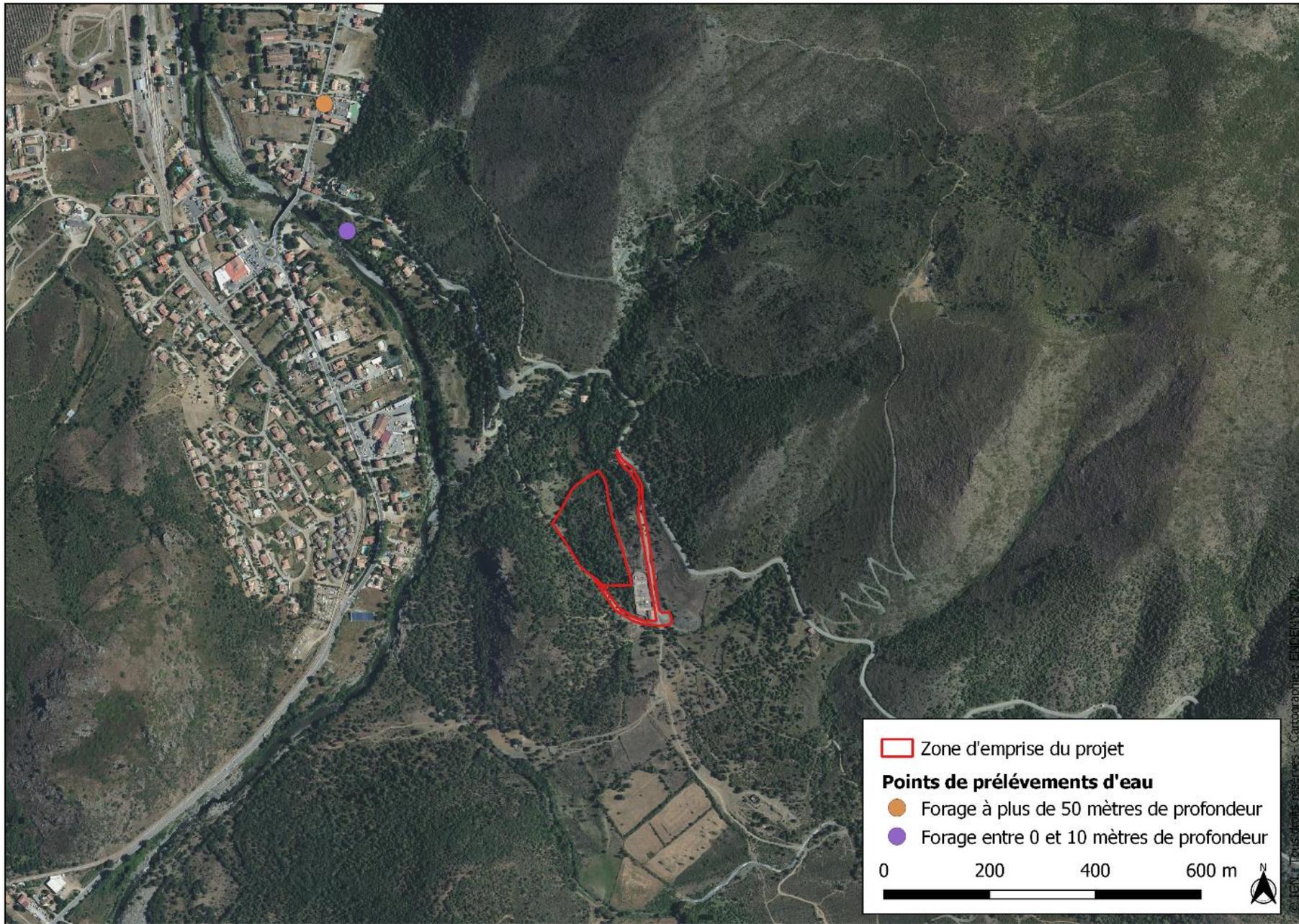


Figure 39. Point d'eau sous terrain au niveau de la zone d'emprise du projet (source : ENDEMYS d'après les données INFORTERRE)

4.3.3.2.1 Etat des eaux souterraines

L'état des eaux souterraines s'évalue à partir de leur état quantitatif et de leur état chimique. Une masse d'eau souterraine est en bon état si elle présente à la fois un bon état quantitatif et un bon état chimique. L'état quantitatif est déterminé en observant l'équilibre entre prélèvements et recharge de la nappe. Lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de réalimentation de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des eaux de surface et des zones humides directement dépendantes, la masse d'eau souterraine présente un bon état quantitatif. L'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de certains polluants (nitrates, pesticides, arsenic, cadmium, ...). Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse une valeur limite pour au moins une substance, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

D'après le SDAGE 2022-2027 l'objectif du bon état quantitatif et du bon état chimique était atteint en 2015 pour l'eau souterraine « FREG335 ».

Afin de maintenir le bon état écologique des eaux souterraines des mesures sont mises en œuvre par le SDAGE (voir tableau ci-dessous).

<u>Eaux souterraines</u>	
FREG335	Alluvions de la Plaine de la Marana-Casinca (Bevinco, Golo, Plaine de Mormorana, Fium'Alto)
Prélèvements d'eau	
Mesure : MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages
	➡ Action : Définir un plan de gestion de la ressource de l'hydrosystème du Bevinco, en lien avec la ressource du Golo
Mesure : RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
	➡ Action : Améliorer le rendement des réseaux de distribution d'eau
Mesure : RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
	➡ Action : Nappes alluviales du Bevinco et du Golo : Selon les résultats des études en cours, définir et mettre en œuvre les modalités d'exploitation de la ressource compatible avec la préservation des milieux aquatiques y compris l'évitement des intrusions salines

Figure 40. Mesures mises en œuvre pour les eaux souterraines par le PDM du SDAGE de Corse 2022-2027

4.3.4 Géologie/pédologie

La zone d'emprise du projet recouvre une couche géologique :

0E-001-01(c) Gabbros euphotides, troctolites et gabbros à olivine / Corse alpine / Domaine des Schistes Lustrés / Unité supérieure / Complexe ophiolitique : Les troctolites sont bien représentées au sommet du massif du Pineto et sur son flanc est, sont associées vers l'Ouest à des euphotides (Franconi, 1967). Les troctolites de l'unité du bois du Pineto sont très fraîches. À côté de celles-ci, il existe des niveaux d'anorthosites et des passées discontinues de dunites plagifères. Le rubanement, peu marqué, est souligné par des minéraux de proportion, de taille et de forme variées. Les troctolites présentent des textures d'adcumulats et d'hétéradcumulats. Les crescumulats de dunite plagifère montrent localement des olivines squelettiques, des plagioclases, alignés par endroits et soulignant une lamination alignée

témoignant de l'existence de courants magmatiques intermittents. Dans les crescumulats de dunite plagifère et troctolite, les feldspaths sont le plus souvent conservés. Lors du métamorphisme océanique ou régional, ils sont transformés en prehnite et/ ou grossulaire; la pumpellyite y a également été signalée (Amaudric du Chaffaut et al., 1976; Amaudric du Chaffaut et Saliot, 1979). L'olivine (Fo 85-89) est peu serpentinisée ; l'orthopyroxène est rare et la composition chimique des spinelles chromifères inclus dans les plagioclases ou dans les olivines est variable ($0,48 < Cr/Cr+Al < 0,65$) au sein d'un même échantillon (Barbot, 1983). Les clinopyroxènes sont des diopsides ou des augites proches des diopsides.

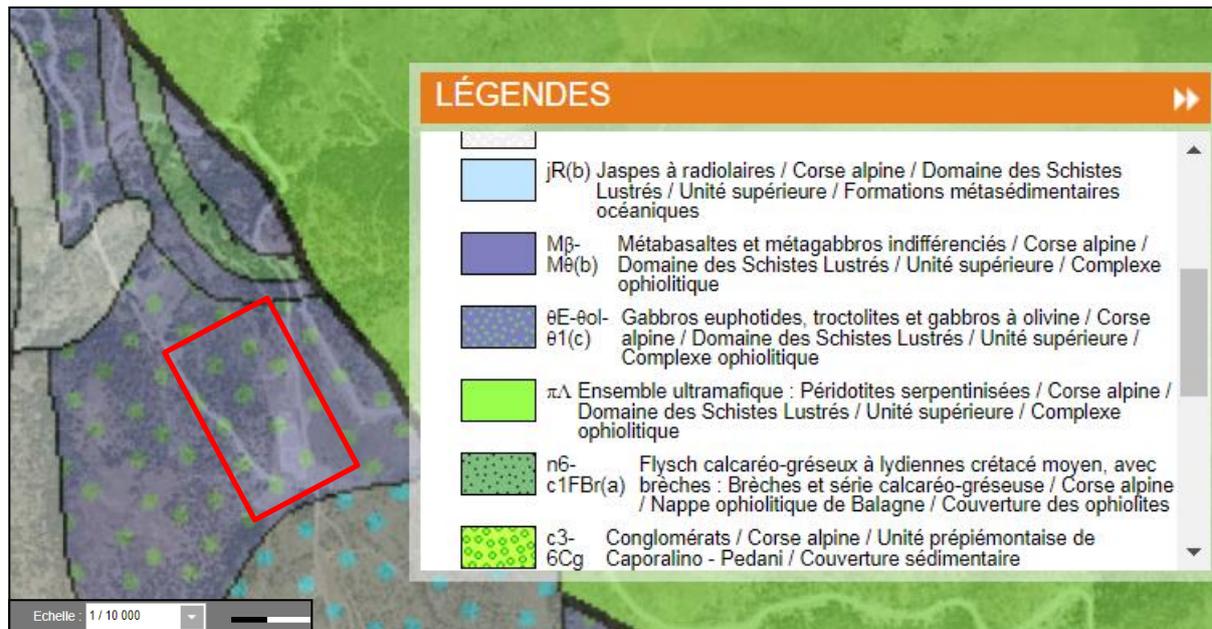


Figure 41. Géologie au niveau de la zone d'emprise du projet (source : INFOTERRE)

Les sols dominants sur la parcelle étudiée sont : Fersialsols et Brunisols fersiallitiques. Concernant les minéraux, les types dominants sont des illites, vermiculites et chlorites. La profondeur des sols est moyenne : 50 à 100 centimètres.

Plusieurs textures de sols sont définies : sableuse, argileuse, organiques ... Ici le sol est équilibré, c'est-à-dire que les quantités de sable, limon et argile sont proportionnelles.

L'érosion des sols est calculée par rapport aux caractéristiques des sols, du terrain (pente) et du climat. Ici l'aléa d'érosion est fort.

4.3.5 Synthèse des enjeux du milieu physique

Voir ci-dessous le Tableau 16. Evaluation et hiérarchisation des enjeux physiques.

Tableau 16. Evaluation et hiérarchisation des enjeux physiques

Thématiques	Enjeu	Niveau d'enjeu
Climat	Le climat est Méditerranéen, avec une température moyenne par an de 14,96°C. Une moyenne des précipitations par an de 700 mm/an. Également l'absence de vents supérieurs à 100 km/h. L'enjeu est faible, car aucun événement extraordinaire n'est noté sur la zone d'emprise du projet.	Faible
Eau	La zone d'emprise du projet intercepte un cours d'eau temporaire toutefois il n'a jamais été observé en eau. Le cours d'eau le golo est situé à plus de 200 mètres, d'après le SDAGE de corse 2022-2027, il est dans un bon état. Les eaux souterraines sont également dans un « bon état écologique ». La zone d'emprise du projet n'intercepte aucun point d'eau sous terrain.	Faible
Sol	La zone d'emprise du projet se situe en zone alpine. L'altitude varie peu et la pente est faible (8%). Le sol est équilibré, mais avec un aléa d'érosion fort.	Faible

4.4 Milieu humain et socio-économique

4.4.1 Activité humaine et socio-économique

4.4.1.1 A l'échelle de la commune

Avant-propos, il est important de notifier que les données statistiques utilisées dans ce présent rapport sont celles des populations légales rentrant en vigueur au 1er janvier 2022 issues du recensement de 2019. Les statistiques agricoles font exception aux populations légales puisque les données sont issues du recensement de 2010 et 2020 d'Agreste et non de l'INSEE.

Démographie et emplois sur la commune de Morosaglia

La commune de Morosaglia est située en région Corse dans le département de la Haute-Corse (2B). Morosaglia est une commune en zone rurale. Elle fait partie de la Communauté de Communes Pasquale Paoli.

Sa superficie est de 24,45 km².

La population de la commune est de 981 habitants en 2019 contre 1160 habitants en 2013. La population a diminué de 15%.

Sa densité moyenne de population est de 40 hab/km² pour une superficie de 24,45 km². La commune de Morosaglia peut être considérée comme une commune à faible densité de population.

La population active de 15 à 64 ans est constituée de 582 personnes en 2019 soit 72,2% de la population dont :

- 65% d'actifs ayant un emploi et 7,3% de chômeurs.
- 27,8% d'inactifs.

Le taux de chômage est de 10,1% de la population en 2019 contre 12,7% en 2013. Le chômage a donc subi une légère baisse.

Les indicateurs démographiques de 1968 à 2013 montrent que l'évolution de la population reste stagnante. Entre 2013 et 2019, la variation annuelle moyenne de la population est négative en atteignant -2,8%.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,1	1,9	0,4	1,5	0,7	1,6	-2,8
due au solde naturel en %	0,6	0,6	0,6	0,1	-0,2	0,2	-0,3
due au solde apparent des entrées sorties en %	0,5	1,2	-0,2	1,4	0,8	1,4	-2,5
Taux de natalité (‰)	14,2	12,4	14,7	11,1	8,4	10,5	9,2
Taux de mortalité (‰)	8,4	5,9	8,9	10,4	10,0	8,1	11,8

Tableau 17. Indicateurs démographiques (source : Insee)

Entreprises et établissements

Les entreprises ainsi que les établissements constituent une variable permettant d'évaluer l'activité économique de la commune. Au sein de notre analyse, il nous est opportun de différencier ces deux entités compte tenu du fait qu'elles n'ont pas la même approche géographique. Dans un premier temps, les entreprises permettent d'évaluer l'attractivité de la commune en termes d'implantation durable de celle-ci par leur siège social et dans un deuxième temps, les établissements permettent d'évaluer l'attractivité globale et géographique du territoire. Chacune des entités sont divisées en quatre secteurs économiques conformément aux nomenclatures statistiques de l'INSEE.

Concernant les entreprises¹⁵ présentes sur la commune de Morosaglia comprend 154 entreprises au 31 décembre 2020 :

	Nombre	%
Ensemble	154	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	8	5,2
Construction	21	13,6
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	51	33,1
Information et communication	0	0,0
Activités financières et d'assurance	2	1,3
Activités immobilières	11	7,1
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	9	5,8
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	41	26,6
Autres activités de services	11	7,1

Concernant les établissements présents sur la commune de Morosaglia, elle comprend 15 établissements au 31 décembre 2020 :

	Ensemble	%
Ensemble	15	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	3	20,0
Construction	1	6,7
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	5	33,3
Information et communication	2	13,3
Activités financières et d'assurance	0	0,0
Activités immobilières	0	0,0
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	1	6,7
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	2	13,3
Autres activités de services	1	6,7

¹⁵ Entreprises ayant leur siège social sur la commune.

L'activité économique (hors agriculture) de la commune est prédominée par le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration et par le secteur de l'administration publique, enseignement, santé humaine et action asociale.

Agriculture

En ce qui concerne l'agriculture, lors du recensement agricole de 2020, 17 exploitations ont été recensées. En 2010, il était recensé 14 exploitations.

La superficie totale des SAU est de 1250 ha en 2020 contre 1216 ha en 2010. Il est ainsi constaté une légère hausse des SAU sur la commune sur cette période.

L'orientation technico-économique de la commune est dédiée à la viticulture.

Il est également important de prendre en compte qu'en 2010 sur la commune :

- La part des superficies toujours en herbe dans les SAU est de 96%
- La part des terres labourables dans les SAU est de 0,7%
- La part des vignes dans les SAU est de 4,8%.

La part des superficies toujours en herbe est très forte sur l'ensemble de la commune qui sont un indicateur notable dans l'évaluation de la biodiversité sur la commune.

D'une manière générale concernant l'agriculture sur la commune, les exploitations agricoles et les SAU ont légèrement augmenté.

Tourisme

Au 1er janvier 2022, la commune comprend 2 hôtels et 15 chambres. La commune est dotée d'un camping avec 50 emplacements.

Logements

La commune de Morosaglia comprend 683 logements en 2019 contre 664 logements en 2013.

La part des résidences principales est de 64,4% en 2019. Elle était de 73,6% en 2013.

La part des résidences secondaires et logements occasionnels est de 35,2% en 2019. Elle était de 24,7% en 2013.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Ensemble	366	371	439	457	536	603	664	683
Résidences principales	283	301	284	323	384	438	489	440
Résidences secondaires et logements occasionnels	63	47	140	131	118	146	164	240
Logements vacants	20	23	15	3	34	19	11	3

Tableau 18. Evolution du nombre de logements. (source : INSEE)

L'évolution du nombre de logements sur la commune de Morosaglia progresse de manière régulière depuis les années 1968. Les résidences secondaires sont quant à elles, relativement nombreuses par rapport aux résidences principales, ce qui montre une attractivité touristique moyenne de la commune.

4.4.1.2 À l'échelle du site

Le projet de centrale photovoltaïque au sol prend place au sein d'un environnement naturel très peu fréquenté par le public. Le site ainsi que ses accès se situent à proximité d'un poste de transformation EDF. Quelques promeneurs de manière très ponctuelle peuvent utiliser la piste d'accès

Il se situe également à 200 mètres d'habitations (Nord). Le hameau de Ponte Leccia où il y a la majorité des activités économiques de la commune se situe de l'autre côté du fleuve Golu à environ 400 mètres à l'Est du projet.

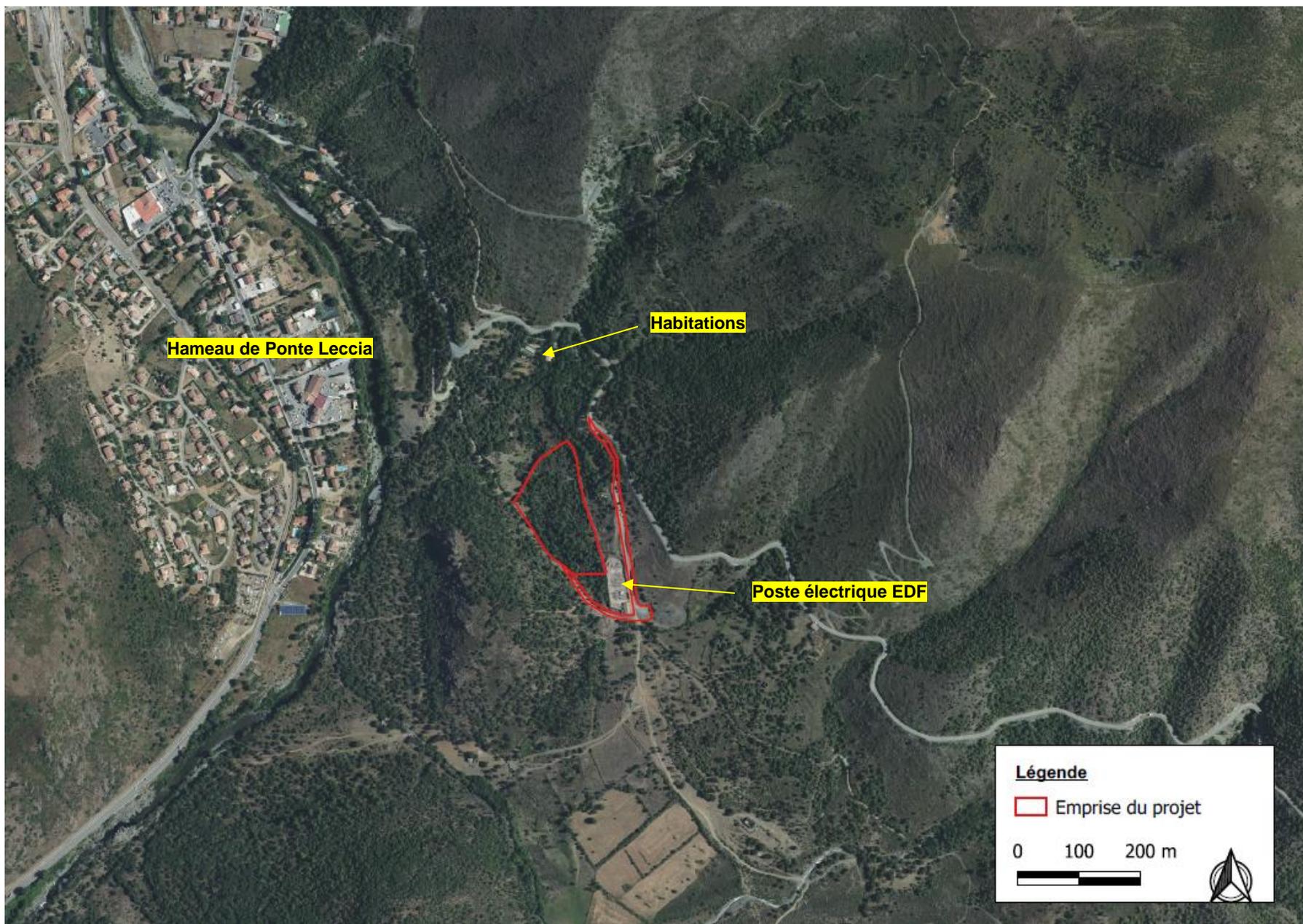


Figure 42. Activités humaines et zones d'habitation à proximité du projet (source : ENDEMYS)

4.4.2 Données d'aménagement

4.4.2.1 Documents d'urbanisme

La commune de Morosaglia est urbanistiquement règlementée par le règlement national d'urbanisme (RNU) en application des articles L 111-1 à L 111-26 du code de l'urbanisme. Elle est soumise à l'application de la loi Montagne.

Un plan local d'urbanisme est en cours d'élaboration sur le territoire.

4.4.2.2 PADDUC

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADDUC) a été approuvé en 2015 par l'Assemblée de Corse.

Le site du projet et ses accès sont identifiés en tant qu'espace ressource pour le pastoralisme et l'arboriculture (ERPAT).

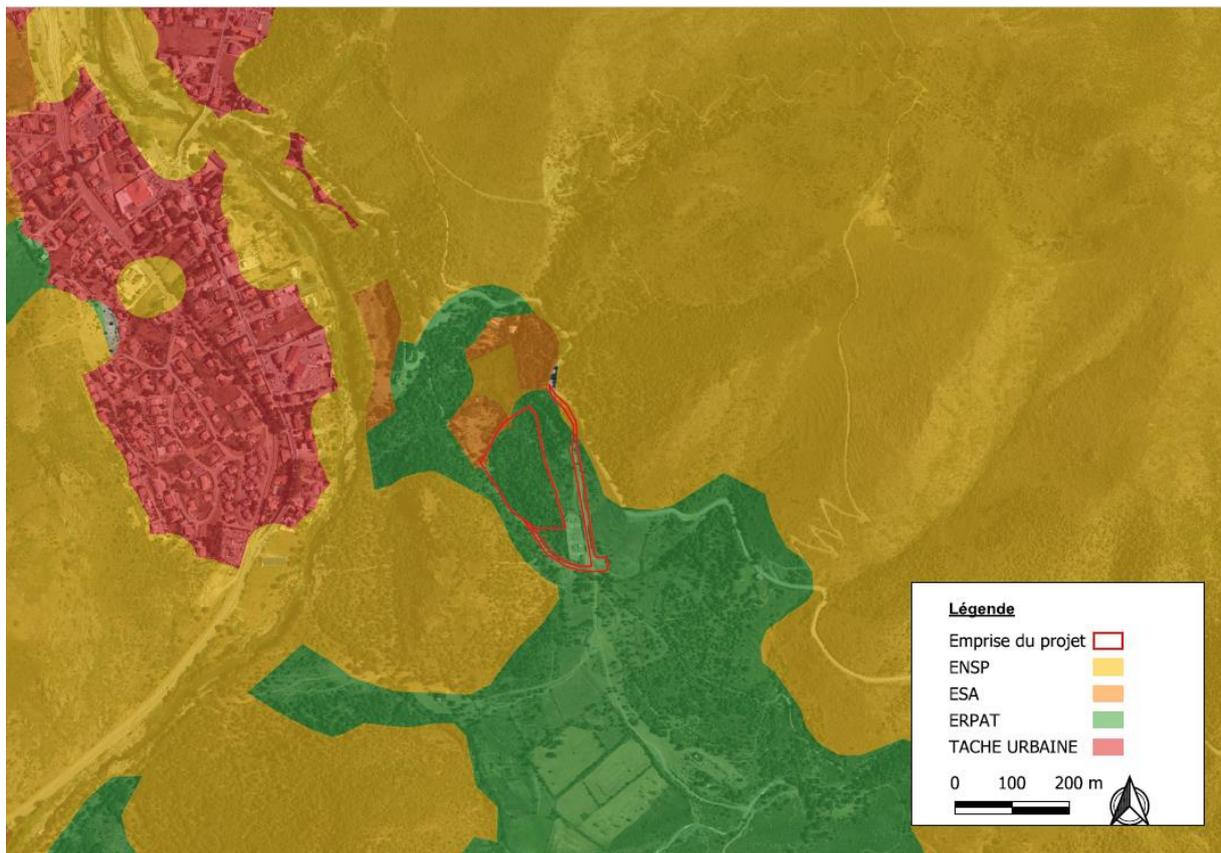


Figure 43. Destination générale des sols du PADDUC (source : AUE de Corse)

4.4.2.3 Servitudes publiques

Il n'est pas identifié de servitudes publiques sur le site du projet

4.4.2.4 Risques majeurs

4.4.2.4.1 Risque inondation

La commune de Morosaglia est répertoriée au sein de l'Atlas de Zone Inondable (AZI) de la Corse du Sud et de la Haute-Corse. Elle comporte un plan de prévention des risques inondation :

PPRN	Aléa	Prescrit le	Approuvé le
2BDDTM20000002 - Vallée du Golo	Inondation	01/03/2000	20/08/2002

La commune de Morosaglia n'est pas concernée par un TRI (Territoire à risque inondation) préconisé par la Directive Inondation. Le site du projet se situe en dehors du PPRI et de l'AZI.

4.4.2.4.2 Risque feu de forêt

La base de données GEORISQUES mentionne le risque feu de forêt comme étant présent sur la commune de Morosaglia. Il n'est cependant pas identifié de plan de prévention des feux de forêt sur la commune.

4.4.2.4.3 Risque retrait gonflement des argiles et amiante environnemental

Concernant le retrait gonflement des argiles, il est identifié un risque modéré sur l'ensemble de la commune. Seuls les accès au site du projet sont concernés par un aléa faible retrait-gonflement des argiles.

Concernant l'amiante environnemental, le site du projet est identifié en zone de susceptibilité faible (jaune). Une partie des accès existants sont identifiés en zone de susceptibilité forte à très forte (rouge).

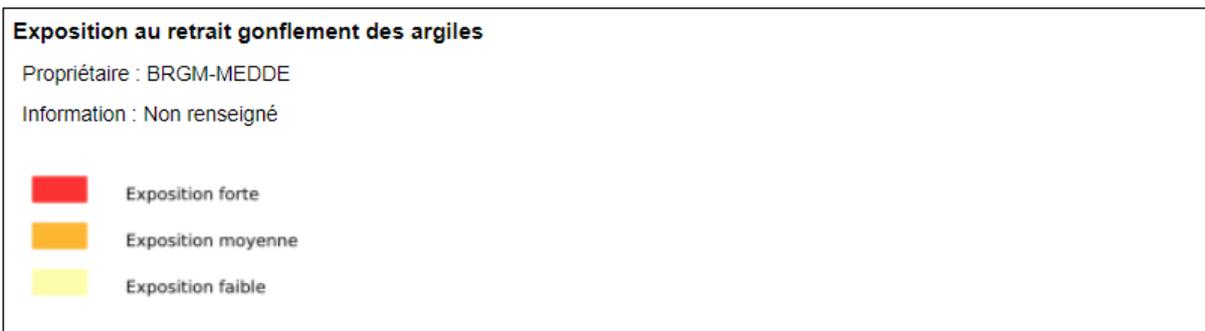
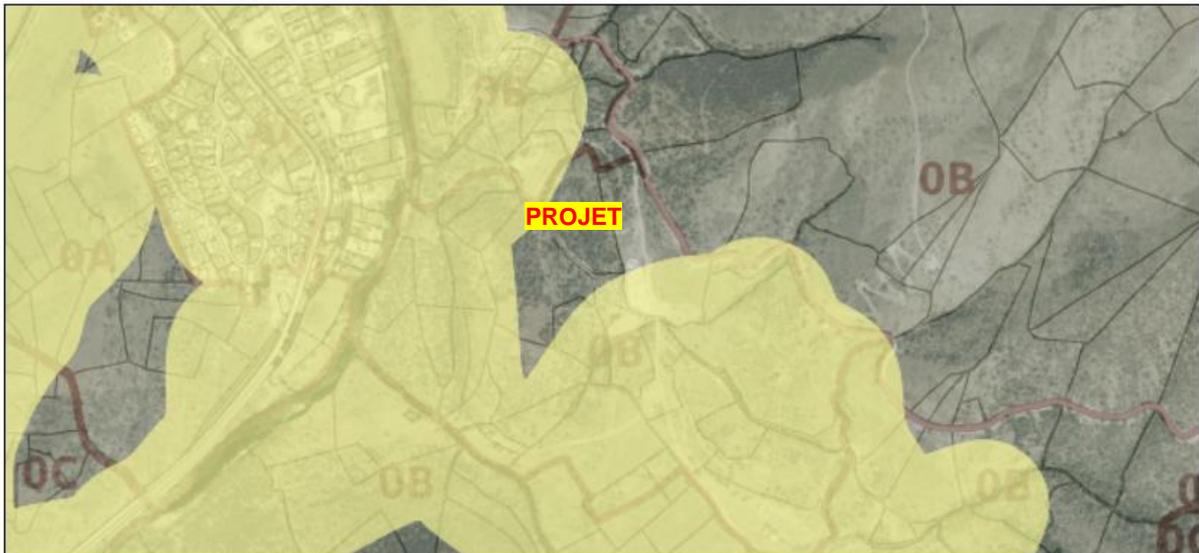


Figure 44. Aléa retrait-gonflement des argiles (source : BRGM)

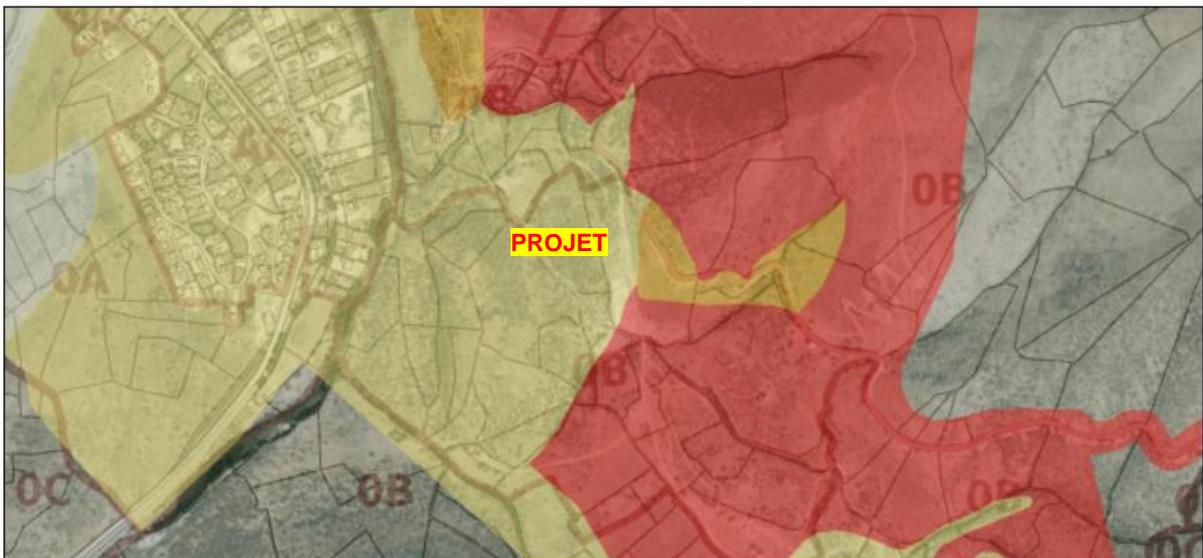


Figure 45. Carte de sensibilité amiante environnementale (source : BRGM)

4.4.2.4.4 Risques technologiques et pollution des sols

Concernant le risque industriel, la commune de Morosaglia comprend un PPRT :

PPRT	Aléa	Prescrit le	Approuvé le
2BDREAL20160001 - PPRT Corse Expansif	Effet thermique Effet de surpression	25/11/2011	29/12/2015

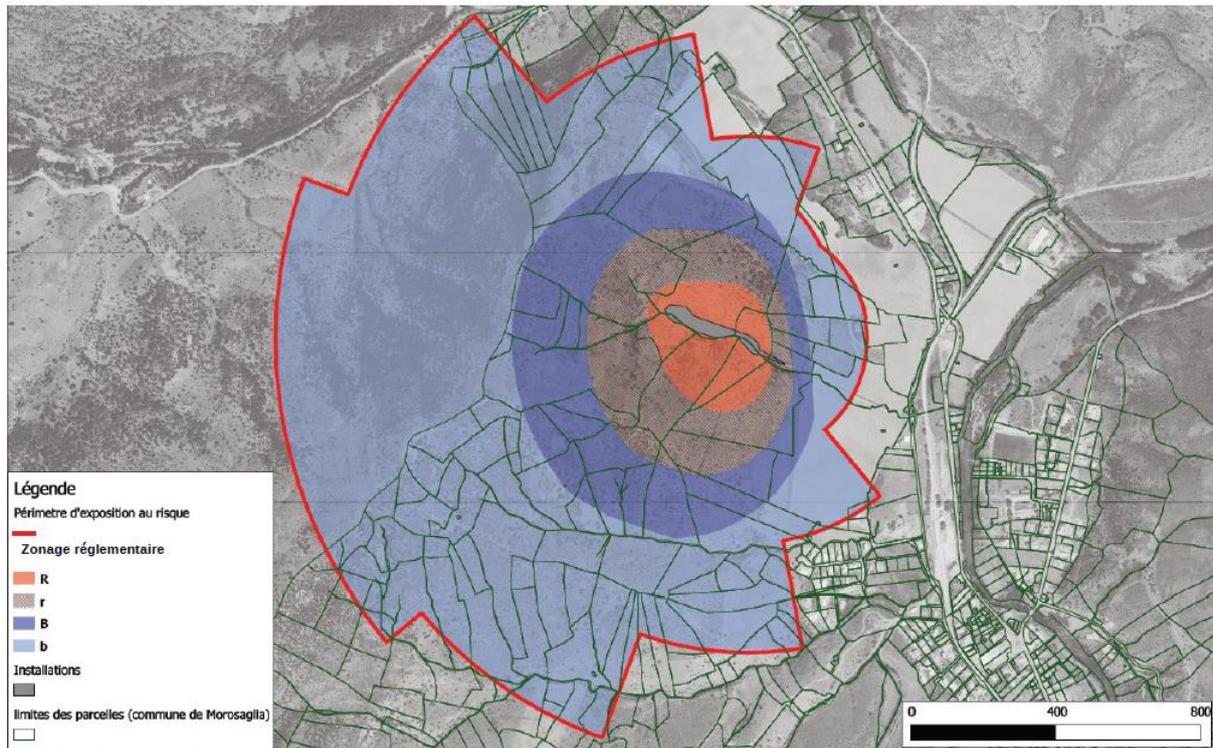


Figure 46. Plan de zonage réglementaire du PPRT (source : DDTM2B)

Le site du projet n'est pas concerné par le plan de prévention des risques technologiques Corse Expansif.

Un site industriel BASIAS est répertorié à proximité des accès du projet.



Figure 47. Sites industriels à proximité du projet (source : INFOTERRE)

4.4.2.4.5 Risque sismique et radon

La sismicité de la commune est évaluée en zone de sismicité 1 (risque très faible). Le risque radon est évalué comme étant important.

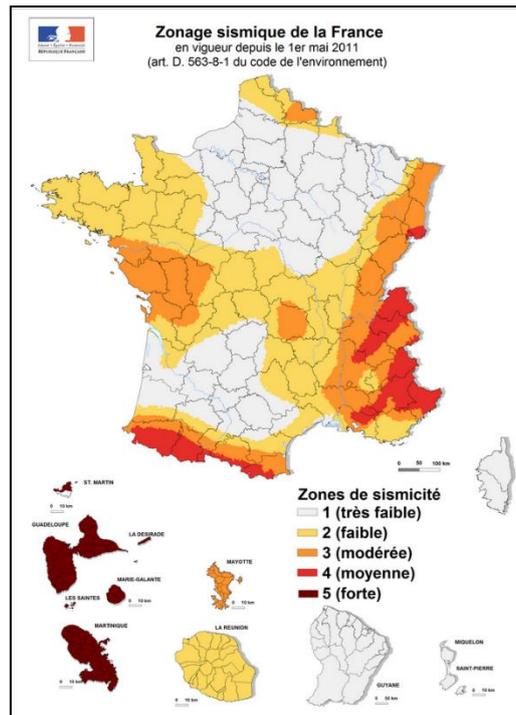


Figure 48. Zonage sismique de la France. (source : BRGM)

4.4.2.5 Monuments historiques, site patrimonial remarquable et zones archéologiques

Le site du projet se situe à proximité du périmètre de monument historique classé « Pont sur le Golo à Ponte Leccia ». Il n'est pas identifié de zone de présomption archéologique ou de site patrimonial remarquable.

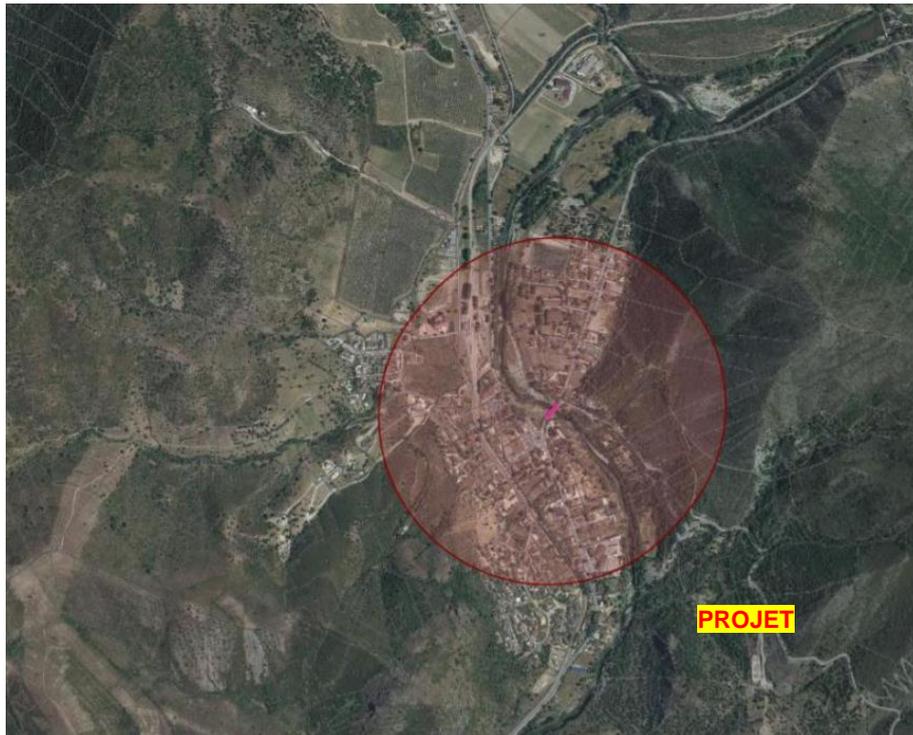


Figure 49. Périmètre de monument historique (source : GEORCHESTRA)

4.4.2.6 Réseaux techniques

Il n'est pas identifié de réseaux techniques sur le site du projet. Néanmoins le projet se situe à proximité immédiate du poste électrique de Morosaglia où passe une ligne électrique aérienne.

4.4.3 Le fonctionnement de la zone d'étude

4.4.3.1 Agriculture et occupation du sol

Selon la Corin Land Cover 2018, la parcelle du projet est identifiée en tant que :

- Landes et broussailles (322)

La parcelle est non déclarée au registre parcellaire graphique (RPG).

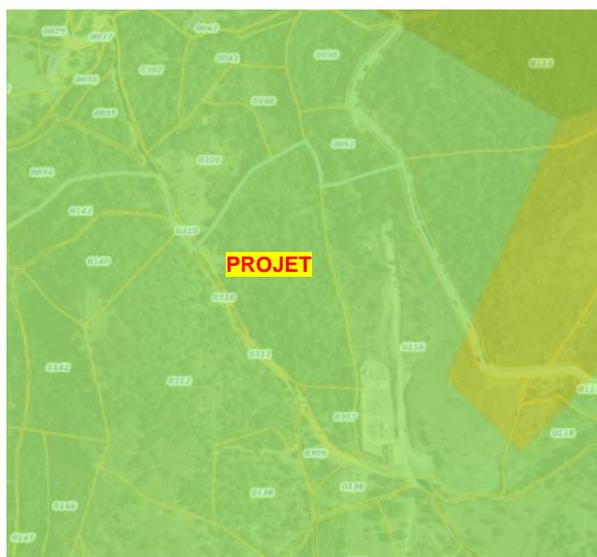


Figure 50. Occupation des sols (source : Corin Land Cover, 2018)

Il est également nécessaire de rappeler que la commune comprend plusieurs appellations d'origine contrôlée (AOC) et indications géographiques protégées (IGP) :

AOP - Appellation d'origine protégée	Brocciu ou Brocciu Corse
AOP - Appellation d'origine protégée	Coppa de Corse ou Coppa de Corse - Coppa di Corsica
AOP - Appellation d'origine protégée	Farine de châtaigne corse - Farina castagnina corsa
AOP - Appellation d'origine protégée	Huile d'olive de Corse ou Huile d'olive de Corse - Oliu di
IGP - Indication géographique protégée	Ile de Beauté
AOP - Appellation d'origine protégée	Jambon sec de Corse ou Jambon sec de Corse - Prisuttu
AOP - Appellation d'origine protégée	Lonzo de Corse ou Lonzo de Corse - Lonzu
IGP - Indication géographique protégée	Méditerranée
AOP - Appellation d'origine protégée	Miel de Corse - Mele di Corsica
AOP - Appellation d'origine protégée	Vin de Corse ou Corse

4.4.3.2 Desserte de la zone

Le site du projet est accessible par une piste en terre à partir de la RD 71 permettant d'accéder au village de Morosaglia. La RD 71 est accessible à partir de la RT 20 au niveau du pont génois de Ponte Leccia. Le flux de trafic au niveau de la RT 20 est considéré comme fort. La RT 20 étant un axe routier majeur de la Corse permettant de rallier Bastia à Ajaccio.

Le trafic autour de la zone du projet est considéré comme faible.

L'accès se fait principalement en voiture, à pied ou à vélo. Il n'existe pas de voie sécurisée pour ces derniers modes de déplacement.

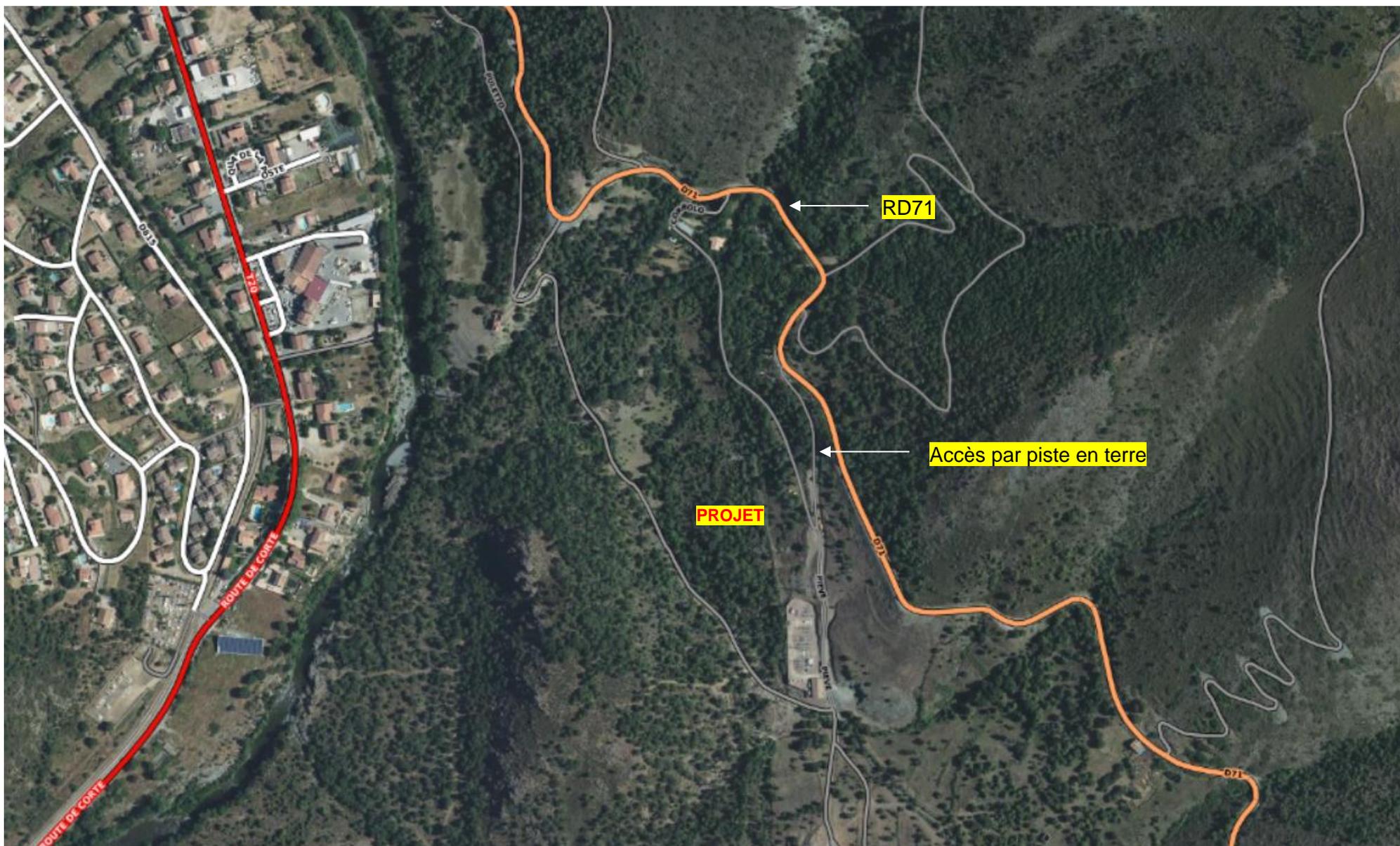


Figure 51. Desserte de la zone (source : ENDEMYS d'après GEOPORTAIL)

4.4.3.3 Déchets

La gestion et la collecte des déchets ménagers et assimilés est assurée par la Communauté de Communes du Pasquale Paoli. Un tri sélectif est mis en œuvre sur l'ensemble de son territoire.

Il n'est pas identifié de point de collecte des déchets ménagers à proximité immédiate du site. La déchetterie la plus proche est celle de Castifau.

Actuellement, le site du projet ne produit aucune sorte de déchet.

4.4.3.4 Assainissement eaux usées et pluvial

L'assainissement des eaux usées est assuré par la commune de Morosaglia. Une station d'épuration est identifiée sur le hameau de Ponte Leccia :

Nom de l'ouvrage	Code Sandre	Capacité nominale Equivalents-Habitants	Commune d'implantation	Filière de traitement	Nom du milieu de rejet (type)
Station d'épuration MOROSAGLIA-PONTE LECCIA	060920169002	3393	Morosaglia	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Le Golo (Eau douce de surface)

L'ensemble du réseau d'assainissement collectif dessert 1070 hab. L'ensemble des équipements mentionnés sont conformes.

Il n'est pas identifié de réseau d'assainissement d'eau pluvial sur le site du projet.

Le site du projet n'est pas desservi par l'assainissement collectif, il se situe en dehors de toute urbanisation.

4.4.3.5 Eau potable

La commune de Morosaglia comprend plusieurs ouvrages sur son territoire :

Nom de l'ouvrage
Filetu pianu
Forage et Puits Ponte Leccia
Forage Ponte a Lamelacia
Puits
San Paolo
Tre occhi a u tangu
Valgu

L'ensemble du réseau d'eau potable dessert 1248 hab. L'eau potable est conforme aux normes de qualité.

Le site du projet est éloigné de périmètres de protection des captages.

4.4.4 Les nuisances

4.4.4.1 Nuisances sonores

Il n'est pas identifié de nuisances sonores sur le site du projet. Du bruit peut émerger du poste de transformation EDF se situant à proximité du projet notamment au niveau des accès.

4.4.4.2 Nuisances olfactives

Il n'est pas identifié de nuisances olfactives sur le site ou à proximité du projet. Il n'est pas non plus identifié d'infrastructure pouvant produire des nuisances olfactives.

4.4.4.3 Pollution atmosphérique

Le site du projet ne produit pas de rejets polluants. Il n'est pas identifié de rejets atmosphériques à proximité.

La station de mesure des polluants atmosphériques de Qualit'Air Corse la plus proche se situe à Venaco. L'ozone est le polluant que l'on retrouve principalement avec des valeurs relativement hautes par rapport à d'autres polluants mesurés. Pour rappel, l'ozone est un polluant secondaire créé à partir du dioxygène et de la transformation chimique de certains polluants primaires (NO₂, Composés Organiques Volatiles,) sous l'action du rayonnement solaire¹⁶.

¹⁶ Source Qualit'Air Corse

4.4.5 Synthèse des enjeux « Milieu humain »

Thématiques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Activités humaines et socio-économiques	<p>Faible densité de population de la commune.</p> <p>Site du projet très peu fréquenté par le public.</p> <p>Principales activités économiques et humaines se situant sur le hameau de Ponte Leccia.</p> <p>A proximité immédiate d'un poste de transformation d'EDF.</p>	Faible
Données d'aménagement	<p>Projet réglementé par le RNU et la loi Montagne</p> <p>Au sein d'un espace ressource pour le pastoralisme et l'arboriculture (ERPAT) du PADDUC.</p> <p>Zone de sensibilité faible pour l'amiante environnementale mais accès au sein d'une zone de susceptibilité forte.</p> <p>Projet en dehors du périmètre de protection de monument historique classé lié au Pont sur le Golu à Ponte Leccia.</p> <p>Proximité immédiate du poste électrique de Morosaglia et de la ligne électrique aérienne.</p>	Faible
Fonctionnement de la zone	<p>Parcelle non utilisée pour l'agriculture. Non identifié au RPG.</p> <p>Desserte par la RD 71 très peu fréquentée à partir de la RT 20 axe majeur de la Corse. Piste d'accès existante.</p> <p>Aucun périmètre de protection des captages, ni assainissement collectif in situ ou à proximité du projet.</p>	Faible
Nuisances	<p>Aucune nuisance ou pollutions ne se situe sur le site ou à proximité.</p>	Faible

4.5 Milieu paysager

4.5.1 Présentation du terrain d'accueil du projet

Le terrain d'accueil du projet est situé au sein du paysage vallonné de la vallée du Golu à une altitude de 250 mètres. Le profil altimétrique montre une pente de 8% orienté Sud→Nord.

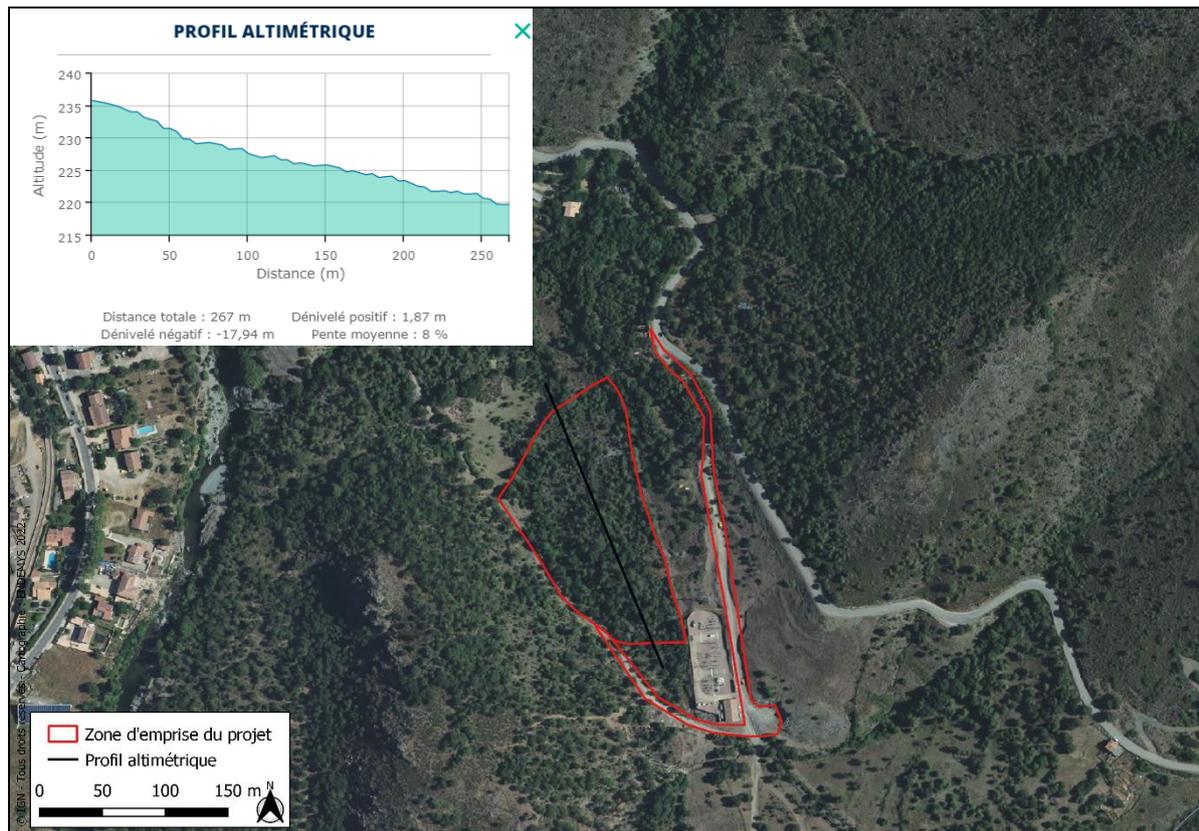


Figure 52. Profil altimétrique du terrain. (source : GEOPORTAIL)

Le paysage est constitué de boisements et de maquis ainsi que des prairies comprenant parfois des arbres isolés.

D'anciens murets montrent que cette zone était autrefois utilisée par des bergers et que l'ensemble de la vallée du Golu était exploitée par différentes activités agropastorales.

Le terrain se situe en dehors de la zone urbanisée de Ponte Leccia qui se situe à l'Ouest du projet, avec les premières zones urbanisées sont situés à 350 mètres.



Photo 5. Paysage boisé et emmaquisé du terrain d'accueil du projet et Ponte-Leccia à quelques centaines de mètres à l'ouest (source : ENDEMYS)



Photo 6. Boisements et de maquis alternés de prairies (source : ENDEMYS)



Photo 7. Murets en pierres sèches (source : ENDEMYS)

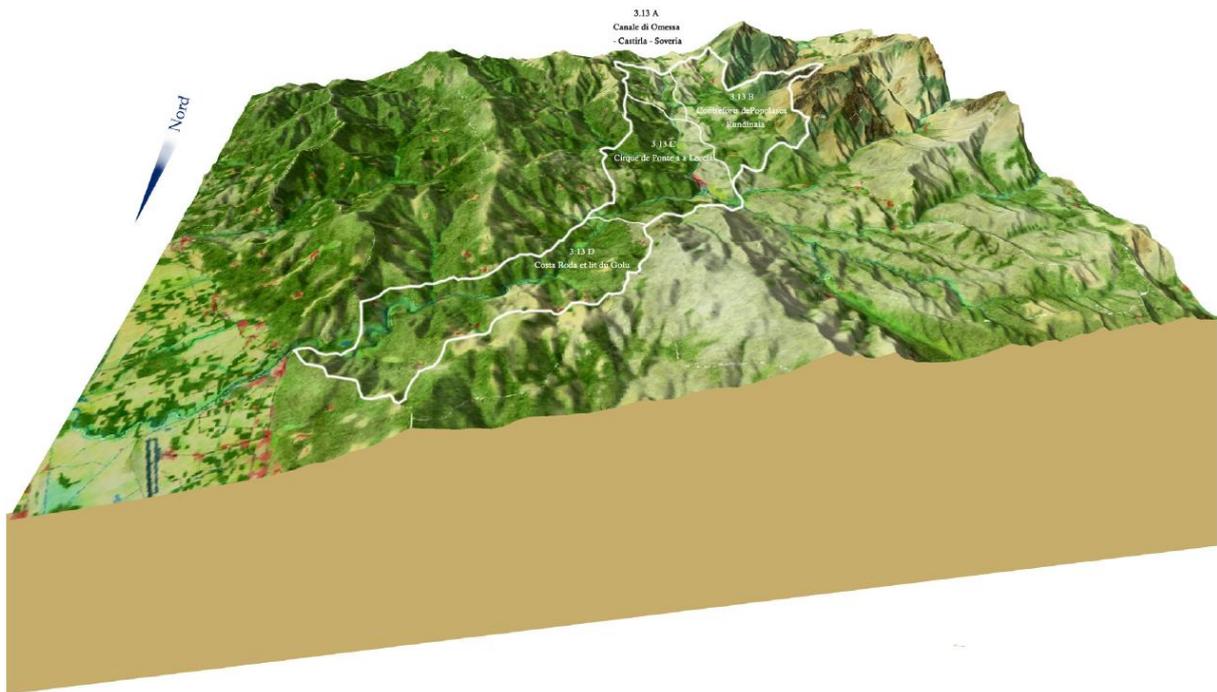


Figure 54. Bloc diagramme – Contexte géographique de l'ensemble paysager de la vallée du Golu (source : Atlas paysager de Corse)

Illustrations présentant les caractéristiques du paysage de l'unité paysagère du Cirque de Ponte a Leccia (3-13 C) où s'intègre le projet



Région carrefour par excellence, la moyenne vallée du Golu, autour de Ponte Leccia, est le lieu de convergence de plusieurs vallées secondaires (vallée de Casaluna née dans la Castagniccia, vallées d'Ascu et de Tartagine provenant du massif du Cintu). C'est aussi le point d'intersection des axes majeurs routiers et ferroviaires reliant Corte (et au-delà, Ajaccio) au nord de la côte orientale et à l'agglomération bastiaise (par les gorges du Golu), mais aussi à Calvi, Île-Rousse et la Balagne (par la vallée de l'Ostriconi).

(source : extrait de Atlas paysager de Corse)



A l'aval de Ponte Leccia, le Golu laisse la plaine et les vignobles des piémonts pour bifurquer vers le nord-est. La route et la voie ferrée s'engouffrent avec lui dans l'étroit défilé creusé par le cours d'eau dans le massif schisteux, entre Tenda et Castagniccia. Ici le fleuve peut prendre ses aises, son lit s'élargit et devient plus mobile. Cependant la plaine autour de Ponte Leccia et les piémonts peu élevés à l'ouest dans l'ouverture des vallées d'Ascu et de Tartagine, butent très vite sur les reliefs prononcés des contreforts des massifs environnants. D'où l'impression d'être dans un cirque, plutôt que dans une plaine ouverte. Si le fond de vallée accueille quelques cultures, les premières pentes sont pâturées de façon extensive.

(source : extrait de Atlas paysager de Corse)

4.5.2.2 Vues depuis le terrain d'accueil du projet sur le paysage environnant



Photo 8. Vue depuis le site vers le nord. Cima di Tozzo (source : ENDEMYS)



Photo 9. Vue depuis le site vers l'ouest. Massif de Popolasca (source : ENDEMYS)



Photo 10. Vue depuis le site vers l'Est (source : ENDEMYS)



Photo 11. Vue depuis le site vers le Sud (source : ENDEMYS)

4.5.2.3 *Éléments paysagers caractéristiques*

L'environnement paysager proche et lointain du projet se caractérise par des espaces naturels constitué de paysages forestiers, collinéens et montagneux en arrière-plan : photographie ci-après.

La carte ci-dessous met en évidence les trois grands types de caractère paysager que l'on rencontre dans l'environnement proche du projet :

- Un paysage urbanisé qui est formé par le bourg de Ponte-Leccia et les axes routiers et ferroviaires ;
- Le paysage viticole ;
- Le paysage naturel, très vaste, qui forme un écrin de verdure autour du cirque de Ponte Leccia.

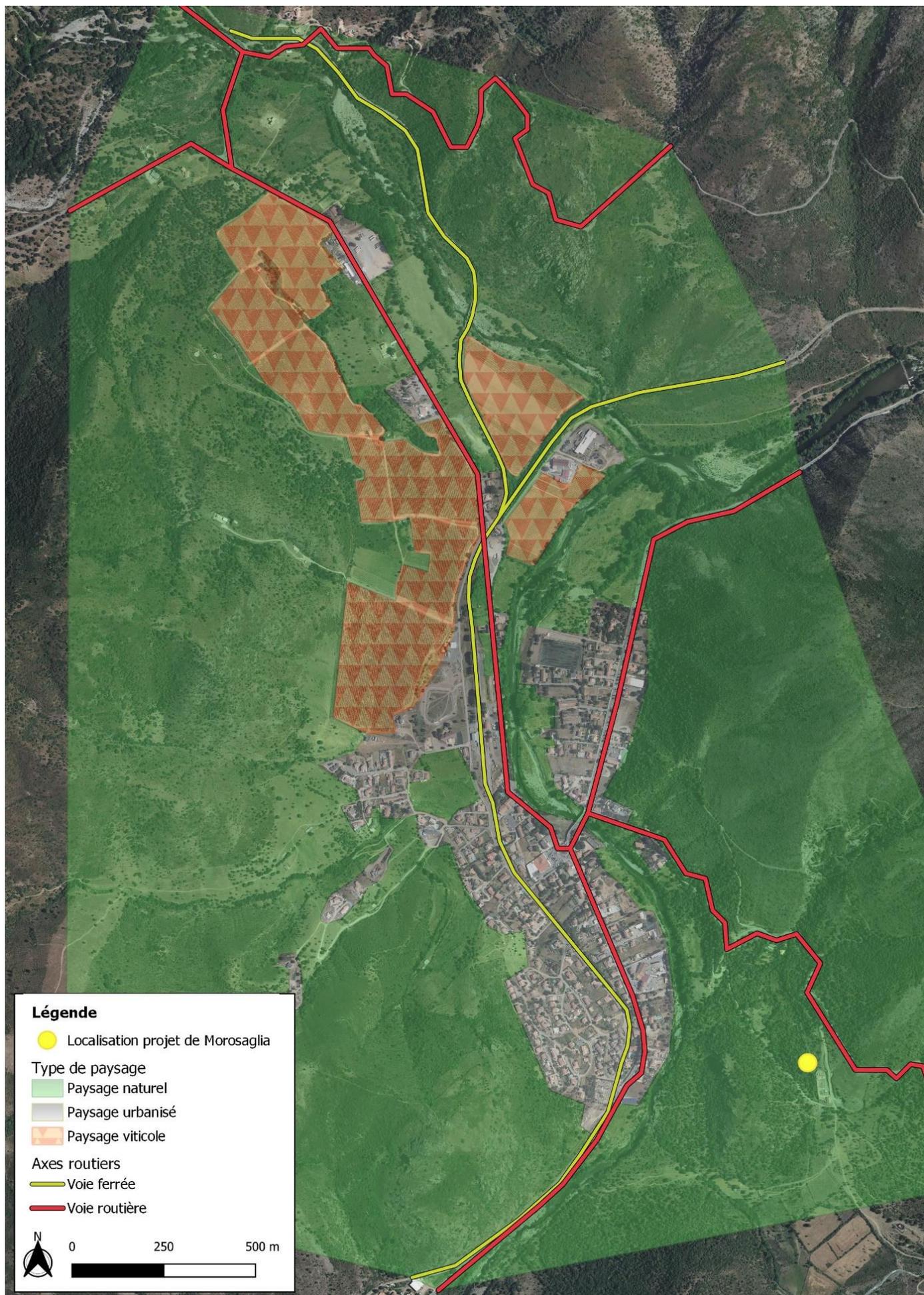


Figure 55. Caractère paysager du terrain d'assiette du projet et de son paysage proche (source : ENDEMYS)



Photo 12. Paysages forestiers, collinéens et montagneux dans l'environnement proche et lointain au sud du projet (source : ENDEMYS)



Photo 13. Paysages forestiers, collinéens et montagneux, ainsi que le paysage urbanisé de Ponte Leccia dans l'environnement proche et lointain à l'ouest du projet (source : ENDEMYS)



Photo 14. Paysage urbanisé de Ponte Leccia dans l'environnement proche au nord-ouest du projet (source : ENDEMYS)



Photo 15. Paysages forestiers, collinéens et montagneux dans l'environnement proche et lointain à l'est et sud-est du projet (source : ENDEMYS)

4.5.3 Zonages paysagers et patrimoniaux

Aucun site classé ou inscrit au titre du paysage n'est présent dans l'environnement du projet.

Un monument historique inscrit est présent dans l'environnement du projet, il s'agit du « Pont sur le Golo à Ponte-Leccia ». Le projet est situé en-dehors du périmètre de monument historique, et aucune covisibilité n'est présente avec ce monument. Les autres monuments historiques sont éloignés et sans covisibilité avec le projet.



**Figure 56. Monuments historiques les plus proches (aucune covisibilité avec le projet)
(source : GEORCHESTRA)**



Photo 16. Pont génois de Ponte Leccia (source : ©Office du Tourisme Pasquale Paoli)

4.5.4 Analyse des lieux à co-vision avec le projet

4.5.4.1 Les zones habitées et les sites fréquentés par le public environnants pouvant donner lieu à co-vision avec le projet

Le projet présente une co-vision avec des zones habitées et sites fréquentés par le public uniquement depuis :

- La piste d'accès en terre au poste EDF et au projet, peu fréquentée par le public ;
- La route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet ;
- Une zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare.



Photo 17. Covisibilité avec le projet depuis la piste d'accès en terre au poste EDF et au projet (source : ENDEMYS)



Photo 18. Covisibilité la plus directe avec le projet depuis la route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques rares points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet (source : ENDEMYS)



Photo 19. Covisibilité avec le projet depuis la zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare (source : ENDEMYS)

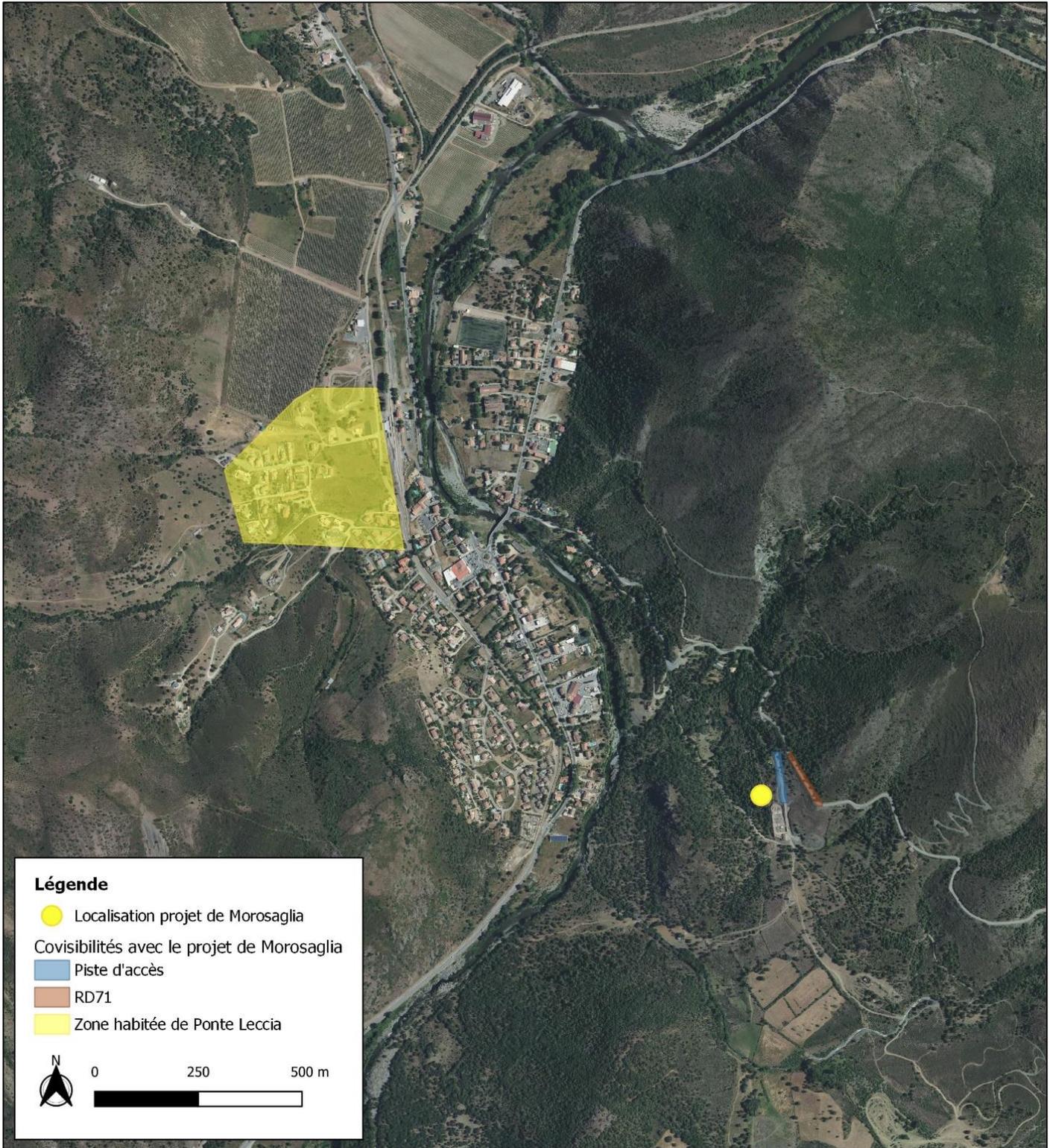


Figure 57. Localisation des covisibilités (source : ENDEMYS)

4.5.4.2 Les éléments paysagers remarquables¹⁷ pouvant donner lieu à co-vision avec le projet

Aucun élément paysager remarquable ne présente de covisibilité

4.5.4.3 Patrimoine paysager, architectural et culturel pouvant donner lieu à co-vision avec le projet

Aucun site ou monument historique classé ou inscrit ne donne lieu à co-vision. La végétation bouche la vue sur le terrain d'accueil du projet depuis le monument historique inscrit du « Pont sur le Golo à Ponte-Leccia ».

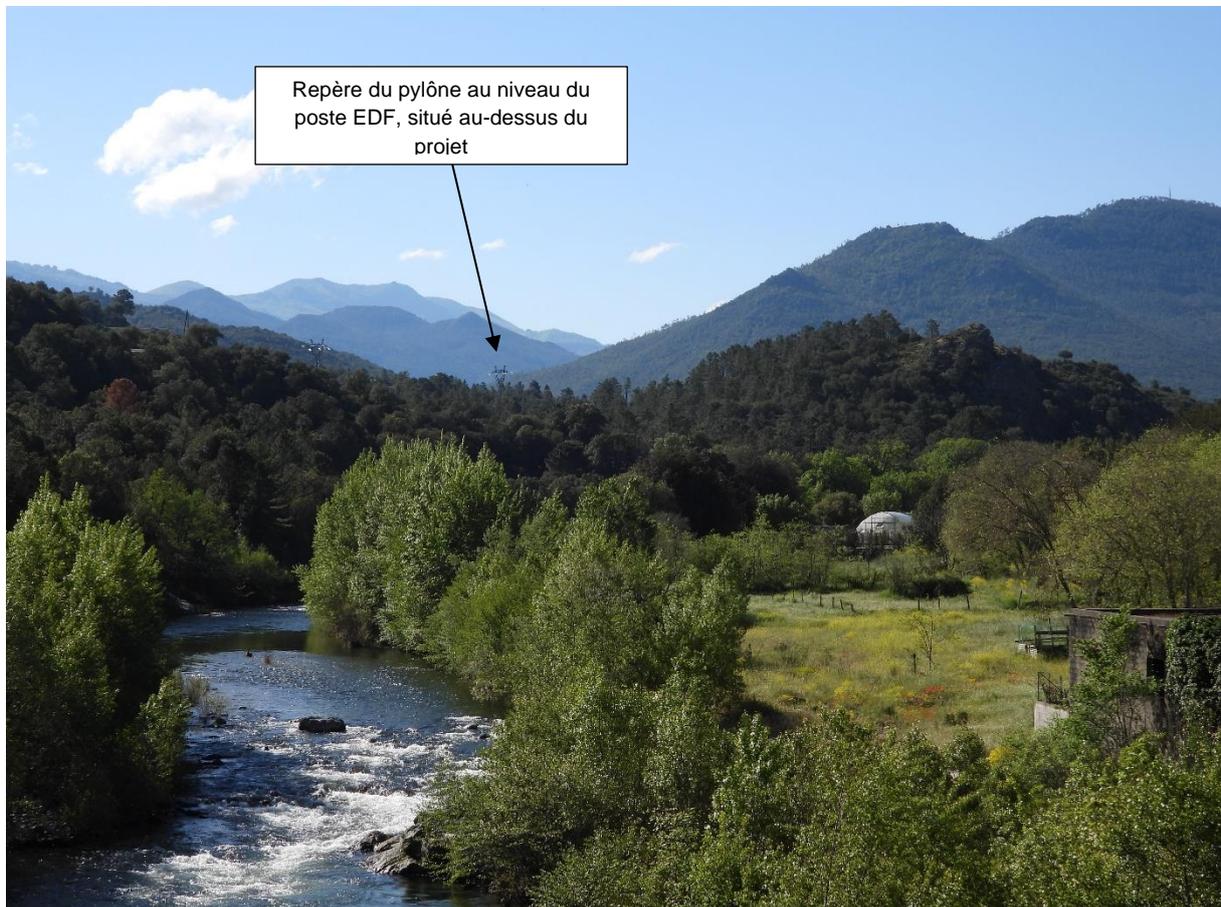


Photo 20. Vue vers le projet depuis le monument historique inscrit du « Pont sur le Golo à Ponte-Leccia » (source : ENDEMYS)

¹⁷ Sites présentant un caractère paysager caractérisés par sa beauté, son esthétique, son panorama, son attrait touristique, sa qualité comme cadre de vie...

4.5.5 Synthèse des enjeux paysagers

Thématiques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Présentation du terrain d'accueil du projet	<p>Paysage constitué de boisements et de maquis ainsi que des prairies comprenant parfois des arbres isolés.</p> <p>Le terrain se situe en dehors de la zone urbanisée de Ponte Leccia qui se situe à l'Ouest du projet, avec les premières zones urbanisées sont situés à 350 mètres.</p>	Faible
Le paysage environnant	<p>Projet s'implantant au sein de l'ensemble paysager de la Vallée du Golu (3-13), et de l'unité paysagère du Cirque de Ponte a a Leccia (3-13 C) de l'Atlas des paysages de Corse.</p>	Faible
Le paysage local	<p>Paysage local caractéristique de la vallée du Golu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paysage urbanisé qui est formé par le bourg de Ponte-Leccia et les axes routiers et ferroviaires ; • Paysage viticole ; • Paysage naturel, très vaste, qui forme un écrin de verdure autour du cirque de Ponte Leccia. 	Faible
Zonages paysagers et patrimoine	<p>Projet se situant en dehors de tout zonages paysager et monument historique. Aucune co-visibilité avec le Pont du Ponte Leccia, monument historique.</p>	Faible
Lieux à co-vision avec le projet	<p>Trois lieux de co-vision avec le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La piste d'accès en terre au poste EDF et au projet, peu fréquentée par le public ; • La route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet • Une zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare. 	Moyen

5 Description du « scénario de référence » et évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Ce chapitre consiste à décrire l'évolution des différentes composantes de l'environnement dans les deux cas suivants :

- en cas de mise en œuvre du projet, dénommée “ scénario de référence ”,
- en l'absence de mise en œuvre du projet,

Ce travail d'analyse et de description se base sur les résultats des expertises environnementales présentées dans le chapitre « Etat initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet » et des données projets décrits dans le chapitre « Description du projet ».

Ce travail prospectif est présenté sous la forme d'un tableau d'analyse détaillée. L'évaluation avec (=scénario de référence) ou sans projet de chaque composante environnementale est analysée.

Ci-dessous le tableau descriptif du « scénario de référence » et de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet :

Tableau 19. Descriptif du « scénario de référence » et de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Composantes de l'environnement		Scénario de référence	Evolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet
Milieu naturel	<i>Zonages écologiques</i>	Aucune évolution	Aucune évolution
	<i>Faune, de la flore et des habitats naturels</i>	Dégradation d'habitats naturels et de boisement Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet. Destruction possible de spécimens d' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce protégée mais préservation de l'espèce. Dégradation d'habitats utilisés par la faune.	Aucune évolution
	<i>Continuités écologiques</i>	Aucune évolution	Aucune évolution
Milieu physique	<i>Climatologie</i>	Aucune évolution. Production et dégagement de gaz à effet de serre en phase travaux Production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Aucune évolution
	<i>Topographie et géomorphologie</i>	Aucune évolution.	Aucune évolution
	<i>Eaux</i>	Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et recueille ces eaux de ruissellement	Aucune évolution
	<i>Sols et sous-sols</i>	Aucune évolution	Aucune évolution
Milieu humain et socio-économique	<i>Activités humaines et socio-économiques</i>	Modification et artificialisation de l'occupation du sol	Aucune évolution
	<i>Données d'aménagement</i>	Modification et artificialisation de l'occupation du sol	Aucune évolution
	<i>Le fonctionnement de la zone d'étude</i>	Problèmes de sécurité et de circulation en phase travaux.	Aucune évolution
	<i>Les nuisances</i>	Nuisances dues aux travaux mais limitées et temporaires.	Aucune évolution
Milieu paysager	<i>Paysage local et environnant</i>	Modification du paysage immédiat au projet, mais limité par le caractère déjà anthropisé de la zone d'implantation du projet (avec notamment la présence en continuité du poste électrique).	Aucune évolution
	<i>Patrimoine</i>	Aucune évolution.	Aucune évolution

6 Evaluation des incidences Natura 2000

Le projet est situé hors site Natura 2000.

Un site Natura 2000 est situé à 2,8 kilomètres, il est susceptible d'être concerné par le projet. Il s'agit du **site Natura 2000 « FR9410113 - Forêts Territoriales de Corse »** défini au titre de la directive « oiseaux ».

Ce site est éclaté en plusieurs entités dont celui de la forêt de Pineto, au sud du projet.

Voir carte de localisation ci-dessous.

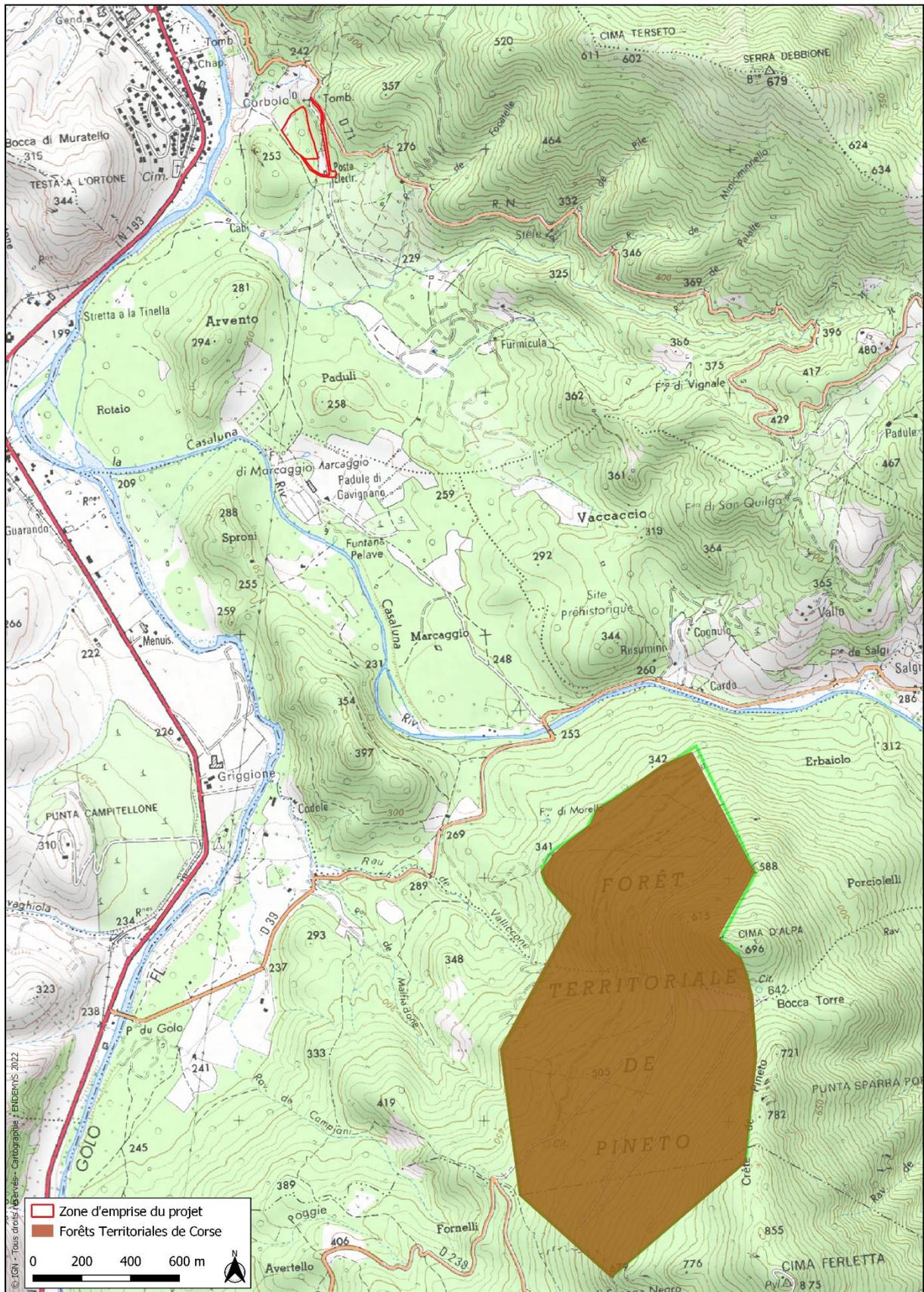


Figure 58. Localisation du projet par rapport au site Natura 2000 susceptible d'être concerné (source : ENDEMYIS)

6.1 Présentation du projet

Voir chapitre 1 Description du projet.

6.2 Présentation du site Natura 2000

6.2.1 Identification du site

Type : A (ZPS)

Code du site : FR9410113

Compilation : 31/01/1999

Mise à jour : 28/02/2006

Appellation du site : Forêts territoriales de Corse

Dates de désignation / classement :

ZPS : premier arrêté : 31/01/1999

ZPS : dernier arrêté : 04/07/2018

6.2.2 Texte de référence

Arrêté de création du 04 juillet 2018 portant décision du site Natura 2000 Forêts Territoriales de Corse (zone de protection spéciale).

6.2.3 Localisation du site

REGION : Corse

DEPARTEMENTS : Haute-Corse (74%) ; Corse du sud (26%)

COMMUNES : Bastelica, Carbini, Évisa, Guagno, Palneca, Porto-Vecchio, Quenza, Sari-Solenzara, Zonza, Aiti, Albertacce, Calacuccia, Calenzana, Corscia, Corte, Gavignano, Ghisoni, Manso, Mausoléo, Muracciole, Noceta, Olmi-Cappella, Pietroso, Rospigliani, Saliceto, Vezzani.

Superficie : 13 223 ha

Pourcentage de superficie marine : 0 %

Altitude :

Min : 200 m.

Max : 2 057 m.

Moyenne : 0 m.

Régions biogéographiques : Méditerranéenne : 100%

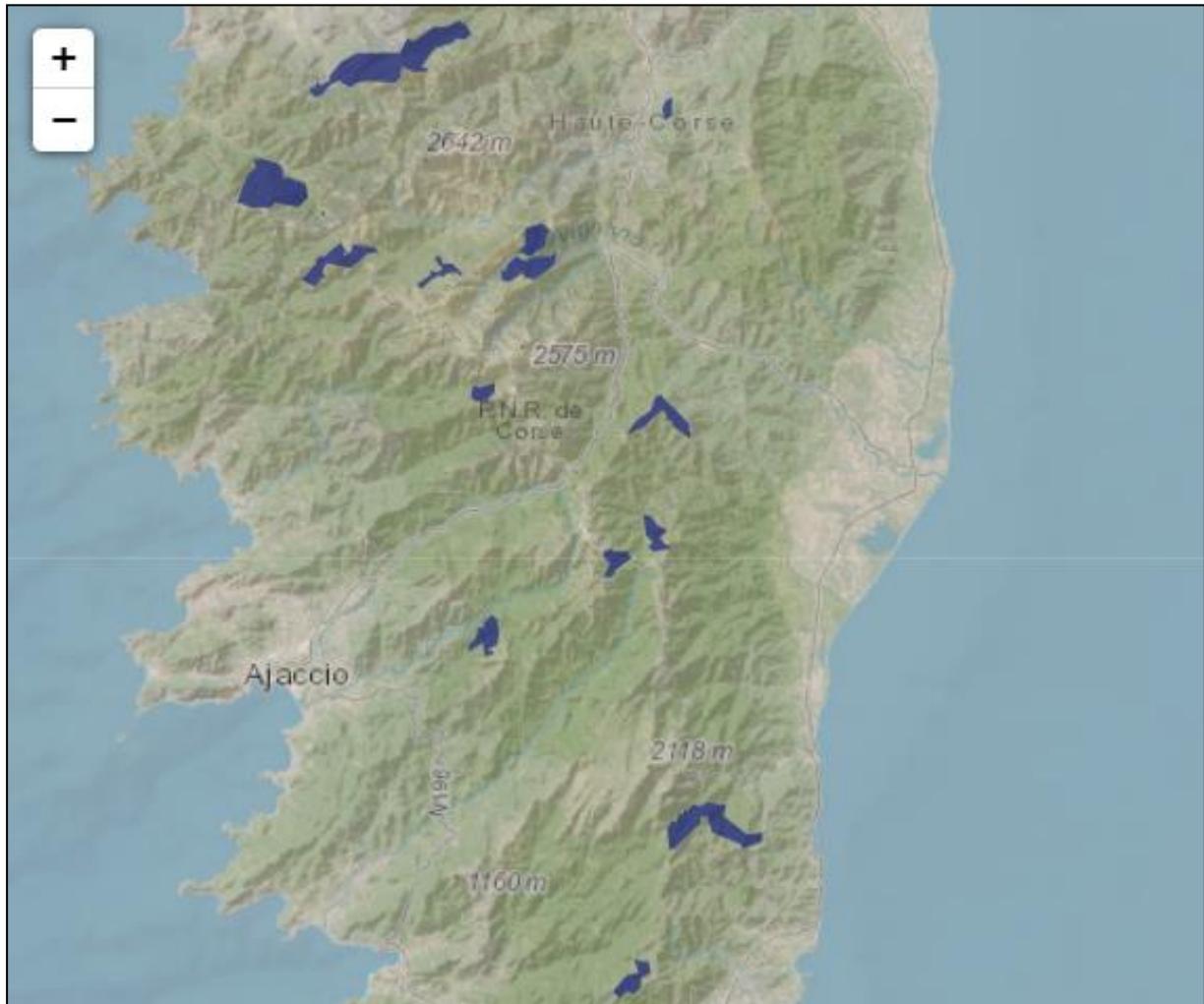


Figure 59. Localisation des périmètres du site Natura 2000 « Forêts territoriales de Corse » (source INPN)

6.2.4 Description du site

Caractéristiques du site :

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
N16 : Forêts caducifoliées	5 %
N17 : Forêts de résineux	80 %
N18 : Forêts sempervirentes non résineuses	5 %
N19 : Forêts mixtes	4 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	2 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2 %

Autres caractéristiques du site :

Au centre de la Corse cristalline, les forêts d'Aitone et de Lonca reposent sur un substrat granitique (ONF, 2004). Une des particularités géologiques de la Corse est l'abondance des granites alcalins, extrêmement rares ailleurs en Europe. Le massif de Bavella est situé dans la région géologique de la Corse cristalline. L'unité « Bonifatu # Calenzana Moncale » est située dans la région géologique de la Corse granitique ; elle repose sur des roches magmatiques plutoniques (granite) et des roches magmatiques volcaniques (rhyolite). Dans la vallée du Fangu le substratum géologique est d'origine volcanique, essentiellement constitué de rhyolites. Le massif de L'Ospedale se situe dans la région géologique de la Corse cristalline. Ces granites d'âge primaire ont subi peu d'altération. Des granites roses ou leucogranites affleurent en blocs parsemés, modelés par l'érosion, constituant un paysage de chaos granitiques par endroits. Le massif de Libiu se situe dans la Corse granitique. La forêt de Marmanu est entièrement située sur le socle hercynien de la Corse. Les granodiorites et les diorites constituent les roches les plus abondantes. La forêt de Melu est implantée au sein de la Corse cristalline. La forêt de Pineta est située dans la Corse cristalline. La forêt de Pinetu est située dans le domaine de la Corse alpine. Elle est assise sur un socle magmatique de troctolites et de gabbros à olivine. La forêt de Rospa Sorba est située dans le domaine de la Corse cristalline ou hercynienne. Elle est assise sur une structure géologique relativement complexe. La forêt de Tartagine Melaghja est située dans le domaine de la Corse cristalline ou hercynienne. La forêt du Tavignanu est située dans le domaine de la Corse cristalline ou hercynienne. La forêt de Valduniellu est située dans la région géologique de la Corse cristalline ou hercynienne. (carte géologique de France au 1/50 000è, Corse, BRGM, 1994).

Vulnérabilité :

Les futaies de pins laricio ou mixtes sont particulièrement sensibles aux incendies, nombreux en Corse. La démonstration en a hélas été faite lors des grands incendies de 2000 et 2003. Les conséquences sur le pin laricio et la Sittelle corse sont d'autant plus graves que les incendies favorisent la repousse du pin maritime, beaucoup moins favorable à l'espèce (bien que certains secteurs accueillent aussi l'espèce, en densité moindre). Les populations de

sittelles peuvent être affaiblies par l'exploitation forestière quand elle détruit leur habitat : arbres morts coupés, uniformisation de l'âge des peuplements, disparition des arbres les plus âgés... L'Autour des palombes est sensible aux coupes à proximité de son aire et aux dérangements qui leur sont liés. D'autres sites de la ZPS présentent des zones quasi vierges où la seule menace est l'incendie (Tavignano). Depuis 1999, des études approfondies sur l'écologie des deux espèces ont permis de mieux cerner les mesures de gestion conservatoires à entreprendre (programme Life Nature, études et publications de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, du PNRC et de l'ONF). Il n'en reste pas moins que la Sittelle corse, compte tenu de ses exigences et de son niveau de spécialisation, est particulièrement vulnérable.

Qualité et importance :

Cet ensemble de forêts territoriales de la chaîne montagneuse centrale de la Corse se répartit sur une douzaine de secteurs d'une taille variant de 156 ha à 2000 ha. L'essentiel des peuplements est constitué de pins laricio, en général en peuplement pur et parfois en mélange avec le pin maritime (Sambucu, Ospédale) ou plus rarement en peuplement pur de Pins maritimes sur des petites surfaces (Pineta, Pineto...). Ces zones ont été identifiées comme des biotopes de prédilection de la Sittelle corse, seule espèce endémique française métropolitaine, inféodée aux formations à pin laricio (fortes densités) et aux peuplements mixtes pins laricio / maritime (densités plus faibles en général). Plus de 30 % des effectifs mondiaux de l'espèce sont présents dans cette ZPS. L'ensemble des sites proposés étaient mentionnés à l'inventaire ZICO CS 04. On y trouve aussi l'Autour des palombes cyrno-sarde, sous-espèce endémique. Un peu moins de 15% des effectifs de Corse y sont présents. Cette espèce forestière fréquente cependant d'autres milieux forestiers en Corse, entre autres des yeuseraies. L'aigle royal est aussi présent avec quelques couples chassant sur ces zones (domaine vital).

6.2.5 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A331	Sitta whiteheadi	p	508	735	p	P	M	A	B	A	B
B	A400	Accipiter gentilis arrigonii	p	5	9	p	P	M	B	C	A	B
B	A076	Gypaetus barbatus	p	-1	-1	i						
B	A091	Aquila chrysaetos	p	2	2	p	P	G	C	A	A	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

6.2.6 Autres espèces importantes de faune et de flore

Aucune autre espèce importante n'est présentée au sein du site Natura 2000.

6.3 Analyse des incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur l'état de conservation du site

6.3.1 Incidences directes

Le projet étant situé à 2,8 kilomètres du périmètre Natura 2000, le projet n'engendrera aucune incidence directe en phase de construction, en phase d'exploitation ou en phase de démantèlement du projet sur les oiseaux d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

En conclusion, aucune **incidence directe sur les oiseaux ayant justifié la désignation du site Natura 2000**.

6.3.2 Incidence indirecte

La présence d'un continuum écologique entre les emprises du projet et la forêt de Pineto du site Natura 2000 pourrait faciliter dérangement de l'avifaune à cause de nuisances sonores durant la phase travaux.

Toutefois, la distance d'environ trois kilomètres qui sépare le projet du site Natura 2000 la nuisance sonore devraient être minime voir nul au niveau du périmètre Natura 2000 et sans grande incidence.

En conclusion, **aucune incidence indirecte sur les oiseaux ayant justifié la désignation du site Natura 2000**.

6.4 Mesures pour supprimer ou réduire les incidences dommageables du projet sur l'état de conservation du site Natura 2000

L'absence d'incidence directe ou indirecte sur les oiseaux ayant justifié la désignation du site Natura 2000 ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures d'évitement ou de réduction spécifique. Les mesures sur le milieu naturel ainsi que les mesures de suivi détaillées par ailleurs dans l'étude d'impact permettent de limiter et d'éviter l'émergence d'incidences sur la conservation du site Natura 2000 et de sa biodiversité.

6.5 Conclusion sur l'atteinte portée par le projet à l'état de conservation du site

Le projet n'engendrera aucune incidence directe ou indirecte sur l'état de conservation des oiseaux d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

7 Analyse des effets du projet

7.1 Impacts en phase travaux

7.1.1 Milieu naturel

Impacts sur les zonages écologiques		
Impact	<p>Le projet est situé hors zonage écologique, ainsi aucun impact direct ne sera engendré.</p> <p>En outre, le zonage le plus proche se situe à 730 mètres du projet et sans connexion écologique directe avec le projet. Il n'y a ainsi aucune interaction directe ou indirecte (nuisances) entre les zonages écologiques et le projet.</p>	
Type d'impact	Sans objet	
Niveau d'impact	Nul	L'impact est nul car le projet est situé hors zonage écologique et n'a aucun lien fonctionnel notable avec les zonages environnants.

Impacts sur les habitats		
Impact	<p>Sept habitats ont été observés dans la zone d'emprise du projet et dans sa zone d'influence potentielle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1) • Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113) • Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> défriché (F5.241) • Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> (F5.241) • Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724) • Sites industriels ruraux (J2.32) • Pistes <p>Les travaux engendreront la dégradation définitive de quatre habitats sur la zone d'emprise du projet (Figure 16) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1) : 0,12 hectare • Maquis à <i>Cistus monspeliensis</i> (F5.241) : 0,34 hectare • Pinèdes à Pin mésogéen corses (G3.724) : 0,52 hectare • Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert (F5.113) : 0,92 hectares <p>Ainsi que la destruction d'un habitat anthropique : Pistes : 0,33 hectare</p>	
Type d'impact	Direct ; Permanent	
Niveau d'impact	Faible	Le niveau d'impact est considéré faible car des habitats sont impactés mais il s'agit d'habitats non patrimoniaux et communs.

Impacts sur les boisements		
Impact	Dans la zone d'emprise du projet, des boisements sont présents constitués de Matorrals calciphiles ouest-méditerranées à chêne vert et de Pinèdes à Pin mésogéen corses. Si aucune mesure d'évitement n'est prise, le projet nécessitera des travaux de coupe qui pourrait engendrer la destruction de 1,44 hectares de boisement.	
Type d'impact	Direct ; Permanent	
Niveau d'impact	Faible	Le niveau d'impact est faible car bien que des boisements sera détruit, ceux-ci sont peu matures et jeunes, la superficie interceptée réduite et les types de boisements présents (pins maritimes et matorral à chêne vert) sont très représentés sur le territoire environnant

Impacts sur les milieux aquatiques ou humides		
Impact	<p>Une partie d'un ruisseau intermittent traverse la partie basse de la zone d'emprise du projet. Ce lit recueille uniquement les eaux de ruissellement en situation de pluie qui s'écoule ensuite à l'aval vers le Golu.</p> <p>En phase travaux, un transfert de pollution (déversement chronique ou accidentel de polluants) pourrait avoir lieu vers celui-ci et pourrait être transféré vers le Golu lors de pluie. Cependant, au regard de la nature des travaux ce risque d'impact ou du moins les quantités concernées seront nuls à marginaux.</p> <p>Par ailleurs, l'aménagement du site induira un nivellement du sol et du lit du ruisseau (simple ravinement du sol aujourd'hui) qui pourrait perturber l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie.</p>	
Type d'impact	Directe / Indirect ; Temporaire / permanent	
Niveau d'impact	Faible	Le niveau d'impact est faible car le cours d'eau concerné ne recueille que les eaux de ruissellement du fait de la topographie du lieu et ne représente pas un enjeux écologiques notable. Toutefois, une attention devra être porté sur le ruissellement des eaux en cas de précipitation soutenue.

Impacts sur la flore		
Impact	<p>Une espèce protégée a été recensée sur la zone d'emprise du projet : <i>Allium chamaemoly</i> (Figure 19). Si aucune mesure d'évitement n'est prise dans la zone d'emprise définitive du projet, le projet pourra engendrer la destruction de spécimens de cette espèce protégée.</p> <p>D'autres espèces végétales seront impactées par les travaux mais il s'agit d'une végétation ordinaire et commune.</p>	
Type d'impact	Direct ; Permanent	
Niveau d'impact	Moyen	Le niveau d'impact est moyen car des spécimens d'une espèce végétale protégées mais commune en Corse et non menacée, sera détruite si aucune mesure d'évitement n'est prise.

Impacts sur les oiseaux		
Impact	<p>Le projet nécessitera des travaux de libération des emprises.</p> <p>Ces travaux, s'ils se déroulent durant la période de reproduction des oiseaux (de mi-mars à aout), pourront engendrer une destruction de spécimens d'espèces protégées (pontes ou nichées).</p> <p>Ces travaux engendreront également la destruction d'habitats favorables aux espèces protégées.</p>	
Type d'impact	Direct ; Permanent	
Niveau d'impact	Moyen	<p>L'impact est moyen car des espèces protégées pourraient être affectées. De plus, des espèces à enjeu pourraient être impactées. Cependant, les effectifs de ces espèces dans la zone d'emprise du projet semblent faibles (1 à 3 couples par espèce). De plus ces espèces peuvent trouver d'autres habitats favorables de reports aux environs</p>

Impacts sur les amphibiens		
Impact	<p>Aucun amphibien n'est recensé dans l'aire d'étude, par conséquent aucun spécimen ne sera impacté par les travaux.</p> <p>Des cours d'eau intermittents susceptibles d'être attractifs pour les amphibiens n'ont jamais été observés en eaux, ils ne recueillent que les eaux de ruissellement en situation de pluie.</p>	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée dans l'aire d'étude.

Impacts sur les reptiles		
Impact	<p>Quatre espèces protégées ont été recensée, dont la tortue d'Hermann (espèce à fort enjeu).</p> <p>Le projet de centrale photovoltaïque nécessitera des travaux de libération des emprises (défrichage, nivellement de sols, terrassement...).</p> <p>Ces travaux, s'ils se déroulent durant la période de reproduction ou d'activités des reptiles de mars à octobre/novembre, pourraient engendrer une destruction de spécimens (pontes, juvéniles, voire adultes). Des travaux en période hivernale pourraient également détruire des spécimens adultes cachés en hibernation si aucune précaution n'est prise.</p> <p>Ces travaux engendreront également la destruction d'habitats favorables aux reptiles patrimoniaux durant leur cycle biologique/</p>	
Type d'impact	Direct et permanent	
Niveau d'impact	Fort	<p>Quatre espèces de reptiles protégées dont la tortue d'Hermann, espèce à fort enjeu, seront impactées. Cependant, ces espèces, y compris la tortue d'Hermann, peuvent trouver d'autres habitats favorables de reports aux environs.</p>

Impacts sur les mammifères non volants		
Impact	Aucun mammifère non volant (sauf sangliers), notamment patrimonial, n'est recensé dans l'aire d'étude. Des mammifères ordinaires sont toutefois vraisemblablement présents (sangliers renards, petits rongeurs, etc.). Par conséquent aucun impact sur la mammalofaune patrimoniale n'est identifié, seule la petite faune ordinaire est susceptible d'être affecté par les travaux de libération des emprises (défrichage, nivellement de sols, terrassement...).	
Type d'impact	Direct ; Permanent.	
Niveau d'impact	Faible	L'impact est faible car seules des espèces non protégées, ordinaires et communes pourraient être affectées. Ces espèces sont par ailleurs assez ubiquistes et peuvent trouver d'autres habitats favorables de reports aux environs.

Impacts sur les chiroptères		
Impact	Dix espèces de chiroptères occupent l'aire d'étude, en chasse et/ou en transit, dont deux à fort enjeu (Petit Rhinolophe et Minioptère de Schreibers). Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été identifié au sein de l'aire d'étude. Le projet de centrale photovoltaïque nécessitera des travaux de libération des emprises (défrichage, nivellement de sols, terrassement...). Ces travaux modifieront les conditions écologiques et dégraderont les habitats de transit et/ou de chasse des chiroptères patrimoniaux fréquentant la zone d'emprise du projet.	
Type d'impact	Direct et permanent	
Niveau d'impact	Faible	L'impact est faible car aucun gîte potentiel ou avéré n'a été découvert et seuls les chiroptères en transit et/ou en chasse seront impactés en raison de la dégradation de leurs habitats de transit et /ou de chasse. Cependant les chauves-souris pourront trouver d'autres zones de chasses et/ou de transits de reports aux environs.

Impacts sur les insectes		
Impact	Le projet nécessitera des travaux de libération des emprises. Ces travaux, s'ils ont lieu lors de la période d'activité des insectes, pourront engendrer la destruction de spécimens (adultes ou larves) et pontes, d'espèces non patrimoniales, ordinaires et communes. Ces travaux engendreront également la destruction d'habitats favorables à un cortège d'insectes communs.	
Type d'impact	Direct ; Permanent.	
Niveau d'impact	Faible	L'impact est faible car seules des espèces non patrimoniales, ordinaires et communes sont impactées.

Impacts sur les poissons		
Impact	<p>Aucune faune piscicole ou habitats favorable n'est présent sur les emprises du projet.</p> <p>Notons toutefois qu'une partie d'un ruisseau intermittent traverse la partie basse de la zone d'emprise du projet. Ce ruisseau n'accueille aucun poisson et recueille uniquement les eaux de ruissellement en situation de pluie qui s'écoule ensuite à l'aval vers le Golu. Or, le Golo accueille une faune piscicole riche.</p> <p>Or, en phase travaux, un transfert de pollution (déversement chronique ou accidentel de polluants) pourrait avoir lieu vers ruisseaux qui traverse l'emprise du projet et pourrait être transféré vers le Golu lors de pluie et affecté sa faune piscicole. Cependant, au regard de la nature des travaux ce risque d'impact ou du moins les quantités concernées seront nuls à marginaux.</p>	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	En l'absence de milieux favorables aux poissons dans la zone d'emprise du projet et du risque nul ou marginale d'impact sur le Golo, le projet n'aura aucun impact sur les poissons.

Impacts sur les continuités écologiques		
Impact	<p><u>Impacts sur la TVB de Corse :</u></p> <p>Impact sur les réservoirs : Le projet est situé en-dehors des réservoirs de la TVB de Corse et n'impact pas de milieux naturels à proximité ou en continuité d'autres réservoirs.</p> <p>Impact sur les corridors : Le projet est situé au sein d'un corridor de piémont et vallée de la TVB de Corse et crée une fragmentation des habitats. Toutefois l'impact reste faible car des habitats de report sont disponibles pour les espèces au sein du corridor.</p> <p><u>Impact sur les continuités locales :</u></p> <p>Le projet fragmente milieux naturels. Toutefois l'impact reste faible car les superficies restent modérées et des habitats de report sont présents.</p>	
Type d'impact	Direct et permanent	
Niveau d'impact	Faible	L'impact est faible car bien que le projet intercepte un corridor écologique de piémont et vallée de la TVB de Corse, et des milieux naturels localement, des habitats de reports avec les mêmes fonctionnalités écologiques (corridors) sont disponibles pour les espèces.

7.1.2 Milieu physique

Impacts sur le climat		
Impact	<p>En phase de construction, de la production et du dégagement de gaz à effet de serre seront engendrés et impacteront négativement l'aire et le climat. Toutefois, cet impact est contrebalancé par l'économie de la production d'énergie fossile (émettrice de gaz à effet de serre) grâce à la production d'énergie renouvelable.</p>	

Impacts sur le climat	
	La production d'électricité de la centrale solaire se substituera en effet à de la production d'origine thermique. Ainsi chaque kilowattheure se substitue directement ou indirectement à un kilowattheure d'origine thermique, émetteur de CO2.
Type d'impact	Direct et temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur la topographie et la géomorphologie	
Impact	La zone d'emprise du projet possède une faible pente, un sol équilibré. Malgré l'aléa d'érosion qui est fort, la topographie et la géomorphologie ne seront pas modifiées lors des travaux. Par conséquent aucun impact n'est recensé sur la topographie du site.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur les sols et les sous-sols	
Impact	<p>La phase travaux pourra engendrer des impacts localisés sur les sols et sous-sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de transfert de pollution. Les pollutions susceptibles d'être transférées par déversement chronique ou accidentel de produits polluants pourront être de plusieurs origines et liées à : <ul style="list-style-type: none"> ○ La présence de produits polluants (hydrocarbures, déchets...) dont le stockage ou l'utilisation seront inadaptés ; ○ Les eaux de lavages (lait de ciment) ; ○ Une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants, comme une perte de carburant. • Un tassement du sol peut également avoir lieu par les engins, ce qui peut engendrer une modification du fonctionnement hydraulique, une érosion, ou encore des glissements de terrain. <p>Les transferts de pollution et les quantités de matériaux déplacés en cas de fortes pluies durant la phase travaux peuvent être significatifs.</p>
Type d'impact	Indirect et temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les eaux de surface	
Impact	Il y a un risque de transfert de pollution vers le cours d'eau du Golo situé à 215 mètres à l'aval par les cours d'eau intermittents affluents du Golo qui traversent

Impacts sur les eaux de surface	
	<p>ou sont proches de la zone d'emprise du projet. En effet, en phase travaux, un déversement chronique ou accidentel de produits polluants peut arriver et peut être de plusieurs origines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La présence de produits polluants (hydrocarbures, déchets...) dont le stockage ou l'utilisation seraient inadaptés ; • Une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants. <p>Cependant, au regard de la nature des travaux ce risque d'impact ou du moins les quantités concernées seront nuls à marginaux. De plus, ces ruisseaux recueillent uniquement les eaux de ruissellement en situation de pluie qui s'écoule ensuite à l'aval vers le Golu.</p> <p>Par ailleurs, l'aménagement du site induira un nivellement du sol et du lit du ruisseau (simple ravinement du sol aujourd'hui) qui pourrait perturber l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie. Une attention devra être portée sur le ruissellement des eaux en cas de précipitation soutenue.</p>
Type d'impact	Indirect et permanent
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les eaux souterraines	
Impact	<p>Il y a un risque de transfert de pollution vers les eaux souterraines en cas de déversement chronique ou accidentel de produits polluants. Ils peuvent être de plusieurs origines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La présence de produits polluants (hydrocarbures, déchets...) dont le stockage ou l'utilisation seront inadaptés ; • Une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants. <p>Cependant au vu de l'éloignement des points d'eau souterrains l'impact reste faible.</p>
Type d'impact	Indirect et temporaire
Niveau d'impact	Faible

7.1.3 Milieu humain et socio-économique

Impacts sur l'activité humaine et socio-économique, cadre de vie	
Impact	<p>La phase de chantier peut engendrer une altération du cadre de vie par le soulèvement de poussières, vibrations etc. pour les habitations et activités économiques ou usages à proximité du site du projet et de ses accès.</p> <p>Le projet n'engendrera pas de terrassement ou d'atteinte du sol de manière significative, uniquement un nivellement du sol.</p> <p>Le projet se situe en dehors de toute zone d'habitation ou d'activité économique. L'impact sera donc faible.</p>

Impacts sur l'activité humaine et socio-économique, cadre de vie	
Type d'impact	Direct ; Temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les servitudes publiques	
Impact	Il n'est pas identifié de servitude publique sur le site ou à proximité du projet.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur les risques majeurs	
Impact	<p>Il est identifié un risque lié à la présence d'amiante environnemental, le site du projet est identifié en zone de susceptibilité faible. Une partie des accès existants sont identifiés en zone de susceptibilité forte à très forte. Un impact peut émerger en phase de travaux pour les travailleurs en cas de soulèvement de poussières. Il est tout de même nécessaire de préciser que sur le site du projet, les travaux n'engendreront pas d'affouillement, ni de terrassement et que l'aléa est faible, ce qui limite le niveau d'impact à faible.</p> <p>Des mesures de protection devront tout de même être prise en cas d'amiante environnementale.</p> <p>Concernant les accès se situant en zone de susceptibilité forte, ils ne seront pas modifiés, ce qui limite l'émergence d'un impact.</p>
Type d'impact	Direct ; Temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur le patrimoine culturel	
Impact	Le site du projet se situe à proximité du périmètre de monument historique classé « Pont sur le Golo à Ponte Leccia ». Les travaux ne se situent pas dans le périmètre de celui-ci. Il n'est pas identifié d'impact.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur l'occupation du sol	
Impact	La parcelle n'est pas exploitée par une activité agricole. Elle est identifiée comme Espace Ressource pour le Pastoralisme et l'Arboriculture (ERPAT) dans le PADDUC. Les travaux engendreront une modification de l'occupation et une artificialisation des sols, l'impact est donc moyen.

Impacts sur l'occupation du sol	
Type d'impact	Direct ; Permanent
Niveau d'impact	Moyen

Impacts sur les réseaux techniques	
Impact	Il n'est pas identifié de réseaux techniques sur le site du projet. Seul le poste de transformation d'EDF se situe à proximité, celui-ci ne sera pas impacté par les travaux, l'impact est donc nul.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur la desserte de la zone	
Impact	<p>Les travaux du projet emprunteront la piste existante à partir de la route départementale et de la route territoriale. Il n'y a pas de modification de la desserte existante.</p> <p>Les travaux augmenteront temporairement le trafic routier sur la route départementale et au niveau de la route territoriale (pont de Ponte Leccia).</p> <p>La route départementale est peu fréquentée, mais relativement étroite, la présence de camion peut engendrer des problèmes de sécurité et de circulation ;</p> <p>Au niveau de la route territoriale, les camions peuvent engendrer un encombrement au niveau du pont si plusieurs camions se situent au même endroit. Cela peut engendrer des problèmes de sécurité et de circulation.</p> <p>L'impact est considéré comme moyen. Il est toutefois nécessaire de préciser que cet impact est temporaire très réduit dans le temps.</p>
Type d'impact	Direct ; Temporaire
Niveau d'impact	Moyen

Impacts sur les déchets	
Impact	La phase de travaux peut engendrer une production temporaire de déchets : DIB, déchets ménagers, bois, etc. Les quantités produites seront faibles et l'ensemble des déchets produits sont règlementairement dirigés par les entreprises productrices vers les filières de traitements adéquates.
Type d'impact	Direct ; Temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les nuisances sonores, olfactives et la pollution atmosphérique	
Impact	<p>La phase de travaux peut engendrer la production de nuisances sonores, olfactives et de la pollution atmosphérique du fait de la présence d'engins de chantier qui peuvent produire du bruit, et gaz à échappement qui engendrent des odeurs et une pollution.</p> <p>Toutefois, l'impact reste limité du fait que la durée des travaux est de 4 mois. De plus, les camions et les engins de chantier ne circuleront pas en même-temps. Aucune zone d'habitation ne se situe à proximité du site, celle-ci restent tout de même éloignées de la zone de travaux</p>
Type d'impact	Direct ; temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur la santé publique	
Impact	<p>Il n'est pas identifié de captages sur le site ou à proximité du projet.</p> <p>La phase travaux du projet, ne prévoit pas l'utilisation de liquides inflammables ou explosifs.</p> <p>Il n'est pas identifié d'impact.</p>
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

7.1.4 Milieu paysager

Impacts sur le paysage local et environnant	
Impact	<p>Les travaux de construction de la centrale photovoltaïque induiront sur le terrain d'assiette une coupe de la végétation dense et la mise à nue du terrain, qui accentueront le caractère artificiel et anthropisé de la zone où s'implante le projet déjà marquée par le poste électrique, une ligne électrique aérienne et une piste existante.</p> <p>Néanmoins, cet impact reste relativement limité car :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'impact affecte essentiellement le paysage immédiat du projet, le grand paysage ne sera pas impacté ; • Le projet est situé en continuité d'une zone au caractère artificialisé avec le poste électrique, une ligne électrique aérienne et une piste existante ; • La superficie concernée représente qu'une infime partie des vastes espaces naturels environnants.
Type d'impact	Direct ; temporaire
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les lieux de co-visibilité	
Impact	<p>Deux lieux de co visibilité de niveau modérés avec le projet sont identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La piste d'accès en terre au poste EDF et au projet, peu fréquentée par le public ; • La route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet. <p>Un lieu de covisibilité de niveau faible :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare. <p>La phase de travaux du projet engendrera de fait une nuisance visuelle et paysagère pour les habitants, riverains et les usagers depuis ces lieux de covisibilité en raison de l'émergence d'un caractère artificiel par l'ouverture du chantier avec la coupe de la végétation dense sur la parcelle et la mise à nue du terrain. Néanmoins, cet impact reste relativement limité (voir photomontages du projet en phase exploitation) car :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La superficie concernée représente qu'une infime partie des vastes espaces naturels environnants ; • Le projet est situé en continuité d'une zone au caractère artificialisé avec le poste électrique, une ligne électrique aérienne et une piste existante.
Type d'impact	Indirect ; Temporaire
Niveau d'impact	Moyen

Impacts sur le patrimoine	
Impact	Le projet se situant en dehors de tout zonages paysager et monument historique et n'ayant aucune covisibilité avec le Pont de Ponte Leccia, monument historique, l'impact est donc nul sur le patrimoine paysager.
Type d'impact	Sans objet.
Niveau d'impact	Nul

7.2 Impacts en phase d'exploitation

7.2.1 Milieu naturel

Impacts sur les zonages écologiques		
Impact	Le projet n'induirra aucun impact sur les zonages écologiques en phase d'exploitation. En effet, le projet est situé hors zonage écologique et suffisamment éloigné des zonages voisins. Il n'y a ainsi aucune interaction directe ou indirecte identifiée entre les zonages écologiques et le projet.	
Type d'impact	Sans objet	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur les habitats		
Impact	Le projet n'induirra aucun impact sur les habitats en phase d'exploitation. En outre, aucune interaction notable n'est identifiée entre l'exploitation de la centrale photovoltaïque et les habitats à ces abords ou éloignés.	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur la flore		
Impact	Le projet nécessitera un entretien de la végétation de la centrale photovoltaïque (débroussaillage, etc.). Si aucune mesure d'évitement et de protection n'est mise en œuvre, ces opérations seront susceptibles d'engendrer la destruction ou la dégradation d'une flore ordinaire et de stations d' <i>Allium chamaemoly</i> (espèce végétale protégée) maintenues au sein des emprises de la centrale.	
Type d'impact	Direct ; temporaire.	
Niveau d'impact	Moyen	Le niveau d'impact est moyen car des stations d'une espèce végétale protégée, <i>Allium chamaemoly</i> , risquent d'être dégradées lors de l'entretien de la centrale photovoltaïque.

Impacts sur les boisements		
Impact	Le projet n'induirra aucun impact sur les boisements en phase d'exploitation. En outre, aucune interaction notable n'est identifiée entre l'exploitation de la centrale photovoltaïque et les boisements à ses abords ou éloignés.	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur les milieux aquatiques ou humides		
Impact	Le projet n'induirra aucun impact sur les milieux aquatiques ou humides en phase d'exploitation. En outre, aucune interaction notable n'est identifiée entre l'exploitation de la centrale photovoltaïque et les milieux aquatiques ou humides à ses abords ou éloignés.	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur les oiseaux		
Impact	Le projet nécessitera un entretien de la végétation de la centrale photovoltaïque (débroussaillage, etc.). Si aucune mesure d'évitement et de protection n'est mise en œuvre, ces opérations seront susceptibles d'engendrer la destruction de pontes et nichées d'oiseaux nichant au sol, notamment l'alouette lulu.	
Type d'impact	Direct ; Permanent.	
Niveau d'impact	Faible	L'impact est faible car le nombre de couples d'alouettes lulu (1 à 2) concerné est faible, de plus, à la suite de la construction de la centrale photovoltaïque, il n'est pas certain que l'espèce recolonise la zone d'emprise du projet.

Impacts sur les amphibiens		
Impact	Le projet n'engendrera aucun impact sur les amphibiens en phase d'exploitation.	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur les reptiles		
Impact	Le projet nécessitera un entretien de la végétation de la centrale photovoltaïque (débroussaillage, etc.). Si aucune mesure d'évitement et de protection n'est mise en œuvre, ces opérations seront susceptibles d'engendrer la destruction ou blessures d'individus (juvéniles et adultes) d'espèces protégées dont une à fort enjeux de conservation (tortue d'Hermann).	
Type d'impact	Direct et permanents	
Niveau d'impact	Moyen	L'impact est moyen car les opérations de débroussaillage pour l'entretien de la végétation de la centrale photovoltaïque, bien que ponctuelles, peuvent détruire des individus ou ponte d'espèces patrimoniales si aucune mesure n'est prise.

Impacts sur les mammifères non-volants		
Impact	Le projet n'engendrera aucun impact sur les mammifères non volants en phase d'exploitation.	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact

Impacts sur les chiroptères		
Impact	Le projet n'engendrera aucun impact sur les chiroptères en phase d'exploitation.	
Type d'impact	Sans objet	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur les insectes		
Impact	<p>Le projet n'engendrera aucun impact sur des insectes patrimoniaux en phase d'exploitation.</p> <p>En revanche, le projet nécessitera un entretien de la végétation de la centrale photovoltaïque (débroussaillage, etc.). Si aucune mesure d'évitement et de protection n'est mise en œuvre, ces opérations seront susceptibles d'engendrer la destruction de pontes, larves et adultes d'espèces communes et non patrimoniales.</p>	
Type d'impact	Direct ; Permanent	
Niveau d'impact	Faible	L'impact est faible car les opérations de débroussaillages sont ponctuelles et seules des espèces communes et non protégées sont concernées.

Impacts sur les poissons		
Impact	Le projet n'engendrera aucun impact sur les poissons en phase d'exploitation.	
Type d'impact	Sans objet.	
Niveau d'impact	Nul	Aucun impact.

Impacts sur les continuités écologiques		
Impact	<p><u>Impact sur la TVB de Corse :</u></p> <p>Impact sur les réservoirs : Le projet est situé en-dehors des réservoirs d'importance régionale de la TVB de Corse et n'impact pas de milieux naturels à proximité ou en continuité d'autres réservoirs.</p>	

Impacts sur les continuités écologiques	
	<p>Impact sur les corridors : Le projet se situe au sein d'un corridor écologique de piémont et vallée d'importance régionale de la TVB de Corse. Et intercepte des espaces naturels ayant la fonctionnalité de corridor écologique de piémont et vallée. Néanmoins l'exploitation de la centrale photovoltaïque n'induera aucune modification notable de sa fonctionnalité écologique.</p> <p><i>Impact sur les continuités locales :</i></p> <p>La présence des aménagements photovoltaïques constituera une barrière écologique et une fragmentation des habitats qui peut perturber les espèces dans leur déplacement ou dispersion. Toutefois, des espèces pourront recoloniser le site et la majorité des espèces, notamment la petite faune (reptiles, insectes...) et la faune volante (oiseaux, chiroptères...), pourront encore traverser le site.</p>
Type d'impact	Direct et permanent
Niveau d'impact	<p>Faible</p> <p>Le niveau d'impact est faible, car bien que la centrale constitue une barrière écologique et une fragmentation des habitats au sein d'un corridor écologique d'intérêt régional, la majorité des espèces notamment faunistiques pourront encore traverser le site ou le contourner grâce à la préservation des habitats alentours.</p>

7.2.2 Milieu physique

Impacts sur le climat	
Impact	L'impact est positif sur le climat : le dégagement de gaz à effet de serre en phase de construction est contrebalancé par l'économie de la production d'énergie fossile (émettrice de gaz à effet de serre) grâce à la production d'énergie renouvelable des panneaux photovoltaïques.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Positif

Impacts sur la topographie et la géomorphologie	
Impact	La topographie et la géomorphologie ne seront pas modifiées lors des travaux. Seul un nivellement des sols sera nécessaire. Aucun impact sur la topographie du site.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur les sols et les sous-sols	
Impact	<p>Une imperméabilisation du sol sera engendrée par l'aménagement de bâtiments d'exploitation uniquement, soit une très faible surface et aucune voie d'accès ne sera imperméabilisée.</p> <p>Dans le cadre de leur exploitation, les panneaux photovoltaïques ne produisent aucune substance toxique. La centrale photovoltaïque disposera de batteries de stockage de l'énergie. Elles seront installées dans des containers, près des onduleurs et de leur chargeur. Ces batteries n'émettent aucun gaz et ne perdent pas d'électrolyte en fonctionnement normal.</p> <p>Par conséquent, aucun impact notable en phase d'exploitation n'est identifié.</p>
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur les eaux de surface	
Impact	<p>La centrale photovoltaïque n'émettra aucune source de pollution. Dans le cadre de leur exploitation, les panneaux photovoltaïques ne produisent aucune substance toxique. La centrale photovoltaïque disposera de batteries de stockage de l'énergie. Elles seront installées dans des containers, près des onduleurs et de leur chargeur. Ces batteries n'émettent aucun gaz et ne perdent pas d'électrolyte en fonctionnement normal. Ainsi, aucun impact sur la qualité des eaux de surface ne sera engendré par le projet.</p> <p>Par ailleurs, l'aménagement du site induira un nivellement du sol et du lit du ruisseau (simple ravinement du sol aujourd'hui) qui pourrait perturber l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie. Une attention devra être portée sur le ruissellement des eaux en cas de précipitation soutenue</p>
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les eaux souterraines	
Impact	<p>La centrale photovoltaïque n'émettra aucune source de pollution. Dans le cadre de leur exploitation, les panneaux photovoltaïques ne produisent aucune substance toxique. La centrale photovoltaïque disposera de batteries de stockage de l'énergie. Elles seront installées dans des containers, près des onduleurs et de leur chargeur. Ces batteries n'émettent aucun gaz et ne perdent pas d'électrolyte en fonctionnement normal. Ainsi, aucun impact sur la qualité des eaux souterraines ne sera engendré par le projet.</p>
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

7.2.3 Milieu humain et socio-économique

Impacts sur l'activité humaine et socio-économique, cadre de vie	
Impact	En période de fonctionnement, le projet n'aura pas d'impact sur l'activité humaine et le cadre de vie. Il n'est pas identifié de zones d'habitation ou d'activités économiques à proximité directe du projet. D'ailleurs, il pourra voir un impact positif sur le renforcement du réseau électrique et la création d'emplois.
Type d'impact	Indirect ; Permanent
Niveau d'impact	Positif

Impacts sur les servitudes publiques	
Impact	Il n'est pas identifié de servitude publique sur le site ou à proximité du projet.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur les risques majeurs	
Impact	Il est identifié un risque lié à la présence d'amiante environnemental, le site du projet est identifié en zone de susceptibilité faible. Une partie des accès existants sont identifiés en zone de susceptibilité forte à très forte. La phase de fonctionnement n'aura pas d'impact sur ce risque majeur, puisque le site ne fera l'objet que d'un entretien de la végétation. Le sol ne sera pas affecté. Par ailleurs, un risque feu existe compte tenu de la présence de postes électriques et des batteries de stockage. En cas de feu, les éléments sont contenus au sein de leurs structures et un système de sécurité incendie est mis en œuvre. Ce risque reste toutefois limité et accidentel.
Type d'impact	Direct ; Permanent
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur le patrimoine culturel	
Impact	Le site du projet se situe à proximité du périmètre de monument historique classé « Pont sur le Golo à Ponte Leccia ». Le projet ne se situent pas dans le périmètre de celui-ci. Il n'est pas identifié d'impact
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur l'occupation du sol	
Impact	La parcelle n'est pas exploitée par une activité agricole. Elle est identifiée comme Espace Ressource pour le Pastoralisme et l'Arboriculture (ERPAT) dans le PADDUC. Le projet engendre une modification de l'occupation et une artificialisation des sols pendant une période de 30 ans, l'impact est donc moyen.
Type d'impact	Direct ; Permanent
Niveau d'impact	Moyen

Impacts sur les réseaux techniques	
Impact	Il n'est pas identifié de réseaux techniques sur le site du projet. Seul le poste de transformation d'EDF se situe à proximité. Le raccordement sera réalisé sur ce poste ce qui limite l'impact de celui-ci. Le raccordement du projet ne modifiera pas le fonctionnement du poste électrique de Ponte Leccia. L'impact est donc nul.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur la desserte de la zone	
Impact	La phase de fonctionnement du projet ne modifiera pas la desserte de la zone. L'équipe d'entretien de la centrale empruntera la desserte existante. De plus, le trafic engendré sera très limité. L'impact est donc faible.
Type d'impact	Indirect ; Permanent
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les déchets	
Impact	Le fonctionnement de la centrale n'engendrera pas de production de déchet. L'impact est donc nul.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur les nuisances sonores, olfactives et la pollution atmosphérique	
Impact	Le fonctionnement de la centrale photovoltaïque peut engendrer une production sonore due aux onduleurs et transformateurs. Ces points d'émergences restent limités et sont dus aux aérations présentes au sein de ces équipements. Il n'est

Impacts sur les nuisances sonores, olfactives et la pollution atmosphérique	
	pas identifié d'habitations ou d'activités économiques à proximité du projet, l'impact est donc négligeable. Le fonctionnement de la centrale n'induit aucune production de nuisances olfactives et atmosphérique.
Type d'impact	Indirect ; Permanent
Niveau d'impact	Nul

Impacts sur la santé publique	
Impact	Il n'est pas identifié de captages sur le site du projet. La phase de fonctionnement peut engendrer accidentellement des rejets de silicium issus des panneaux photovoltaïques en cas d'incendie. Ce risque reste très limité et très faible compte tenu des conditions de sécurité du site.
Type d'impact	Indirect ; Permanent
Niveau d'impact	Faible

7.2.4 Milieu paysager

Impacts sur le paysage local et environnant	
Impact	La présence d'une centrale photovoltaïque induira sur le terrain d'assiette artificialisation du paysage, qui accentuera le caractère artificiel et anthropisé de la zone où s'implante le projet déjà marquée par le poste électrique, une ligne électrique aérienne et une piste existante. Néanmoins, cet impact reste relativement limité car : <ul style="list-style-type: none"> • L'impact affecte essentiellement le paysage immédiat du projet, le grand paysage ne sera pas impacté ; • Le projet est situé en continuité d'une zone au caractère artificialisé avec le poste électrique, une ligne électrique aérienne et une piste existante ; • La superficie concernée représente qu'une infime partie des vastes espaces naturels environnants.
Type d'impact	Direct ; Permanent
Niveau d'impact	Faible

Impacts sur les lieux de co-visibilité	
Impact	Deux lieux de co visibilité de niveau modérés avec le projet sont identifiés : <ul style="list-style-type: none"> • La piste d'accès en terre au poste EDF et au projet, peu fréquentée par le public ;

Impacts sur les lieux de co-visibilité	
	<ul style="list-style-type: none"> La route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia. Les vues sur le site restent toutefois limitées à quelques points de vue sur le tronçon de route qui surplombe le projet. <p>Un lieu de covisibilité de niveau faible :</p> <ul style="list-style-type: none"> Une zone habitée et fréquentée par le public située dans le quartier du groupe scolaire de Ponte-Leccia et au-dessus de la gare. <p>L'impact en phase d'exploitation reste relativement limité (voir photomontages du projet en phase exploitation) et se limitant aux lieux de covisibilité les plus proches car :</p> <ul style="list-style-type: none"> La superficie concernée représente qu'une infime partie des vastes espaces naturels environnants ; Le projet est situé en continuité d'une zone au caractère artificialisé avec le poste électrique, une ligne électrique aérienne et une piste existante. <p>La modification du paysage ne sera pas significative au regard du caractère déjà très anthropisé du site. De plus, le nombre de riverains et usagers des lieux affectés par ce changement seront limités.</p> <p>→ <u>Voir pages suivantes les photomontages illustrant l'impact visuel.</u></p>
Type d'impact	Indirect ; Permanent
Niveau d'impact	Moyen

Impacts sur le patrimoine	
Impact	Projet se situant en dehors de tout zonages paysager et monument historique. Aucune covisibilité avec le Pont du Ponte Leccia, monument historique. L'impact est donc nul.
Type d'impact	Sans objet
Niveau d'impact	Nul

7.2.4.1 Illustrations de l'impact du projet sur le paysage par des photomontages

Voir pages suivantes.



Photo 21. Vue sur le projet depuis la route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia : Vue actuelle



Photo 22. Vue sur le projet depuis la route départementale RD71, qui rejoint Ponte-Leccia au village de Morosaglia : Photomontage avec projet construit



Photo 23. Vue sur le projet depuis les zones habitées et fréquentées par le public de Ponte-Leccia : Vue actuelle



Photo 24. Vue sur le projet depuis les zones habitées et fréquentées par le public de Ponte-Leccia : Photomontage avec projet construit

7.3 Impact en phase de démantèlement

7.3.1 Milieu naturel

Impacts sur le milieu naturel		
Impact	L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïque (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le milieu naturel retrouvera alors son état initial. La restauration du milieu naturel sera positive pour la faune et la flore. En phase de démantèlement, les mêmes impacts qu'en phase de travaux de construction pourront intervenir sur les espèces animales ou végétales qui pourront avoir recoloniser le site photovoltaïque.	
Type d'impact	Direct et permanent / temporaire.	
Niveau d'impact	Positif	Impact positif car le milieu naturel sera restauré.
	Faible à fort	Impact négatif de niveau faible à fort car les travaux de démantèlement pourraient engendrer un impact sur des espèces animales ou végétales patrimoniales qui auront pu se maintenir ou recoloniser le site photovoltaïque.

7.3.2 Milieu physique

Milieu physique	
Impact	L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïque (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le milieu physique retrouvera alors son état initial. Les travaux de démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même-type à ceux mentionnés en phase de construction
Type d'impact	Direct et temporaire
Niveau d'impact	Faible

7.3.3 Milieu humain et socio-économique

Milieu humain et socio-économique	
Impact	En phase de démantèlement, les impacts seront identiques à la phase travaux dans son ensemble. De plus, la parcelle redeviendra non artificialisée.
Type d'impact	Direct, temporaire ou permanent selon les impacts.
Niveau d'impact	Faible

7.3.4 Milieu paysager

Milieu paysager	
Impact	En phase de démantèlement, les impacts seront identiques à la phase travaux dans son ensemble. De plus, la parcelle redeviendra non artificialisée.
Type d'impact	Direct, temporaire ou permanent selon les impacts.
Niveau d'impact	Faible

8 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

8.1 Préambule sur la notion d'effets cumules

La notion d'effets cumulés se réfère à la possibilité que les impacts temporaires ou permanents occasionnés par le projet s'ajoutent à ceux d'autres projets ou interventions passés, présents ou futurs, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci, engendrant ainsi des effets de plus grande ampleur sur le site.

L'évaluation des effets cumulés porte sur un certain nombre de composantes environnementales correspondant aux préoccupations majeures identifiées dans le cadre de l'analyse environnementale.

La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou de plusieurs projets et concernant la même entité (ressources, populations ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités, ...). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets.

8.2 Typologie des projets pris en compte

Conformément à l'article R 122-5, fixant le contenu réglementaire de l'étude d'impact, les projets à prendre en compte sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage. De ce fait, le pas de temps utilisé est de 4 ans afin d'évaluer les impacts cumulés.

8.3 Projets analysés

- ➔ **Projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Morosaglia (Haute-Corse) avis du 2/08/2022**

Le projet de parc photovoltaïque porté par la société SARL Corsica Sole 37 se situe sur le territoire de la commune de Morosaglia, dans le département de Haute-Corse.

La zone d'implantation, propriété de la commune de Morosaglia, est située sur les parcelles A 170 et A 172, à proximité de plusieurs habitations du hameau de Ponte-Leccia et à environ 700 m de l'établissement classé Seveso « Corse Expansif » qui fait l'objet d'un PPRT2. Les panneaux solaires occuperont une superficie d'environ 1,5 ha sur les 2,15 ha que totalisent les deux parcelles.

Principaux enjeux environnementaux identifiés :

- La préservation de la biodiversité ;
- La préservation du paysage ;
- La prise en compte des risques technologiques, liés à la proximité du projet avec l'établissement Corse Expansif ;
- La prise en compte du risque d'amiante environnemental et du risque incendie.

Ce projet se situe à environ 1,5 km du projet.

Le principal impact cumulé concerne l'artificialisation et le changement de destination des sols ainsi que sur le paysage induit par les centrales photovoltaïques. L'impact cumulé peut être qualifié de **Faible**. Néanmoins celui-ci est à relativiser du fait qu'il existe peu de projet de centrale photovoltaïque sur cette région de la Corse.

Il n'est pas identifié d'impact cumulé lié au raccordement car il se fait directement au niveau du poste électrique de Ponte Leccia à proximité immédiate du projet. Par ailleurs, un impact cumulé **positif** par rapport développement des énergies renouvelables et au renforcement du réseau électrique sur le Centre Corse.

→ **Projet de centrale photovoltaïque au sol avec stockage sur la commune Prato-di-Giovellina avis du 4/03/2020**

Le projet concerne l'installation, pour une durée minimale de 25 ans, d'une centrale photovoltaïque au sol avec stockage au lieu-dit « Piandi Puletto », sur la commune de Prato-di-Giovellina, en Haute-Corse

Principaux enjeux environnementaux identifiés :

- Préservation de la biodiversité
- Préservation du paysage
- Préservation de la qualité des eaux

Ce projet se situe à environ à 4 km du projet de Morosaglia.

Le principal impact cumulé concerne l'artificialisation et le changement de destination des sols ainsi que sur le paysage induit par les centrales photovoltaïques. L'impact cumulé peut être qualifié de **Faible**. Néanmoins celui-ci est à relativiser du fait qu'il existe peu de projet de centrale photovoltaïque sur cette région de la Corse.

Il n'est pas identifié d'impact cumulé lié au raccordement car il se fait directement au niveau du poste électrique de Ponte Leccia à proximité immédiate du projet. Par ailleurs, un impact cumulé **positif** par rapport développement des énergies renouvelables et au renforcement du réseau électrique sur le Centre Corse.

→ **Projet de centrale photovoltaïque au sol avec stockage sur la commune de CASTIFAO, avis du 16/03/2019**

Ce projet a pour objet l'installation, pour une durée d'environ 30 ans, d'une centrale photovoltaïque au sol avec stockage au lieu-dit « Tegani », sur la commune de Castifao, en Haute-Corse. La société Corsica Verde a obtenu, en 2010, un permis de construire pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol avec stockage d'une puissance de 10 MWc sur une emprise de 20 ha. La totalité du projet initial n'a pas été mis en œuvre. Seule une partie du projet, nommé Tegani 1, a alors été réalisée sur une surface de 6 ha pour une puissance de 2,64 MWc, donnant lieu à un avis de l'autorité environnementale en date du 2 juillet 2010. Un nouveau permis, « Tegani 2 », a été déposé (le 25/07/2014) pour une installation photovoltaïque sur une surface foncière de 3,14 ha avec une puissance de 0,99 MWc, en continuité de la centrale existante. L'étude d'impact de ce projet a donné lieu à l'avis de l'autorité environnementale en date du 16 septembre 2015.

Principaux enjeux environnementaux identifiés :

- La consommation d'espaces naturels et agricoles à des fins de production industrielle ;
- La préservation de la biodiversité ;
- La préservation des paysages et du patrimoine.

Ce projet se situe à environ 8 km du projet de Morosaglia.

Le principal impact cumulé concerne l'artificialisation et le changement de destination des sols ainsi que sur le paysage induit par les centrales photovoltaïques. L'impact cumulé peut être qualifié de **Faible**. Celui-ci est à relativiser du fait qu'il existe peu de projet de centrale photovoltaïque sur cette région de la Corse.

Il n'est pas identifié d'impact cumulé lié au raccordement car il se fait directement au niveau du poste électrique de Ponte Leccia à proximité immédiate du projet. Par ailleurs, un impact cumulé **positif** par rapport développement des énergies renouvelables et au renforcement du réseau électrique sur le Centre Corse.

9 Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu

9.1 Les solutions de substitutions

La seule solution de substitution envisagée par le maître d'ouvrage est de pouvoir réaliser le projet sur un site industriel ou déjà artificialisé comme le préconise le « Guide d'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020 » :



Privilégier les terrains déjà dégradés ou artificialisés

- Friches industrielles
- Terrains militaires faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique ou fortement artificialisés
- Anciennes carrières, mines ou sites miniers sans obligation de réhabilitation agricole, paysagère ou naturelle
- Anciennes décharges réhabilitées présentant des enjeux limités en termes de biodiversité ou de paysage
- Sites pollués
- Périmètre d'une ICPE
- Espaces ouverts en zone industrielle ou artisanale comme les parkings
- Délaissés routiers, ferroviaires et d'aérodromes
- Zones soumises à aléa technologique
- Plans d'eau artificialisés (« PV flottant ») sous réserve que l'étude d'impact démontre, entre autres, la compatibilité avec l'usage du plan d'eau et de la ou les activité(s) exercée(s) dessus.

Or, il n'a pas été permis au maître d'ouvrage d'obtenir un site dégradé ou artificialisé afin de pouvoir développer ce projet dans la zone géographique de la Corse souhaitée. Il a donc été pris le parti de rechercher un site non utilisé.

9.2 Présentation des différentes variantes

9.2.1 Projet initial : 1,7 ha

Une première version du calepinage sur une zone d'1,7 Ha en prenant uniquement en compte les contraintes de dévers et du profil altimétrique du terrain.

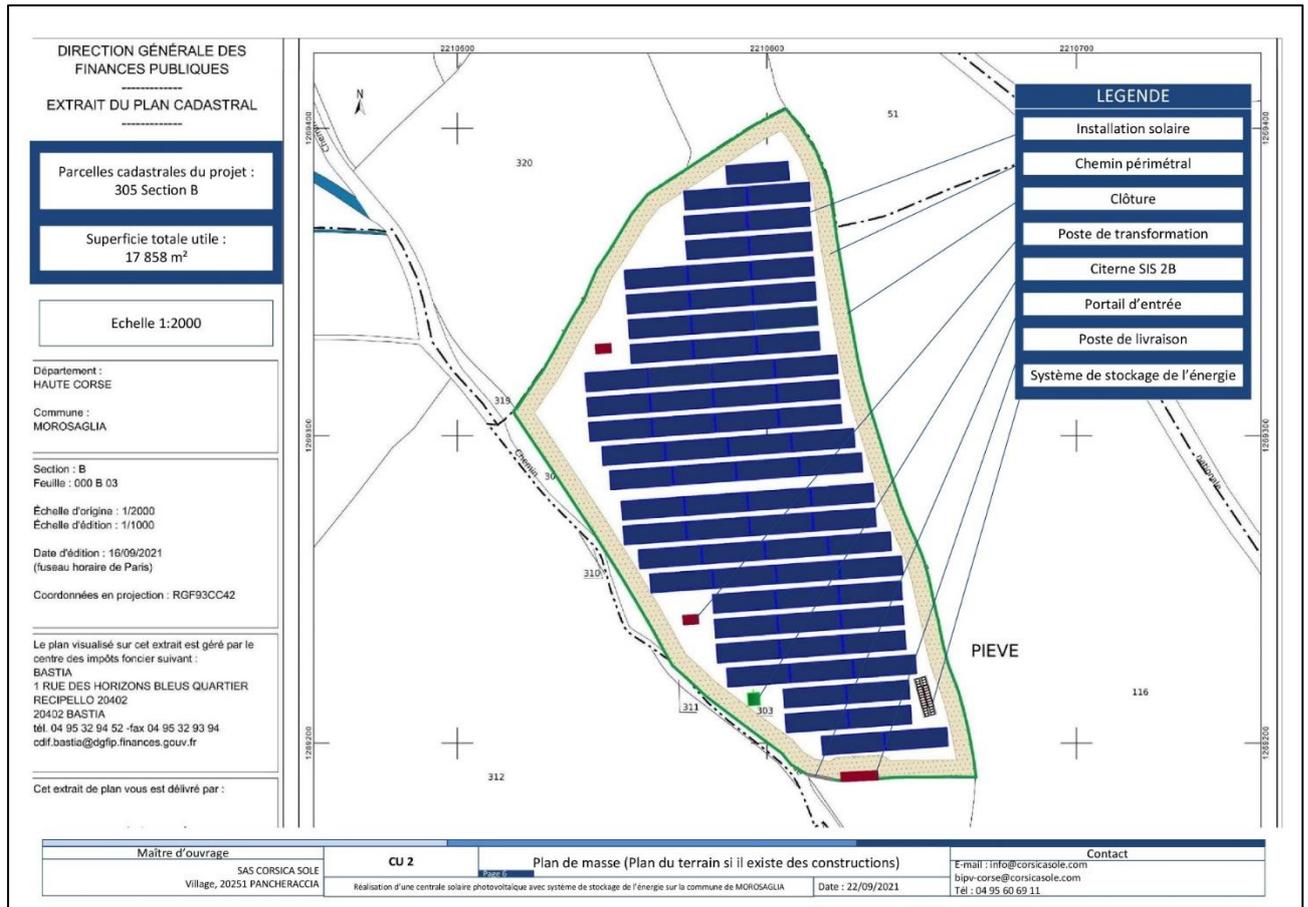


Figure 60. Calepinage initial (source : CORSICASOLE)

9.2.2 Projet final : 1,5 ha

La version finale de la modélisation du projet prend en compte un projet de stockage existant et porté par la société Corsica Sole mais également les stations d'Allium chamaemoly répertoriées dans les inventaires.

La surface totale finale est d'environ 1,5 Ha sur le projet avec des zones d'évitement de l'espace végétale protégée qui portent l'emprise au sol des panneaux à seulement 8 200m².



Figure 61. Calepinage final (source : CORSICASOLE)

Mesures prises par le maître d'ouvrage pour la constitution du calepinage final du projet :

- Evitement des espèces protégées (flore) ; Corsica Sole a modélisé son calepinage de façon à ce que les pieux des tables ne soient pas implantés sur les stations d'Allium chamaemoly.

9.3 Justification du projet retenu

9.3.1 Choix du site du projet

Compte tenu de l'historique de développement du projet, le projet retenu (V2) prend en compte les éléments techniques et environnementaux suivants :

Topographie et localisation du site : Le site est nivelé et nécessite des travaux de terrassement. L'implantation de la centrale prend en compte les spécificités du site et Corsica Sole mettra en œuvre les dispositions nécessaires pour limiter au maximum de l'impact du projet sur le sol.

Raccordement : En termes de connexion au réseau, le site jouxte l'actuel Poste source de Morosaglia. Le montant du raccordement au réseau sera faible et ne devrait pas influencer le développement du projet. Le raccordement n'entraînera pas de gros travaux.

Classement urbanisme et politique de développement : Le site est soumis au Règlement National d'Urbanisme, il est cependant en dehors des espaces stratégiques agricoles ou d'enjeux majeurs référencés au sein du PADDUC.

9.3.2 Choix technologiques du projet

Concernant les modules photovoltaïques notre choix s'est porté sur un panneau à haut rendement de manière à réaliser une emprise au sol réduite tout en optimisant la puissance installée. Cette conception permet donc d'éviter certaines zones dédiées à la préservation de la flore et la faune environnante notamment concernant l'espèce végétale répertoriée (*Allium chamaemoly*).

Ci-dessous les modules PV utilisés :



Photowatt®

PW66MAX-CB-XF

LE MODULE BIFACIAL PERC
À TRÈS HAUTE PUISSANCE

Grâce à la technologie de cellule bifaciale et au savoir-faire étendu dans la fabrication de modules de double vitrage, nous avons développé une nouvelle génération de modules bifaciaux à haute rendement jusqu'à 660 Wc. Photowatt® est un pionnier dans l'industrie de l'énergie solaire depuis 40 ans.

600-660 Wc
Puissance

21.3 %*
Rendement maximum

132 demi-cellules
Module multicristallin

CO2
Faible empreinte carbone

0/+5 Wc
Tolérance positive



Longévité et performance

- Modules certifiés auprès d'organismes internationaux (VDE)
- Meilleur rendement grâce au verre anti-reflet
- Cellules triées en courant inverse et en résistance shunt
- Meilleure puissance grâce à l'espacement uniforme et optimisé entre les cellules

Respect de l'environnement

- Priorité sur l'exigence environnementale en limitant l'empreinte carbone
- Recyclage des panneaux usagés (Photowatt est cofondateur de Soren France)

Encadrement robuste et léger

- Cadre aluminium pour une résistance aux conditions climatiques extrêmes (5400Pa)
- Encadrement résistant aux dommages liés au gel
- Poids du module permettant une manipulation aisée

* avec 20% de rendement supplémentaire provenant de la face arrière

10 Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme-opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3

10.1 Compatibilité avec les documents d'urbanisme et le PADDUC

La commune de Morosaglia est urbanistiquement réglementée par le règlement national d'urbanisme (RNU) en application des articles L 111-1 à L 111-26 du code de l'urbanisme. Elle est soumise à l'application de la loi Montagne.

Un plan local d'urbanisme est en cours d'élaboration sur le territoire.

Compte tenu que le projet est réglementé par le RNU, il s'applique le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADDUC) a été approuvé en 2015 par l'Assemblée de Corse.

Le site du projet et ses accès sont identifiés en tant qu'espace ressource pour le pastoralisme et l'arboriculture (ERPAT). Les espaces ressources pour le pastoralisme et l'arboriculture traditionnelle sont constitués par les espaces à vocation pastorale reconnus d'intérêt agronomique pour les systèmes de production traditionnels.

Ils sont préservés en application des lois « Montagne » et « Littoral ».

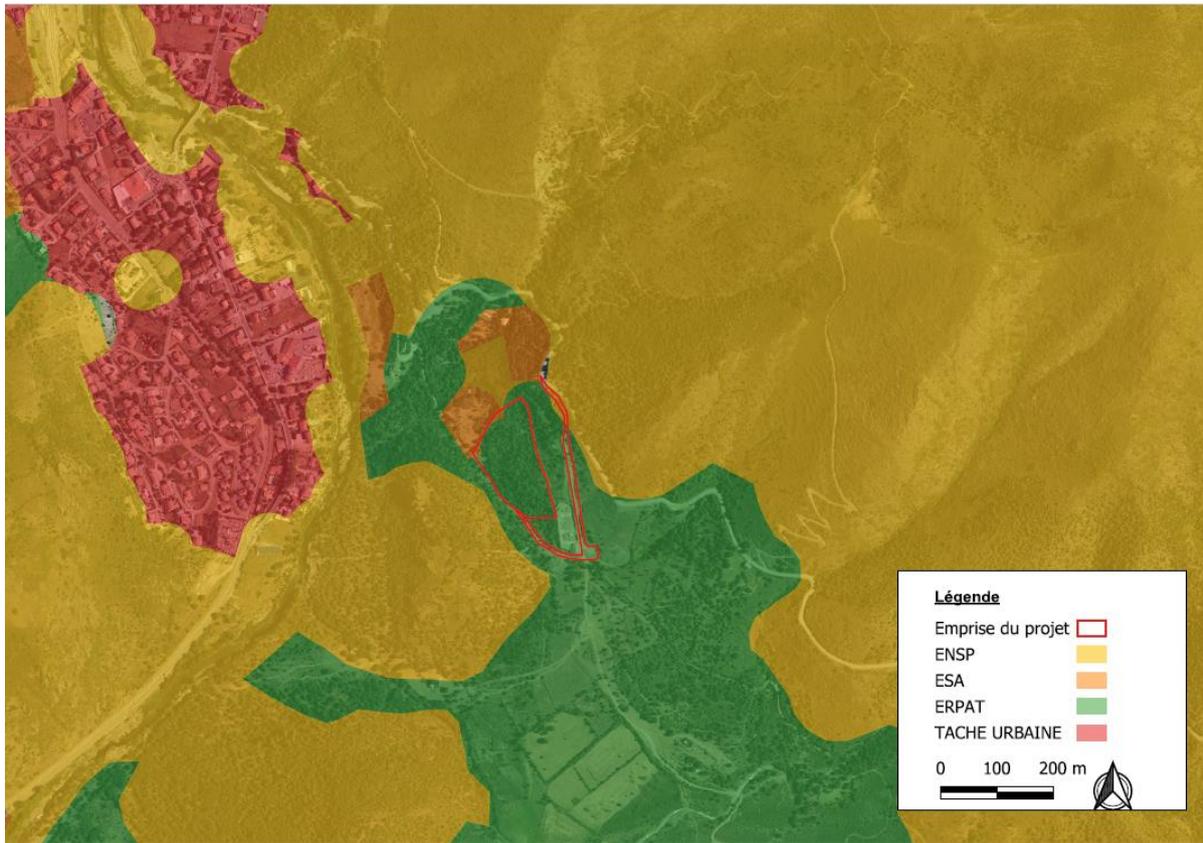


Figure 62. Destination générale des sols du PADDUC (source : AUE de Corse)

PRESCRIPTIONS

Seuls sont compatibles avec la vocation de ces espaces :

- Les constructions et installations strictement nécessaires au fonctionnement et au développement de l'exploitation agricole, pastorale ou forestière.
- La réfection et l'extension limitée des bâtiments d'habitation existants à la date d'approbation du PADDUC ;
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, conformément à la réglementation en vigueur et à la triple condition :
 - qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole et pastorale ;
 - qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
 - et sous réserve de justifier qu'aucun autre emplacement ou aucune autre solution technique n'est envisageable à un coût économique ou environnemental acceptable.
- Le changement de destination des bâtiments désignés par le règlement du document local d'urbanisme, en zone agricole, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole du site ; le changement de destination est soumis en zone A à l'avis conforme de la CTPENAF.
- Les travaux et aménagements nécessaires à la protection contre les risques (incendies et feux de forêt, inondation...)

- **Pour les 27 communes exclusivement soumises à la loi « Littoral » :**

Les installations liées aux activités agricoles compatibles avec le voisinage des zones habitées et les maisons d'habitation des exploitants doivent être construites, dès lors qu'elles constituent une extension de l'urbanisation :

- soit au sein des espaces urbanisés ;
- soit au sein des extensions urbaines en continuité des agglomérations et villages ;
- soit encore dans le cadre d'un hameau nouveau intégré à l'environnement.

Une dérogation au principe de la continuité avec les agglomérations et villages peut être autorisée pour les constructions et installations liées aux activités agricoles incompatibles avec les zones habitées (*Règlement Sanitaire Départemental*). Cette dérogation n'est possible qu'en dehors des Espaces Proches du Rivage.

Figure 63. Règlement ERPAT du PADDUC. (source : AUE de Corse)

Analyse de la compatibilité : Le projet est soumis au règlement de la zone Espace ressources pour le pastoralisme et l'arboriculture traditionnelle (ERPAT) au sein du PADDUC. La centrale solaire photovoltaïque est juridiquement considérée comme étant un équipement collectif, il est soumis aux prescriptions suivantes : « Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, conformément à la réglementation en vigueur et à la triple condition :

→ qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole et pastorale ;

→ qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;

→ et sous réserve de justifier qu'aucun autre emplacement ou aucune autre solution technique n'est envisageable à un coût économique ou environnemental acceptable.

Le projet de centrale solaire photovoltaïque est compatible avec une activité agricole (pâturage) et la mise en œuvre des mesures écologiques et paysagères permet de rendre le projet environnementalement acceptable.

De ce fait, le projet est considéré comme compatible avec le PADDUC.

10.2 Compatibilité avec les plans et programmes d'aménagement de l'art. R 122-17 du code de l'environnement dont le projet est concerné

Plans et programmes (art. R 122-17 du code de l'environnement)	Analyse de la compatibilité du projet
<p>Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027 (art. L 212-1 et L 212-2 du code de l'environnement).</p>	<p>La commune de Morosaglia est concernée par le SDAGE de Corse 2022-2027. Il n'est pas identifié de ruisseau in situ ou à proximité du projet.</p> <p>D'une manière générale, la construction de la centrale photovoltaïque mettra en œuvre des mesures environnementales afin de limiter les pollutions afin de préserver les milieux aquatiques et de maîtriser les risques pour la santé humaine notamment en phase de chantier.</p> <p>Le projet rentre dans le cadre des orientations fondamentales suivantes du SDAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lutter contre les pollutions en renforçant la maîtrise des risques pour la santé • Poursuivre la lutte contre la pollution (OF.2A) <ul style="list-style-type: none"> ○ Mesure 2A07 Réduire les rejets des sites industriels ○ Mesure 2A11 Prévenir les risques de pollution accidentelle <p>Le projet fait l'objet d'une mesure de précaution environnementale en phase travaux et d'un suivi environnemental du chantier.</p> <p>Le projet est considéré comme compatible avec le SDAGE de Corse.</p>
<p>Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (art. L 212-3 à L 212-6 du code de l'environnement).</p>	<p>Aucun SAGE n'est identifié sur la commune de Morosaglia et sur le site du projet.</p>
<p>Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (art. L 222-1 du code de l'environnement).</p>	<p>Le projet rentre dans le cadre de l'orientation 5 du SRCAE de Corse :</p> <p>ENR1 « Développer l'ensemble des filières EnR » : Le développement d'énergies renouvelables répond en priorité aux enjeux de sécurisation énergétique du territoire insulaire, fortement dépendant des importations, et de réduction de la vulnérabilité du territoire à la hausse du coût des énergies fossiles.</p> <p>ENR5 « Développer les technologies de stockage de l'énergie » : Favoriser le stockage de l'énergie adapté au contexte local, couplé aux installations de production d'électricité renouvelable intermittente, afin de restituer cette énergie produite sur le réseau en adéquation avec le profil de la demande, notamment lors des pics de consommation (hiver entre 19 et 21h). Optimiser la gestion de la production et des consommations en s'appuyant sur les solutions de stockage pour effacer les pointes.</p> <p>Il est donc compatible avec le SRCAE de Corse.</p>
<p>Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées (art. L 361-2 du code de l'environnement)</p>	<p>Le PDIPR de Haute Corse est en cours d'élaboration.</p>

Plans et programmes (art. R 122-17 du code de l'environnement)	Analyse de la compatibilité du projet
Charte de parc naturel régional art. L 133-1 du code de l'environnement	La commune de Morosaglia ne se situe dans aucun PNR.
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux prévu par l'article L. 541-14 du code de l'environnement	<p>La Collectivité de Corse a adopté son Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux (PPGDD). Il organise la gestion des déchets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les Déchets Industriels Dangereux (DID), • Les Déchets Dangereux Diffus (DDD) • Les Déchets d'Activités de soins (DAS) diffus et non diffus. <p>Le projet ne comporte pas de déchets dangereux. Il est donc compatible avec le PPGDD.</p>
Plan national de prévention des déchets art. L 541-11 du code de l'environnement	<p>Le Plan national de prévention des déchets met en évidence 4 axes majeurs :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Intégrer la prévention des déchets dès la conception et la production des produits et des services 2- Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation 3- Développer le réemploi et la réutilisation 4- Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets. <p>Le maître d'ouvrage prend en compte dans son projet la gestion des déchets de travaux et le recyclage par les filières en vigueur. Le projet est compatible avec le PNPD.</p>
Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux art. L. 541-13 du code de l'environnement	<p>La Collectivité de Corse a adopté son plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux en 2015. Il prend en compte les déchets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les déchets municipaux de nettoyage • Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR), • Les déchets recyclables collectés sélectivement : • Les déchets occasionnels : • Les déchets occasionnels relevant de la REP et bénéficiant de filières spécifiques : • Les déchets assimilés aux déchets ménagers, produits par les activités économiques de l'artisanat, des commerces, des bureaux et petites industries ou d'établissements collectifs (éducatifs, socioculturels, pénitentiaires...). <p>Une production de déchets ménagers et de DIB peut être émise pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage mettra en œuvre un tri sélectif sur le site du projet. Les DIB seront évacués en déchetterie.</p>
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables prévu par l'art L. 321-7 du code de l'énergie	<p>Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables de Corse a été approuvé en 2016. Le schéma évoque le développement de la production d'électricité à partir de centrale photovoltaïque en se basant sur le SRCAE. Le projet est compatible avec le S3RER de Corse.</p>

Plans et programmes (art. R 122-17 du code de l'environnement)	Analyse de la compatibilité du projet
Plan de gestion des risques inondation (L 566-7 du code de l'environnement)	Le PGRI 2022-2027 du bassin de Corse a été arrêté le 1 ^{er} mars 2022. Il n'est pas identifié de risque inondation sur le site du projet. Le projet est donc compatible avec le PGRI.
Schéma régional d'aménagement de Développement Durable et d'égalité des territoires (Article L.4251-1 et s. du CGCT)	La compatibilité du projet avec le PADDUC a été analysée plus haut : chapitre 10.1 page 198. Le projet est compatible avec le PADDUC.
Schéma régional de cohérence écologique art L. 371-3 du code de l'environnement	Le SRCE a été intégré au PADDUC via la réalisation de la trame verte et bleue. Le projet intercepte des espaces ayant la fonctionnalité de corridor écologique d'importance régionale de la TVB de Corse de la sous-trame de Piémont et vallée La mise en œuvre de mesures permettant une continuité écologique permet de rendre compatible le projet sur le SRCE. Le projet est compatible avec le SRCE.
Plan de déplacement urbain (art. L 1214-1 du code de l'environnement)	Il n'est pas identifié de plan de déplacement urbain sur la commune de Morosaglia.

11 Mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour éviter les effets négatifs notables du projet, réduire les effets n'ayant pu être évités et compenser les effets négatifs notables du projet qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits

11.1 Les mesures d'évitement d'impact

11.1.1 Mesures transversales aux différents compartiments environnementaux

Aucune mesure d'évitement transversales aux différents compartiments environnementaux n'est définie.

11.1.2 Mesures d'évitement spécifiques au milieu naturel

11.1.2.1 Concernant les zonages écologiques

Aucun impact identifié sur les zonages écologiques, par conséquent aucune mesure n'est définie.

11.1.2.2 Concernant les habitats, les boisements et les milieux aquatiques ou humides

Aucune mesure ne permet d'éviter les habitats naturels, les boisements, et les milieux aquatiques ou humides dans les emprises définitives du projet sans remettre en cause le projet.

11.1.2.3 Concernant la flore

Aucune mesure ne permet d'éviter totalement les stations floristiques protégées d'*Allium chamaemoly* situées dans les emprises définitives du projet et de garantir l'absence de destruction de spécimens sans remettre en cause le projet. En revanche, une mesure de réduction est définie afin de viser à réduire au maximum l'impact sur cette espèce protégée et assurer sa préservation.

11.1.2.4 Concernant la faune

Concernant la faune, deux mesures d'évitement sont définies :

- **ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune ;**
- **ME-2 Réaliser un sauvetage des tortues d'Hermann éventuellement présentes dans les emprises des travaux.**

ME-1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	
Type de mesure	Eviter.
Objectifs	Eviter la destruction de spécimens ou pontes d'espèces protégées.
Description	<p>La période de reproduction de la faune terrestre protégée susceptible d'être affectée par le projet s'étend de mars à septembre inclus.</p> <p>Durant cette période biologique, les nichées, pontes ou immatures sont directement exposées aux interventions de travaux de libération des emprises du chantier qui nécessitent des coupes de végétation, défrichements, circulations d'engins et pouvant également induire des dégradations du sol et des murets où des animaux peuvent se cacher ou se reproduire.</p> <p>La mesure, consiste à réaliser les travaux de libération des emprises du chantier entre octobre et février (en cohérence avec l'opération de sauvetage de la tortue d'Hermann → voir mesure ME-2), ce qui permettra de rendre le terrain défavorable à la faune et éviter la destruction de la faune qui y sera alors absente.</p>
Opérateurs	Entreprises de travaux
Coûts estimatifs HT	Inclus dans le coût global du projet.

ME-2 Sauvetage des tortues d'Hermann éventuellement présentes dans les emprises des travaux	
Type de mesure	Eviter
Objectifs	Eviter la destruction de tortues d'Hermann en les déplaçant en-dehors des emprises du chantier.
Description	<p>Des spécimens de tortues d'Hermann (adultes, immatures et pontes également) peuvent être présents dans les emprises et peuvent être détruits ou blessés lors des travaux de libération des emprises du chantier qui nécessitent des coupes de végétation, défrichements, circulations d'engins et pouvant également induire des dégradations du sol et des murets où des animaux peuvent se cacher ou se reproduire.</p> <p>Dans le but d'éviter la destruction de tortues d'Hermann, la mesure consiste à les déplacer en-dehors des emprises du chantier.</p> <p>La mise en œuvre de la mesure consiste à :</p>

ME-2 Sauvetage des tortues d'Hermann éventuellement présentes dans les emprises des travaux

	<p>1. Réaliser une première coupe « sélective » de la végétation :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Coupe de la végétation basse (les arbres et arbustes peuvent être laissé sur pied à ce stade) à une hauteur de 30 cm, de manière à dégager la végétation du sol et permettre à l'écologue de parcourir l'ensemble de la parcelle, de pouvoir voir et capturer les tortues éventuellement présentes ; b. Réaliser la coupe de la végétation avec matériel de débroussaillage portatif (débroussailleuses et tronçonneuse) afin d'éviter de tuer ou blesser des tortues ; à réaliser en octobre-novembre ; c. Réaliser la coupe de la végétation en octobre-novembre quand les tortues sont toujours actives, hors période de reproduction et avant l'hibernation qui début en décembre (voir fin novembre selon la météorologie) ; <p>2. Installer la clôture du périmètre de la centrale photovoltaïque, doublé avec un grillage à mailles fines (diamètre \leq 3 cm et hauteur minimum de 60 cm) ; à réaliser quand les tortues sont toujours actives, hors période de reproduction et avant l'hibernation qui débute en décembre (voir fin novembre selon la météorologie). A la fin des travaux, le grillage à mailles fines sera retiré et des passages à faune créés (voir mesure ME-3) ;</p> <p>3. Réaliser le déplacement des tortues pas un écologue en dehors des emprises du chantier dès la fin de la première coupe « sélective » de la végétation et de l'installation de la clôture et avant l'hibernation qui débute en décembre (voir fin novembre selon la météorologie). Les points de capture et de relâché de chaque spécimen déplacé seront géolocalisés, et chaque spécimen sera affecter d'une fiche d'identification qui comporte en particulier une photo du plastron, âge, sexe, taille... ;</p> <p>4. Réaliser la coupe définitive de la végétation et la libération des emprises entre décembre et février, à la fin de l'opération déplacement des tortues pas l'écologue.</p> <p>A ce stade, l'emprise du chantier est désormais défavorable à la faune et inaccessibles aux tortues d'Hermann, et les travaux de construction de la centrale photovoltaïque pourront se poursuivre.</p> <p>Dans le cadre du Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage (voir mesure MS-1), le coordinateur environnement vérifiera qu'aucune tortue ne pénètre dans les emprises chantiers.</p>
Opérateurs	Bureau d'études en écologie
Coût estimatif (HT)	Première coupe « sélective » de la végétation : 18 000 €

ME-2 Sauvetage des tortues d'Hermann éventuellement présentes dans les emprises des travaux	
	Grillage à mailles fines (diamètre \leq 3 cm et hauteur minimum de 60 cm) : 1 000 € Déplacement des tortues par un écologue en dehors des emprises du chantier : 3 000 €

11.1.2.5 Concernant les continuités écologiques

Concernant les continuités écologiques, une mesure d'évitement est définie :

- **ME-3 Installer une clôture d'enceinte de la centrale photovoltaïque au sol perméable à la petite faune intégrant des passages à faune**

ME-3 Installer une clôture d'enceinte de la centrale photovoltaïque au sol perméable à la petite faune intégrant des passages à faune	
Type de mesure	Eviter
Objectif	Eviter l'effet barrière écologique pour la petite faune au sol.
Description	<p>Dans le cadre du choix des clôtures, il est nécessaire de prendre en compte que ce choix doit permettre la transparence biologique du site.</p> <p>La clôture doit être perméable à la petite faune terrestre au sol (reptiles et petits mammifères.) et permettre les échanges biologiques et la transparence fonctionnelle de la zone.</p> <p>Pour cela, la clôture aura les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mailles \geq à 5 cm afin de laisser passer en tous points les petits animaux au sol (lézards, geckos, couleuvres, micromammifères, insectes, etc.) ; • Présence de passages à faune (tortue, hérisson, etc.) tous les 20 m minimum et de dimension minimum de 20x15 cm (Longueur x hauteur).
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre et entreprises de travaux.
Coût estimatif (HT)	Inclus dans le coût global du projet.

11.1.3 Mesures d'évitement spécifiques au milieu physique

Concernant le milieu physique, seul des impacts faibles à nuls sont identifiés, par conséquent aucune mesure d'évitement n'est définie.

11.1.4 Mesures d'évitement spécifiques au milieu humain et socio-économique

Concernant le milieu humain et socio-économique, il est prévu les mesures d'évitement d'impact suivantes :

- **ME-4 Appliquer la réglementation liée à la présence de l'amiante environnementale ;**
- **ME-5 Mettre en œuvre les moyens de protection contre les incendies.**

ME-4 Appliquer la réglementation liée à la présence de l'amiante environnementale	
Type de mesure	Eviter.
Objectif	Protéger les travailleurs et les riverains à proximité pendant la construction de la centrale photovoltaïque par rapport à l'aléa moyen amiante environnementale.
Description	<p>La mesure consiste à appliquer la réglementation en matière d'amiante environnementale et mettre en œuvre les modalités ci-dessous.</p> <p>Concernant les travailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluation du risque ; • Estimation du niveau d'empoussièrement ; • Protection collective des travailleurs en réduisant les concentrations de poussières ; • Protection individuelle par des équipements adaptés ; • Protection de l'environnement du chantier pour limiter les émissions éventuelles aux seuls postes concernés par les travaux ; • Les conditions de restitution des zones après travaux selon leur nature ; • Traçabilité des expositions ; • Traçabilité des déchets. <p>Concernant la protection des populations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limiter ou interdire l'accès aux zones de chantier ; • Entreprendre des travaux de recouvrement ou de mise en sécurité du site. <p>Concernant les travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recherche et repérage de l'amiante ; • Méthodes d'aspersion afin de limiter les poussières ; • Confinement des matériaux ; • Isolement des matériaux amiantifères ;

ME-4 Appliquer la réglementation liée à la présence de l'amiante environnementale	
	<ul style="list-style-type: none"> • Evacuation des déchets par conditionnement et emballage.
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre, entreprise de travaux spécialisée
Coûts estimatifs HT	Surcout intégré au projet.

ME-5 Mettre en œuvre les moyens de protection contre les incendies	
Type de mesure	Eviter
Objectif	Eviter la survenance d'un incendie accidentel sur le site du projet lors de l'exploitation de la centrale photovoltaïque
Description	<p>Le maitre d'ouvrage met en œuvre un système de sécurité incendie composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une zone tampon autour du site ; • Une citerne de stockage d'eau de 30 m² ; • Un système de coupe circuits en cas d'étincelles ou de courts circuits durant le fonctionnement de la centrale ; • Une sécurisation de l'ensemble du site par une surveillance à distance et un système-de détection d'incendie.
Opérateur	Maitre d'ouvrage
Coût estimatif (HT)	Coût de la mesure intégré au financement de base du projet.

11.1.5 Mesures d'évitement spécifiques au milieu paysager

Aucune mesure ne permet d'éviter totalement l'impact paysager du projet sans remettre en cause le projet. Des mesures de réduction sont définies.

11.2 Mesures de réduction

11.2.1 Mesures transversales aux différents compartiments environnementaux

Dans le but de minimiser les risques de pollutions et dégradations des milieux physiques et naturels, susceptibles d'engendrer également des nuisances sur le milieu humain, les mesures générales et transversales suivantes seront mises en œuvre :

- **MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ;**

- **MR-2 Contenir l'emprise du projet.**

MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier	
Type de mesure	Réduire.
Objectif	Minimiser les risques de pollutions et dégradations des milieux physiques et naturels, susceptibles d'engendrer également des nuisances sur le milieu humain.
Description	<p>Des mesures préventives des risques de pollutions et curatives en cas de pollution seront mises en place. Elles sont décrites ci-dessous.</p> <p><u>Mesures préventives générales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Avant le démarrage des travaux, les itinéraires de circulation des véhicules, les zones de stockage de matériels et les espaces de stationnement seront définis, et validés par un écologue ; • Des consignes de sécurité spécifiques au chantier seront établies pour éviter tout accident, de type collision d'engins ou retournement ; • Un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) sera établi ; • Sensibiliser et informer le personnel des risques de pollutions sur le chantier. Mettre à disposition des guides de bonnes pratiques, s'assurer que les signalétiques soient bien comprises, informer sur les risques environnementaux, rappeler les consignes à appliquer ; • Eviter le tassement du sol par des passages à répétition, et éviter les travaux durant les périodes de pluie • Limiter le transfert de terre vers les cours d'eau par ruissellement des sols à nus ; • Des arrosages d'eau au sol seront régulièrement pratiqués en période sèche afin d'éviter l'envol de poussières ; • Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins de chantier seront réalisés sur des aires étanches ; le ravitaillement des engins s'effectuera à l'aide de pistolet anti-retour ; • Le matériel et les engins feront l'objet d'une maintenance préventive portant en particulier sur l'étanchéité des réservoirs et des circuits de carburants et de lubrifiants ; • Les produits polluants (produits d'entretien des engins, carburant, lubrifiant, ...) seront stockés sur des bacs de rétentions à l'abri de la pluie. • Les zones de chantier seront interdites au public ; • Une gestion et un tri des déchets efficace sera mise en place, le chantier doit rester propre ;

MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier	
	<ul style="list-style-type: none"> • En cas d'utilisation de sanitaires de chantier, ils seront équipés d'un dispositif de récupération évitant tout rejet dans le milieu naturel ; <p>En cas de pollution accidentelle avérée, une procédure d'intervention adaptée aux différents contextes de risques sera mise en place pour anticiper tout incident environnemental susceptible de générer une atteinte du sol et des eaux. Cette procédure pourrait comprendre les mesures curatives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le retrait immédiat des terres souillées ; • La mise en œuvre de technique de dépollution des sols et des nappes dans les zones à faible coefficient de perméabilité pour bloquer la propagation de la pollution et la résorber ; • Les eaux de ruissellement seront dépolluées par écrémage et filtrées avant le rejet au milieu naturel. <p>Les moyens de maîtrise des pollutions accidentelles potentielles seront disponibles sur chantier ou mobilisable dans un délai compatible avec le risque (kits antipollution, produits absorbants, boudins absorbants, barrages flottants, ...).</p> <p>L'ensemble des mesures préventives et curatives citées précédemment vis-à-vis des risques de pollution, sera intégré au dossier de consultation des entreprises.</p>
Opérateur	Entreprises de travaux.
Coût estimatif (HT)	Sans objet.

MR-2 Contenir l'emprise du projet	
Type de mesure	Réduire.
Objectif	Minimiser les risques de pollutions et dégradations des milieux physiques et naturels, susceptibles d'engendrer également des nuisances sur le milieu humain.
Description	<p>La mesure consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir une emprise définitive des infrastructures la plus faible possible. Ce travail est mis en œuvre en phase conception du projet par la définition des aménagements permettant une intégration de moindre impact des infrastructures au sein des milieux naturels et physiques foncier disponible pour l'implantation du projet. • Définir une emprise temporaire du chantier la plus faible possible ainsi que des pratiques de travaux les moins invasifs possibles au sein des milieux naturels et physiques. • Respecter durant la phase travaux les emprises définies.

MR-2 Contenir l'emprise du projet	
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre
Coût estimatif (HT)	Sans objet.

11.2.2 Mesures de réduction spécifiques au milieu naturel

11.2.2.1 Concernant les zonages écologiques

Aucun impact identifié sur les zonages écologiques, par conséquent aucune mesure n'est définie.

11.2.2.2 Concernant les habitats, les boisements et les milieux aquatiques ou humides

Aucune mesure spécifique n'est définie concernant les habitats naturels, les boisements, et les milieux aquatiques ou humides n'est définie. Toutefois, la mise en œuvre de la mesure transversale « Mettre en œuvre des précautions environnementales en phase travaux » permet de minimiser les risques de pollutions et dégradations des ces milieux naturels.

11.2.2.3 Concernant la flore

Concernant la flore, trois mesures de réduction sont définies :

- **MR-3 Réaliser les travaux en préservant les spécimens d'*Allium chamaemoly* (espèce végétale protégée) dans l'emprise définitive du projet ;**
- **MR-4 Entretenir la végétation de manière manuelle lors du repos végétatif de l'espèce végétale patrimoniale présente dans la centrale photovoltaïque en phase d'exploitation.**

MR-3 Réaliser les travaux en préservant les spécimens d' <i>Allium chamaemoly</i> (espèce végétale protégée) dans l'emprise définitive du projet	
Type de mesure	Réduire
Objectif	Préserver la station d' <i>Allium chamaemoly</i> (espèce végétale protégée).
Description	Des inventaires réalisés en 2022, une station de 163 pieds d' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale protégée, a été identifiée dans l'aire d'étude. Dont la majorité au sein des emprises du projet.

MR-3 Réaliser les travaux en préservant les spécimens d'*Allium chamaemoly* (espèce végétale protégée) dans l'emprise définitive du projet

	<p>En phase de conception la mesure a consisté à :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Définir une implantation des éléments de la centrales photovoltaïques (tables photovoltaïques, pistes, etc.) de manière à éviter le maximum de pieds d'<i>Allium chamaemoly</i> notamment un groupement sur la partie sud-est de la parcelle. 2. Définir une implantation des pieux qui soutiennent les tables photovoltaïques de façon à éviter les pieds recenser d'<i>Allium chamaemoly</i> situés entre et sous les tables photovoltaïques. <p>En phase travaux, la mesure consistera à :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baliser l'ensemble des pieds d'<i>Allium chamaemoly</i> situés au sein de la parcelle d'implantation du projet ; Le balisage sera réalisé avant le début des travaux et pendant la période de floraison de l'espèce (entre décembre et mars) ; 2. Ajuster précisément avec un géomètre et l'écologue l'implantation de travaux, des installations de la centrale photovoltaïque et l'implantation des pieux ; 3. Baliser l'ensemble des pieds d'<i>Allium chamaemoly</i> situés dans l'environnement du chantier et d'y interdire toute intervention de travaux afin de préserver ces stations situées hors emprises du projet ; Le balisage sera réalisé avant le début des travaux et pendant la période de floraison de l'espèce (entre décembre et mars) ; 4. Avant le début des travaux, le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et les entreprises de travaux seront sensibilisés et informés sur le balisage et le respect de la protection des pieds balisés ; 5. Pendant les travaux, un coordinateur environnement / écologue assurera un suivi du respect du balisage et de la protection de l'espèce protégée. <p>La présente mesure vise à préserver la présence de l'<i>Allium chamaemoly</i> sur la zone où s'implante le projet.</p> <p>Toutefois, au regard des contraintes techniques et de faisabilité du projet, il reste possible que certains spécimens soient tout de même impactés malgré les mesures de conception définies ci-dessus. En effet, la proximité immédiate entre les pieds d'<i>Allium</i> et les travaux ou installations de la centrale et du chantier induise un fort risque de destruction malgré les balisages. De plus, les modification des conditions écologiques pourraient affecter négativement la plante et induire indirectement la disparition de spécimens.</p> <p>En revanche, l'ouverture du milieu, pourrait à l'inverse favoriser l'expansion de l'espèce au sein de la centrale photovoltaïque à condition que des mesures de gestion de la végétation en faveur de l'espèce soient mises en œuvre : voir mesure MR-4 ci-après.</p>
Opérateurs	Maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprise de travaux et écologue.

MR-3 Réaliser les travaux en préservant les spécimens d'<i>Allium chamaemoly</i> (espèce végétale protégée) dans l'emprise définitive du projet	
Coûts estimatifs HT	10 000 €.

MR-4 – Réaliser un entretien de la végétation favorable à l'<i>Allium chamaemoly</i> au sein de la centrale photovoltaïque, en phase d'exploitation	
Type de mesure	Réduire
Objectifs	Favoriser l' <i>Allium chamaemoly</i> au sein de la centrale photovoltaïque, en phase d'exploitation
Description	La mesure consiste à <u>maintenir une végétation rase d'une hauteur inférieure à 5 cm favorable à l'<i>Allium chamaemoly</i> nécessitant un débroussaillage suffisamment régulier pour éviter l'enfrichement.</u> De plus, <u>le débroussaillage devra être réalisé en période de repos végétatif de l'<i>Allium chamaemoly</i> c'est-à-dire entre avril et novembre.</u> Ainsi, un entretien lors de cette période permettra d'éviter tout impact sur l'espèce en période de reproduction (production de graines).
Opérateurs	Entreprise d'entretien de la centrale photovoltaïque.
Coûts estimatifs HT	Intégré au coût d'entretien de la centrale.



Figure 64. Implantation de la centrale photovoltaïque évitant les pieds d'*Allium chamaemoly*, espèce végétale protégée (source : COSRSICASOLE)

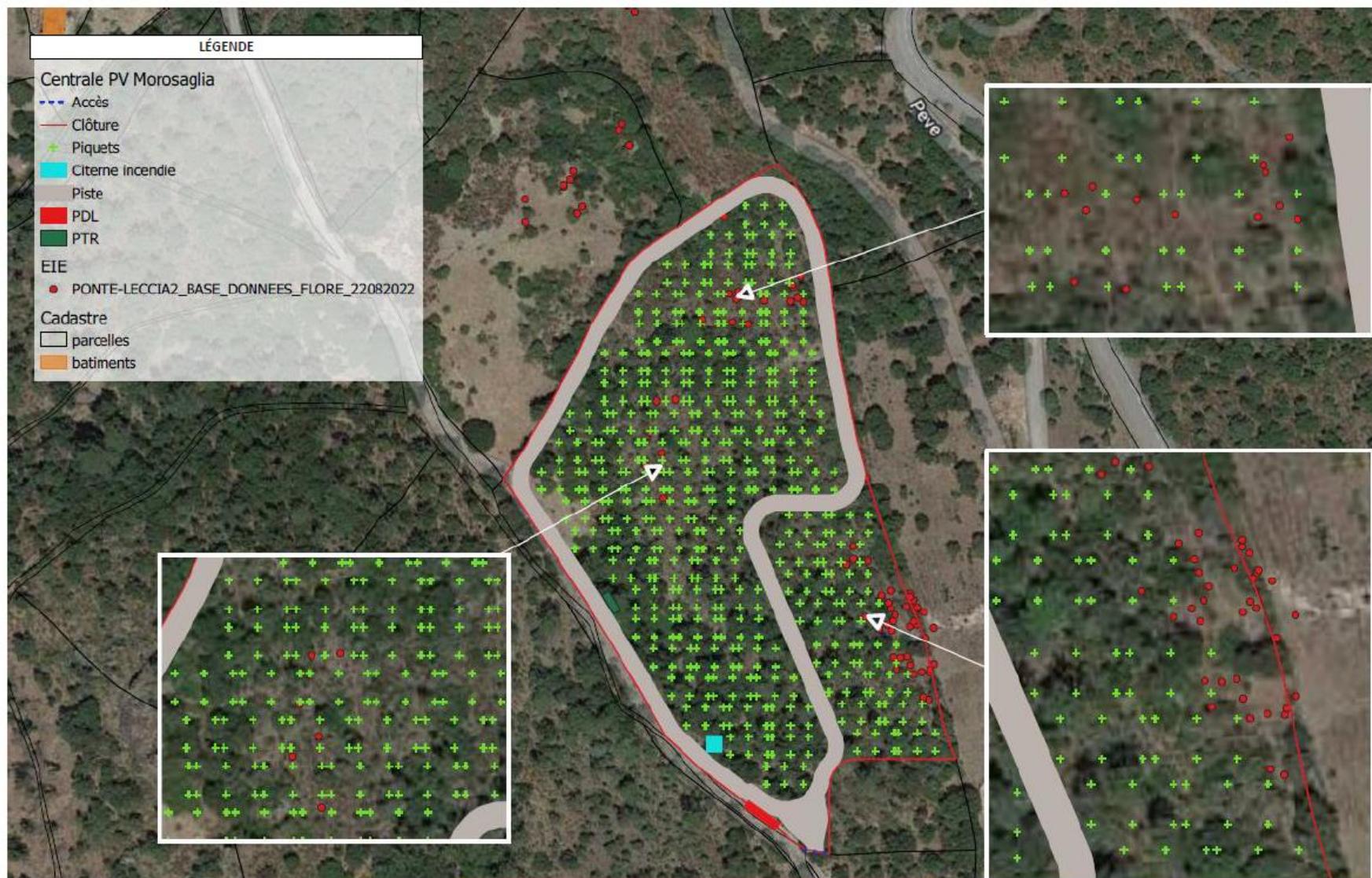


Figure 65. Implantation des pieux qui soutiennent les tables photovoltaïques évitant les pieds d'*Allium chamaemoly*, espèce végétale protégée (source : COSRSICASOLE)

11.2.2.4 Concernant la faune

Aucune mesure de réduction n'est définie en supplément des mesures déjà définies par ailleurs.

11.2.2.5 Concernant les continuités écologiques

Aucune mesure de réduction n'est définie en supplément des mesures déjà définies par ailleurs.

11.2.3 Mesures de réduction spécifiques au milieu physique

Une mesure de réduction est définie :

- **MR-5 Minimiser les émissions de polluants atmosphériques provenant de la combustion des moteurs de véhicules et engins.**

MR-5 Minimiser les émissions de polluants atmosphériques provenant de la combustion des moteurs de véhicules et engins	
Type de mesure	Réduire.
Description	<p>Les mesures suivantes seront mises en place et permettront de minimiser les émissions de polluants atmosphériques provenant de la combustion des moteurs de véhicules et engins :</p> <ul style="list-style-type: none">• Usage raisonné des engins : En effet, l'utilisation des engins de chantier est un poste important en termes d'émission de polluants. Les mesures suivantes seront mises en œuvre des:<ul style="list-style-type: none">○ Sensibilisation du personnel de chantier à l'utilisation économe de ces engins ;○ Les engins respecteront les normes d'émission en matière de rejets atmosphériques ;○ Arrêt moteur lorsque l'engin n'est pas utilisé ;○ Optimisation de la gestion des flux d'engins sur chantier, pour la livraison ou le déplacement de matériaux ou matériels. Les circulations d'engins seront étudiées de manière à éviter les manœuvres et marches arrière intempestives (plan de circulation) ;• Provenance et choix des matériaux : Les matériaux et les équipements seront issus dans la mesure du possible de fournisseurs locaux. Les matériaux, produits ou procédés

MR-5 Minimiser les émissions de polluants atmosphériques provenant de la combustion des moteurs de véhicules et engins	
	<p>utilisés, seront choisis pour leur caractère économe en énergie et peu générateur de polluants ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des déchets de chantier : La gestion optimale des déchets par une collecte, un tri et un stockage rigoureux favorisant leur recyclage permettra de minimiser les émissions de polluants. Il sera également interdit de brûler les déchets sur le chantier. <p>À noter que ces mesures contribuent à la réduction des émissions de GES et présentent également un intérêt non négligeable en économie d'énergie</p>
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, entreprises de travaux
Coût estimatif (HT)	Sans objet.

11.2.4 Mesures de réduction spécifiques au milieu humain et socio-économique

Concernant le milieu humain et socio-économique, il est prévu la mesure de réduction d'impact suivante :

- **MR-6 Mettre en œuvre une bonne gestion des déchets des travaux ;**
- **MR-7 Permettre une activité agricole au sein de la centrale photovoltaïque ;**
- **MR-8 Informer les usagers et des riverains ;**
- **MR-9 Réaliser une diminution de la superficie d'artificialisation des sols ;**
- **MR-10 Mettre en place une signalétique de sortie et circulation d'engins et camions sur la RT20 et la RD71.**

MR-6 Mettre en œuvre une bonne gestion des déchets des travaux	
Type de mesure	Réduire
Objectif	Organiser la gestion des déchets issus des travaux.
Description	<p>La mesure consiste à mettre en œuvre une organisation du tri et de la gestion des déchets issus des travaux. Pour cela, les entreprises de travaux devront définir et appliquer un plan de gestion des déchets des travaux incluant notamment l'identification et le tri des différents types de déchets qui seront produits, ainsi que les filières de traitement dédiées.</p> <p>Ce plan devra être validé par le coordinateur environnement en charge du Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage.</p>

MR-6 Mettre en œuvre une bonne gestion des déchets des travaux	
Opérateurs	Entreprises de travaux, coordinateur environnement
Coût estimatif (HT)	Production d'un plan de gestion des déchets des travaux : 1000 € Mise en œuvre du plan de gestion des déchets des travaux : A évaluer en fonction des tonnages et des filières de traitement.

MR-7 Permettre une activité agricole au sein de la centrale photovoltaïque	
Type de mesure	Réduction.
Objectif	Préserver une vocation agricole de la parcelle et réduire l'impact du projet sur la consommation foncière agricole.
Description	La parcelle sur laquelle s'implante le projet n'est pas exploitée par une activité agricole, elle est toutefois identifiée comme Espace Ressource pour le Pastoralisme et l'Arboriculture (ERPAT) dans le PADDUC. Dans le but de préserver une vocation agricole de la parcelle et réduire l'impact de la centrale sur la consommation foncière agricole, la mesure consiste pour le maître d'ouvrage à laisser à disposition la parcelle à un exploitant agricole afin que la parcelle puisse être utilisée pour une activité agricole. En cas d'activité agricole, il s'agira de déterminer les modalités d'exploitations en fonction des besoins agricoles, du fonctionnement la centrale photovoltaïque, et des enjeux écologiques.
Opérateurs	Maître d'ouvrage, agriculteur, écologue
Coût estimatif (HT)	Sans objet.

MR-8 Informer les usagers et des riverains	
Type de mesure	Réduire.
Objectif	Réduire l'effet des nuisances en phase travaux.
Description	La mesure consiste à informer et prévenir par différents moyens les différents usagers et riverains de la zone de la présence des travaux et des nuisances engendrées (types, durées, périodes).
Opérateurs	Maître d'ouvrage.
Coûts estimatifs (HT)	500 €

MR-9 Réaliser une diminution de la superficie d'artificialisation des sols	
Type de mesure	Réduire.

MR-9 Réaliser une diminution de la superficie d'artificialisation des sols	
Objectif	Limiter l'impact du projet sur l'artificialisation des sols au sens de l'art. R.101-1 du code de l'urbanisme-et de son annexe
Description	Une première variante du projet couvrait une zone de 1,7 ha. La mesure en phase de conception a consisté à optimiser l'implantation permettant d'aboutir à une emprise finale de 1,5 ha.
Opérateurs	Maitre d'ouvrage.
Coût estimatif (HT)	Sans objet.

MR-10 Mettre en place une signalétique de sortie et circulation d'engins et camions sur la RT20 et la RD71	
Type de mesure	Réduire.
Objectif	Diminuer le risque lié à la sortie et circulation d'engins et camions sur la RT20 et la RD71
Description	<p>La mesure consiste à signaler la sortie et circulation d'engins et camions sur la RT20 et la RD71. Cette signalisation devra être apposée dès le début des travaux.</p> <p>Le maitre d'ouvrage et l'entreprise travaux devront prendre attache avec es services routiers de la Collectivité de Corse, gestionnaire du réseau.</p> <p>Un point notable a signalé se trouve à l'intersection entre la RD71 et la RT20 au pont de Ponte Leccia.</p>
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, entreprise travaux, Collectivité de Corse
Coût estimatif (HT)	500 €

11.2.5 Mesures de réduction spécifiques au milieu paysager

Les mesures suivantes sont définies :

- **MR-11 Installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure ;**
- **MR-12 Conserver le couvert végétal existant autour du projet.**

MR-11 Installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure	
Type de mesure	Réduire.
Objectif	Réduire l'impact visuel.
Description	La mesure consiste à installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure sur la totalité du pourtour du projet : voir schéma ci-dessous : Le rendu de la mise en œuvre de cette mesure est présenté à la Figure 66 ci-dessous et par les photomontages → Photo 22 et Photo 24 page 186.
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre, entreprise de travaux.
Coût estimatif (HT)	28 250 € (pour 565 ml de clôture à 50 € HT/ml)



Figure 66. Haie artificialisée le long de la clôture extérieure (source : CORSICASOLE)

MR-12 Conserver le couvert végétal existant autour du projet	
Type de mesure	Réduire
Objectif	Réduire l'impact visuel.
Description	La mesure consiste à conserver la végétation existante autour du projet afin que le projet se fonde au sein de son environnement.
Opérateurs	Maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre, entreprise de travaux.
Coût estimatif (HT)	Sans objet.

11.3 Impacts résiduels

11.3.1 Milieu naturel

L'étude écologique s'est inscrite en phase de conception du projet. Des mesures d'évitement et de réduction d'impact sont définies. Elles permettent d'aboutir et de garantir un projet sans impact résiduel nul à faible :

- Concernant les zonages écologiques, aucun impact résiduel.
- Concernant les habitats, les boisements et les milieux aquatiques ou humides, impact résiduels faible avec dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorrals, pinèdes essentiellement) et perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet ;
- Concernant la flore, l'impact résiduel est faible car les mesures permettront de préserver la présence de l'espèce, cependant une destruction de spécimens de *Allium chamaemoly*, espèce protégée est possible malgré les mesures mises en œuvre ;
- Concernant les oiseaux, destruction en phase travaux d'habitats utilisés par les oiseaux, notamment en période de nidification, mais habitats de reprints présents, superficie et effectif concerné modéré, l'impact résiduel est faible ;
- Concernant les amphibiens, aucun impact résiduel ;
- Concernant les reptiles, destruction en phase travaux d'habitats utilisés par les reptiles mais habitats de reprints présents, superficie et effectif concerné modéré, l'impact résiduel est faible ;
- Concernant les mammifères, aucun impact résiduel ;
- Concernant les chiroptères, dégradation d'habitats de transit et/ou de chasse (aucun gîte potentiel ou avéré impacté) mais habitats de reprints présents, superficie et effectif concerné modéré, l'impact résiduel est faible ;

- Concernant les insectes, uniquement impact sur une entomofaune ordinaires avec dégradation d'habitats favorables mais habitats de reports présents, et destruction possible de spécimens en phase travaux et exploitation (entretien de la centrale photovoltaïque), l'impact résiduel est faible ;
- Concernant les poissons, aucun impact résiduel ;
- Concernant les continuités écologiques, aucun impact résiduel.

11.3.2 Milieu physique

Les impacts résiduels sur le milieu physique sont évalués comme nul à faibles après la mise en œuvre des mesures de réduction d'impact. Les impacts résiduels qui persistent mais dont les niveaux sont faibles et réduits grâce aux mesures de réduction définies sont :

- Production et dégagement de gaz à effet de serre en phase travaux mais contrebalancé par la production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation ;
- Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et recueille ces eaux de ruissellement.

11.3.3 Milieu humain et socio-économique

Les impacts résiduels sur le milieu humain sont évalués comme nul à faibles, positif sur certains points, après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction d'impact. Les impacts résiduels qui persistent mais dont les niveaux sont faibles et réduits grâce aux mesures définies sont :

- Modification et artificialisation de l'occupation du sol cependant une activité agricole pourra être mise accueillie au sein de la centrale photovoltaïque ;
- Problèmes de sécurité et de circulation en phase travaux mais la mise en œuvre de signalétique sur les voiries concernées permettra de limiter ce risque ;
- Production de déchets en phase travaux mais quantités faibles et règlementairement dirigés vers les filières de traitements ;
- Nuisances dues aux travaux mais limitées et temporaires.

11.3.4 Milieu paysager

Les impacts résiduels sur le paysage sont évalués comme faibles, après la mise en œuvre des mesures paysagères. Les impacts résiduels qui persistent mais dont les niveaux sont faibles et réduits grâce aux mesures définies sont :

- Modification du paysage immédiat au projet, mais limité par le caractère déjà anthropisé de la zone d'implantation du projet (avec notamment la présence en continuité du poste électrique).
- Présence de covisibilités proches (depuis la route départementale RD71) surplombant le projet et lointaines depuis des zones habitats ou fréquentés par le public de Ponte-Leccia, mais l'éloignement et les mesures paysagères rendent l'impact visuel marginal.

11.4 Mesures de compensation

Les impacts résiduels qui persistent sont évalués à un niveau faible, non significatif et acceptable. Par conséquent aucune mesure de compensation n'est définie.

11.5 Mesures d'accompagnement

Aucune mesure d'accompagnement n'est définie.

11.6 Mesure de suivi

La gestion et le suivi des mesures d'évitement et de réduction, ainsi que des impacts du projet peuvent être assurés par la mise en œuvre des mesures de suivi ci-dessous :

- **MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage ;**
- **MS-2 Suivi de l'*Allium chamaemoly*, espèce végétale patrimoniale, durant 3 ans après les travaux.**

MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage	
Type de mesure	Mesure de suivi
Objectif	Mise en œuvre des mesures environnementales.
Description	<p>La mesure vise à accompagner le maître d'ouvrage et les entreprises de travaux dans la mise en œuvre et le respect des mesures environnementales et suivre l'émergence éventuelle d'impacts.</p> <p>La mesure consiste à</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un suivi environnemental des travaux en réalisant plusieurs visites du chantier avant, pendant et après travaux : <ul style="list-style-type: none"> ○ Avant travaux, une visite du site d'étude par un écologue durant laquelle seront réalisés un état zéro du site, l'animation d'une réunion de sensibilisation

MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage	
	<p>après des intervenants et la rédaction d'un compte rendu de chacune des interventions.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pendant travaux, un suivi des travaux par des visites régulières du chantier, le cas échéant, alerter immédiatement la personne ressource initialement définie d'une situation allant à l'encontre des mesures d'évitement et de réduction d'impact, et rédaction d'un compte rendu de chaque visite. ○ Après travaux, une visite du site d'étude par un écologue durant laquelle sera réalisé un état des lieux final de la conservation des milieux naturels sensibles, puis la rédaction d'une note globale, récapitulant l'ensemble de la mission et d'une évaluation de la prise en compte des enjeux écologiques. <ul style="list-style-type: none"> ● Assister le maître d'ouvrage et l'entreprise de travaux dans la mise en œuvre des mesures environnementales.
Opérateur	Coordinateur environnement.
Coût estimatif (HT)	5 000 – 10 000 €.

MS-2 Suivi de l'<i>Allium chamaemoly</i>, espèce végétale patrimoniale, durant trois ans après les travaux	
Type de mesure	Mesure de suivi
Description	<p>Cette mesure consiste à faire un suivi des espèces végétales patrimoniales évitées pendant une durée de trois ans (à n+1, n+2, n+3) afin d'observer l'évolution de ses effectifs vis-à-vis de la construction et de l'exploitation de la centrale photovoltaïque.</p> <p>Ce suivi concerne la zone d'emprise définitif du projet mais également les abords dans un rayon de 100 m afin de vérifier de l'éventuel maintien, expansion, régression de la population l'<i>Allium chamaemoly</i>.</p>
Opérateurs	Bureau d'études en écologie.
Coûts estimatifs (HT)	3 000 €.

11.7 Synthèse des impacts et mesures environnementales

Tableau 20 : Synthèse des impacts et mesures environnementales (source : ENDEMYS)

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
MILIEU NATUREL									
ZONAGES ECOLOGIQUES	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
HABITATS	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorrals, pinedées essentiellement).	Faible		MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorrals, pinedées essentiellement).	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
BOISEMENTS	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorrals, pinedées essentiellement).	Faible		MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation de 4 habitats, naturels, mais non patrimoniaux et communs (maquis, matorrals, pinedées essentiellement).	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
LES MILIEUX AQUATIQUES OU HUMIDES	<p>Risque de transfert de pollution dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et affluent du Golu mais risque d'impact ou du moins les quantités concernées seront nuls à marginaux.</p> <p>Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet.</p>	Faible	-	<p>MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ;</p> <p>MR-2 Contenir l'emprise du projet</p>	<p>Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet</p>	Faible	-	-	<p>MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage</p>

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
FLORE	Dégradation d'une flore ordinaire. Destruction de spécimens d' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce protégée	Moyen	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier MR-2 Contenir l'emprise du projet MR-3 Réaliser les travaux en préservant les spécimens d' <i>Allium chamaemoly</i> (espèce végétale protégée) dans l'emprise définitive du projet MR-4 Entretenir la végétation de manière manuelle lors du repos végétatif de l'espèce végétale patrimoniale présente dans la centrale photovoltaïque en phase d'exploitation	Destruction possible de spécimens de <i>Allium chamaemoly</i> , espèce protégée mais préservation de l'espèce	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage MS-2 Suivi de l' <i>Allium chamaemoly</i> , espèce végétale patrimoniale, durant trois ans après les travaux

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
OISEAUX	Risque de destruction de pontes ou de nichées si les travaux de libération des emprises de travaux ont lieu en période de reproduction. Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les oiseaux, notamment en période de nidification, mais habitats de reports présents.	Moyen	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les oiseaux, notamment en période de nidification, mais habitats de reports présents.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
AMPHIBIENS	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
REPTILES	Risque de destruction de spécimens si les travaux de libération des emprises de travaux ont lieu en période de reproduction ou d'activités. Des travaux en période hivernale pourraient également détruire des spécimens adultes cachés en hibernation si aucune précaution n'est prise. Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les reptiles mais habitats de reports présents.	Fort	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune ME-2 Réaliser un sauvetage des tortues d'Hermann éventuellement présentes dans les emprises des travaux	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation en phase travaux d'habitats utilisés par les reptiles mais habitats de reports présents.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
MAMMIFERES	Aucun impact sur mammifères patrimoniaux. Uniquement impact potentiel sur mammifères ordinaires mais habitats de reports présents.	Faible	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
CHIROPTERES	Dégradation d'habitats de transit et/ou de chasse (Aucun gîte potentiel ou avéré impacté) mais habitats de reports présents.	Faible	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Dégradation d'habitats de transit et/ou de chasse (Aucun gîte potentiel ou avéré impacté) mais habitats de reports présents.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
INSECTES	Aucun impact sur insectes patrimoniaux. Uniquement impact sur une entomofaune ordinaires avec dégradation d'habitats favorables mais habitats de reports présents, et destruction possible de spécimens en phase travaux et exploitation (entretien de la centrale photovoltaïque)	Faible	ME- 1 Organiser le calendrier des travaux en évitant les périodes sensibles pour la faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Uniquement impact sur une entomofaune ordinaires avec dégradation d'habitats favorables mais habitats de reports présents, et destruction possible de spécimens en phase travaux et exploitation (entretien de la centrale photovoltaïque)	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
POISSONS	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
CONTINUITES ECOLOGIQUES	Fragmentation des habitats au sein d'un corridor écologique de la TVB de Corse. Cependant, les surfaces interceptées sont faibles et des milieux naturels de reports avec les mêmes fonctionnalités sont disponibles.	Faible	ME-3 Installer une clôture d'enceinte de la centrale photovoltaïque au sol perméable à la petite faune intégrant des passages à faune	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
MILIEU PHYSIQUE									
CLIMAT	Production et dégagement de gaz à effet de serre en phase travaux Production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Faible / Positif	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier MR-5 Minimiser les émissions de polluants atmosphériques provenant de la combustion des moteurs de véhicules et engins	Production et dégagement de gaz à effet de serre en phase travaux Production d'énergie renouvelable en phase d'exploitation	Faible / Positif	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
TOPOGRAPHIE ET GEOMORPHOLOGIE	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
SOLS ET SOUS-SOLS	Risque de pollution et tassement du sol en phase travaux mais risque faible, impact localisé le cas échéant.	Faible	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
EAUX DE SURFACES et SOUTERRAINES	Risque de pollution en phase travaux mais risque faible et quantité de polluants limitée. Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et recueille ces eaux de ruissellement.	Faible	-	MR-1 Mettre en œuvre des précautions environnementales durant la phase chantier ; MR-2 Contenir l'emprise du projet	Perturbation de l'écoulement des eaux de ruissellement en situation de pluie dans le ruisseau intermittent qui traverse les emprises du projet et recueille ces eaux de ruissellement.	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE									
ACTIVITE HUMAINE ET SOCIO-ECONOMIQUE, CADRE DE VIE	Modification du cadre de vie des usagers de la zone projet en dehors de toute zone d'habitation ou d'activité économique. Renforcement du réseau électrique et la création d'emplois.	Faible à positif	-	MR-8 Informer les usagers et des riverains	-	Faible à positif	-	-	-
SERVITUDES PUBLIQUES	Aucun impact.	Nul	-	-	-	Nul	-	-	-

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
RISQUES MAJEURS	Présence d'amiante environnemental. Risque incendie accidentel.	Faible	ME-4 Appliquer la réglementation liée à la présence de l'amiante environnementale ME-5 Mettre en œuvre les moyens de protection contre les incendies	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
PATRIMOINE CULTUREL	Aucun impact.	Nul	-	-	-	Nul	-	-	-
OCCUPATION DU SOL	Modification et artificialisation de l'occupation du sol.	Moyen	-	MR-7 Permettre une activité agricole au sein de la centrale photovoltaïque MR-9 Réaliser une diminution de la superficie d'artificialisation des sols	-	Faible	-	-	-
RESEAUX TECHNIQUES	Aucun impact.	Nul	-	-	-	Nul	-	-	-
DESSERTE DE LA ZONE	Problèmes de sécurité et de circulation en phase travaux.	Moyen	-	MR-10 Mettre en place une signalétique de sortie et circulation d'engins et camions sur la RT20 et la RD71	-	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
DECHETS	Production de déchets en phase travaux mais quantités faibles et réglementairement dirigés vers les filières de traitements.	Faible	-	MR-6 Mettre en œuvre une bonne gestion des déchets des travaux	-	Négligeable	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
NUISANCES	Nuisances dues aux travaux mais limitées et temporaires.	Faible	-	MR-8 Informer les usagers et des riverains	-	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
SANTE PUBLIQUE	Risque de rejets de silicium issus des panneaux photovoltaïques en cas d'incendie	Faible	ME-5 Mettre en œuvre les moyens de protection contre les incendies	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
MILIEU PAYSAGER									
Paysage local et environnant	Modification du paysage immédiat au projet, mais limité par le caractère déjà anthropisé de la zone d'implantation du projet (avec notamment la présence en continuité du poste électrique).	Faible	-	MR-11 Installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure MR-12 Conserver le couvert végétal existant autour du projet	Modification du paysage immédiat au projet, mais limité par le caractère déjà anthropisé de la zone d'implantation du projet (avec notamment la présence en continuité du poste électrique).	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage
Lieux de covisibilité	Présence de covisibilités proches	Moyen	-	MR-11 Installer une haie artificialisée le long de la clôture extérieure MR-12 Conserver le couvert végétal existant autour du projet	Présence de covisibilités proches et lointaines	Faible	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

Compartiment environnemental	Impact	Niveau d'impact	Eviter	Réduire	Impact résiduel	Niveau d'impact résiduel	Compenser	Accompagner	Suivre
Patrimoine	Aucun impact	Nul	-	-	-	Nul	-	-	MS-1 Suivi environnemental des travaux et assistance à maîtrise d'ouvrage

12 Méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement

12.1 Expertise milieu naturel

12.1.1 Aire d'étude

L'aire d'étude prend en compte trois zones :

- **Zone d'emprise du projet** : Il s'agit du périmètre sur lequel le projet est techniquement et économiquement viable. C'est la zone d'inventaires systématique des habitats naturels et des espèces avec une pression d'inventaire forte (rapport entre temps de prospection / surface prospectée).
- **Zone d'influence potentielle du projet**, correspond à la zone dans laquelle les effets sonores, visuels, olfactifs, les effets liés aux prélèvements et à l'exploitation du projet et les risques de rejets ou de poussières sont potentiellement présents ou perceptibles. Ce périmètre de la zone dépend de la nature du projet (effets possibles), de la potentialité écologique des milieux naturels et du compartiment écologique (habitats, flore, oiseaux, reptiles, etc.). Sur cette zone, seules des prospections ponctuelles sont réalisées en fonction des enjeux écologiques. La zone d'influence potentielle du projet est de 10 mètres pour la flore et les habitats et de 50-100 mètres pour la faune.
- **Zone des effets éloignés potentiels** qui est représentée par l'ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet de manière directe ou indirecte. C'est la zone de recherche des données bibliographiques avec, le cas échéant, quelques vérifications sur le terrain. Le périmètre de la zone est adapté en fonction du contexte écologique, par défaut il est de 300m par rapport à la zone d'emprise du projet.

Les cartes ci-dessous présentent l'aire d'étude.



Figure 67. Périmètre de l'aire d'étude (1/2) (source : ENDEMYS)



Figure 68. Périmètre de l'aire d'étude (2/2) (source : ENDEMY'S)

12.1.2 Récolte des données existantes

Une récolte des données existantes a été réalisée par ENDEMYS auprès des différents acteurs et administrations locales.

12.1.3 Zonages écologiques

La protection des espaces naturels s'effectue principalement par un zonage réglementaire. Chaque zone va être assignée selon diverses obligations réglementaires, favorables à la conservation de la nature. Chaque milieu d'importance écologique concernant la faune et/ou la flore fait l'objet d'un zonage écologique afin d'en préserver ses services écosystémiques.

Une réglementation est mise en place sur ces milieux à fort intérêt écologique. Des sites marins et aquatiques vont être classés (sites RAMSAR, conservatoire du littoral, Parc Marin). Les sites de conservation terrestres vont être classés en site Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseau), Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitat)) ; les sites d'inventaire vont être classés : ZNIEFF (de type 1 ou de type 2) ; les sites de réglementation stricte vont être classés en Réserve (de Protection de Biotope, Naturelle, de Chasse et de Faune Sauvage) ou encore en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

Ces zones sont délimitées, mais les alentours ont également une importance (zone de chasse, zone de passage d'espèces...). Il est donc important de prendre en compte les zonages écologiques dans un rayon suffisamment large autour des projets.

Dans le cas présent, ENDEMYS cartographie et décrit les espaces naturels présents à moins de trois kilomètres autour du projet grâce aux données fournies par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

12.1.4 Protocole de cartographie d'habitats

12.1.4.1 Travail préparatoire

Dans un premier temps, les données existantes (notamment BD ORTHO® et BD FORÊT®) sont consultées afin d'identifier les différents ilots de végétation au sein des zones de prospections et d'évaluer les habitats naturels potentiels. Chaque ilot est provisoirement défini, par photo-interprétation, au niveau I de la typologie EUNIS (ex. : Boisements, forêts et autres habitats boisés (EUNIS G.)).

A partir de ce travail préparatoire, la localisation des relevés phytosociologique et le calendrier des prospections sont déterminés.

A ce stade, la localisation des relevés reste approximative et provisoire, avec uniquement pour but de préparer l'organisation des prospections de terrain des botanistes. La localisation des relevés phytosociologique est fixée précisément in situ en fonction des contraintes (accès, différences entre les données cartographiques et les conditions in situ, etc.) et de la qualité des habitats présents.

Le calendrier ci-dessous précise les périodes de prospection les plus favorables pour l'étude de la flore vasculaire et des communautés végétales (Adam *et al.*, 2015)¹⁸. La période la plus propice à l'étude de la flore vasculaire et des communautés végétales est le printemps, lorsque les plantes sont en fleur (Adam *et al.*, 2015). Des espèces printanières ne sont plus visibles à d'autres saisons et inversement, d'où l'intérêt de répéter les inventaires deux ou trois fois dans l'année afin d'obtenir une liste floristique complète (Adam *et al.*, 2015).

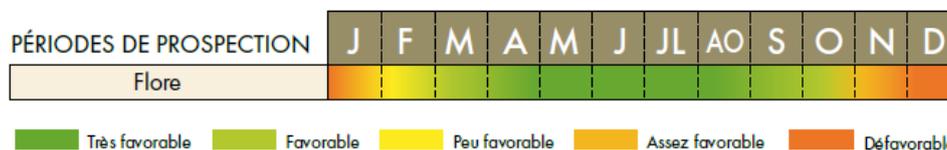


Figure 69. Périodes de prospection les plus favorables pour l'étude de la flore vasculaire et des communautés végétales (Adam *et al.*, 2015)

12.1.4.2 Caractérisation des habitats

Cette phase a pour objectif de dresser une liste exhaustive des types de communautés végétales du site et de recueillir les données permettant de les caractériser.

Un échantillonnage représentatif de la diversité du site permet la caractérisation des types de communautés végétales susceptibles d'être rencontrés sur la zone d'étude. Des relevés phytosociologiques sont réalisés le long de transects (leur nombre est fonction de la surface et du degré d'homogénéité de la végétation). La caractérisation des habitats naturels se base donc sur l'analyse de relevés phytosociologiques.

L'ensemble des habitats naturels rencontrés est caractérisé. La détermination des habitats est la plus précise dans les arborescences EUNIS.

12.1.4.3 Relevés phytosociologiques

Généralités

La phytosociologie est une « discipline de la botanique ayant pour objet l'étude synthétique des communautés de végétaux spontanés, afin de les définir et de les classer selon des critères floristiques et statistiques » (Delpech, 1996)¹⁹. La caractérisation de ces communautés implique la réalisation de relevés phytosociologiques sur le terrain.

¹⁸ Adam Y., Béranger C., Delzons O., Frochot B., Gourvil J., Lecomte P., Parisot-Laprun M. (2015). Guide des méthodes de diagnostic écologique des milieux naturels - Application aux sites de carrière. UNPG, 3 rue Alfred Roll 75849 - Paris Cedex 17 - environnement@unicem.fr

¹⁹ Delpech R., 1996. Vocabulaire de phytosociologie et de synécologie végétale. Conseil International de la Langue Française. La banque des mots, 51, 49-87.

Le relevé phytosociologique est un inventaire exhaustif par strate, avec mention de leur coefficient d'abondance-dominance des espèces végétales présentes sur une surface d'échantillon d'une communauté végétale homogène (Delpech, 1996).

Réalisation des relevés

Localisation des relevés

La zone, dans laquelle le relevé est effectué, est choisie avec soin. Il est en effet indispensable que la surface échantillon soit homogène aux plans floristique et écologique. De ce fait, on évite de réaliser un relevé dans des zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales. Les relevés phytosociologiques sont géolocalisés à l'aide d'un GPS (Cf. Figure 70).

Récolte des données

La récolte des données consiste à **dresser pour chaque strate, la liste exhaustive des espèces présentes dans le relevé**. Les noms des espèces végétales notées respecteront la nomenclature du référentiel taxonomique du Muséum.

Au niveau des strates, on distingue :

- La strate arborée (ou arborescente) : supérieure à 7 m, notée A ;
- La strate arbustive : d'environ 1,5-2 à 7 m de hauteur, notée a ;
- La strate herbacée : inférieure à 1,5-2 m, notée h.

Lahondère (1997)²⁰ indique que « dans un même-milieu d'aspect homogène, le nombre d'espèces notées à partir de l'endroit où l'on commence le relevé floristique va augmenter avec la **surface prospectée** ; au-delà d'une certaine aire, la présence d'une espèce nouvelle devient exceptionnelle : on considère que la surface du relevé est atteinte lorsque le nombre d'espèces notées n'augmente plus. ». A titre indicatif, des ordres de grandeur d'aire minimale empirique sont donnés pour la réalisation des relevés en fonction du type de végétation (Gorenflot & De Foucault, 2005)²¹ :

- Quelques cm² pour les végétations annuelles de dalles rocheuses, des fissures de rochers ;
- 10 cm² pour les végétations flottantes de lentilles d'eau ;
- 10 à 25 cm² les prairies, les pelouses maigres ou de montagne, les végétations aquatiques, roselières, mégaphorbiaies ;
- 25 à 100 m² les communautés de mauvaises herbes, les végétations rudérales, celles des éboulis, des coupes forestières ;

²⁰ Lahondère C., 1997. Initiation à la phytosociologie sigmatiste. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest. N° h.s. Saint-Sulpice-de-Royan. 47p.

²¹ Gorenflot R. & De Foucault B., 2005. Initiation à la phytosociologie. Complément au chapitre 23. In : Biologie végétale, les Cormophytes. Dunod, éd., 1-27.

- 100 à 200 m² les landes ;
- 300 à 800 m² pour les forêts.

Cependant, en méditerranée, l'aire minimale pour les forêts est de l'ordre de 100 à 400 m² et pour le matorral de 50 à 100 m² (Benabid, 1984)²².

Un **coefficient d'abondance/dominance** est attribué à chaque espèce. Celui-ci correspond à l'espace relatif occupé par l'ensemble des individus de chaque espèce. Ce coefficient combine les notions d'abondance, qui rend compte de la densité des individus de chaque espèce dans le relevé, et de dominance (ou recouvrement) qui est une évaluation de la surface (ou du volume) relative qu'occupent les individus de chaque espèce dans le relevé.

La dominance est évaluée par projection verticale au sol des parties aériennes des végétaux. Ainsi, lorsque, au sein d'une même-strate, des individus de plusieurs espèces se chevauchent dans l'espace, la somme-des recouvrements pourra dépasser le recouvrement noté pour l'ensemble de cette strate. A contrario, cette somme-ne devra jamais lui être inférieure.

Les coefficients d'abondance/dominance

Coefficient	Signification en termes d'abondance et de dominance
5	Recouvrement > 75% de la surface de référence
4	Recouvrement de 50-75% de la surface de référence
3	Recouvrement de 25-50% de la surface de référence
2a	Individus très nombreux mais recouvrement < 5%
2b	Nombre d'individus quelconques mais recouvrement de 5 à 25%
1	Individus nombreux mais recouvrement < 1%, ou nombre d'individus quelconques mais recouvrement de 1 à 5%
+	Peu d'individus, avec très faible recouvrement
r	très peu abondant, recouvrement très faible
i	individu unique.

Les relevés se font à l'aide de fiches signalétiques complètes. Ainsi, les données floristiques sont accompagnées d'informations complémentaires portant sur : la localisation et l'auteur du relevé, la surface du relevé, la date de réalisation, les conditions stationnelles (altitude, pente, ...), la physionomie générale, la stratification de la végétation, ...

La **période de réalisation des relevés floristiques** est entreprise suivant la phénologie des espèces et habitats susceptibles d'être rencontrés. Les périodes de prospections sont étalées d'avril à septembre et permettent d'analyser la répartition des espèces dans l'espace et dans le temps. Le calendrier précis est déterminé durant le travail préparatoire.

²² Benabid A., 1984. Etudes phytosociologique et phytodynamique et leurs utilités. Ann. Rech. Forest. Maroc, 24, 3-35

L'effort de prospection est effectué en fonction de la complexité de la distribution des habitats et de leur valeur patrimoniale. Le nombre de relevés phytosociologiques est fonction de la surface et du degré d'homogénéité de la végétation. Au minimum un relevé de végétation est réalisé pour caractériser un habitat non communautaire (code EUNIS uniquement) sur l'ensemble du site à cartographier et au minimum trois relevés pour caractériser un habitat communautaire.

Détermination des habitats

L'analyse des relevés phytosociologiques permet d'identifier les différents habitats en fonction de leurs compositions floristiques.

Conjointement, une correspondance est établie entre les espèces indicatrices de l'habitat mises en évidence sur les zones de prospections et les espèces indicatrices de l'habitat définies par les ouvrages de référence (Typologie EUNIS et Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne) et les outils de connaissance (Cahiers d'habitats d'intérêt communautaire et liste des habitats déterminants ZNIEFF). La nomenclature et la codification employées pour identifier les habitats naturels sont celles des ouvrages précédemment cités.

Restitution des données

Les relevés phytosociologiques sont restitués sous forme de tableaux regroupés par habitat naturel.

Pour chaque habitat naturel présent sur la zone d'emprise du projet, une description générale est réalisée sous forme de tableau. La surface et l'état de conservation des habitats sont indiqués.

L'ensemble des habitats est cartographié, qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non.

Le travail de cartographie est réalisé à une échelle fine, adaptée au degré de précision attendu selon au type d'habitat décrit, sa surface, sa patrimonialité et à la complexité de la distribution des habitats.

12.1.5 Identification des milieux aquatiques et humides

Ce chapitre identifie les éventuels milieux aquatiques ou humides. Dans le cadre de cette étude, cette identification est réalisée à partir par :

- La BD Carthage ® (Base de Données sur la Cartographie Thématique des Agences de l'eau et du ministère chargé de l'environnement) qui constitue un système de repérage spatial des milieux aquatiques superficiels pour la France. Elle est produite par les Agences de l'eau à partir de la base de données cartographiques BD CARTO ® de l'IGN ;

- Les observations de terrain avec la mise en évidence des éventuels habitats et espèces hydrophiles observés.

12.1.6 Protocole d'inventaire flore

12.1.6.1 Travail préparatoire

A partir de données floristiques existantes (bibliographies, consultation de structures et personnes ressources) et des types d'habitats présents sur l'aire d'étude (préalablement déterminé lors du travail préparatoire de la cartographie de végétation), une première représentation de la répartition des différents habitats susceptibles d'accueillir des espèces patrimoniales est obtenue.

Ce travail permet d'optimiser les campagnes de relevés dans l'espace (types de milieux à prospector) et dans le temps (périodes optimales d'observation des espèces).

A ce stade, la localisation des relevés reste approximative et provisoire, avec uniquement pour but de préparer l'organisation des prospections de terrain des botanistes. La localisation des relevés de terrain est fixée précisément *in situ* en fonction des contraintes (accès, différences entre les données cartographiques et les conditions *in situ*, etc.) et de la qualité des milieux présents.

12.1.6.2 Relevés floristiques

Généralité

Différentes méthodes d'inventaires floristiques existent (Adam *et al.* 2015)²³ :

- **Les prospections aléatoires** : Le site est parcouru, et toutes les espèces rencontrées sont notées. L'absence de plan d'échantillonnage ne permet pas de prétendre à un inventaire complet ni représentatif des espèces présentes. *Concernant la présente étude, l'exhaustivité ou la représentativité de l'inventaire est recherchée, par conséquent cette méthode est exclue.*
- **Les prospections systématiques** : l'étude consiste à rechercher les espèces susceptibles d'être présentes dans les habitats présents, d'après leurs exigences écologiques, ou selon des données recueillies dans la bibliographie. *Concernant la présente étude, cette méthode apparaît la plus adaptée en permettant de recenser les*

²³ Adam Y., Béranger C., Delzons O., Frochot B., Gourvil J., Lecomte P., Parisot-Laprun M., 2015. Guide des méthodes de diagnostic écologique des milieux naturels - Application aux sites de carrière. UNPG, MNHN, AFIE. Paris. 113-123.

espèces végétales patrimoniales susceptibles d'être présentes dans chaque habitat situé dans les zones de prospections.

- **La méthode des points contacts** : Le long d'un itinéraire linéaire (transect) de longueur définie, on répartit des points d'échantillonnage à intervalles réguliers. Les espèces présentes à la verticale de chacun de ces points sont notées. C'est une méthode non destructrice, simple et peu onéreuse, reproductible. Cependant, environ 20 % des espèces risquent de ne pas être répertoriées (les moins fréquentes). *Concernant la présente étude, l'exhaustivité ou la représentativité de l'inventaire est recherchée, et notamment la détection des espèces patrimoniales qui sont généralement les moins fréquentes. Par conséquent cette méthode est exclue.*
 - **L'analyse de la banque de graines** : Des prélèvements du sol sont effectués et les graines qu'ils renferment sont mises en culture pour permettre la germination. C'est une méthode lourde et coûteuse, et qui nécessite un savoir-faire particulier (propre aux conservatoires botaniques par e.g.). *Concernant la présente étude, la lourdeur de cette méthode est totalement inadaptée à la présente étude.*
 - **Les relevés phytosociologiques** : Les relevés phytosociologiques ont pour objectif principal d'identifier les associations végétales. Ils permettent également d'établir des listes d'espèces et d'inventorier les habitats selon la nomenclature EUNIS ou CORINE Biotopes. *Concernant la présente étude, l'approche phytosociologique est réalisée dans le cadre de la cartographie et la description de la végétation. Les résultats des relevés phytosociologiques sont intégrés au présent inventaire floristique.*
- 13 **La méthode des quadrats ou des placettes** : Les relevés botaniques sont réalisés au sein de secteurs de forme (carrée, circulaire ou rectangulaire) variable mais clairement définie. Leur surface est fixée selon les besoins de l'étude et le type de milieu concerné, de façon à obtenir un échantillon représentatif des espèces présentes. Cette méthode est souvent utilisée pour le suivi de l'évolution de la végétation au cours du temps, notamment dans le cas de la mise en place de mesures de gestion ou de restauration. *Concernant la présente étude, cette méthode n'est pas adaptée à l'objectif de l'étude.*

Réalisation des relevés

Localisation des relevés

Les relevés floristiques sont réalisés le long d'itinéraires de prospection et systématiquement dans chaque habitat présent sur l'ensemble de la zone d'emprise du projet et ponctuellement sur la zone d'influence potentielle du projet (voir **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** à REF_Ref114669837 \h * MERGEFORMAT **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Les prospections floristiques systématiques consistent à rechercher essentiellement les espèces patrimoniales susceptibles d'être présentes dans les différents habitats (unités écologiques) au sein des zones de prospections, d'après leurs exigences écologiques, ou selon des données existantes.

Récolte des données

Sur chacune de ces zones de prospection, les relevés floristiques permettent de mettre en

évidence la présence ou l'absence d'espèces patrimoniales dans les habitats présents, ainsi que leur répartition et leur effectif (estimation du nombre de pieds ou estimation de la surface recouverte par l'espèce) en cas de présence.

Toutes les espèces rencontrées est notées par habitat (unité écologique). Ces relevés permettent l'identification des espèces végétales patrimoniales et ainsi que les stations d'espèces exotiques envahissantes.

En cas de présence d'une espèce patrimoniale, les données suivantes sont notées : le nom scientifique, la date, l'inventeur, la localisation GPS, l'estimation du nombre de pieds ou l'estimation de la surface recouverte par l'espèce.

En cas de présence d'une espèce exotique envahissante, les données suivantes sont notées : le nom scientifique, la date, l'inventeur, la localisation GPS, l'estimation du nombre de pieds ou l'estimation de la surface recouverte par l'espèce et sa dynamique en cours (Peu implantée, en voie d'expansion, Bien implanté).

13.1.1.1 Détermination floristique

Les listes des espèces végétales relevées lors de l'inventaire floristique et par ailleurs de la cartographie de végétation sont comparées avec les listes réglementaires (Liste rouge, Liste de protection, ...) et les ouvrages botaniques régionaux ou la liste régionale des espèces végétales exotiques considérées comme envahissantes.

Une espèce végétale est considérée comme patrimoniale si elle possède l'un ou les critères suivants :

- Un statut de protection au niveau national, régional ou départemental
- Figurant sur la liste rouge mondiale, européenne, nationale ou régionale (UICN : CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée)
- Figurant dans les annexes II et IV de la Directive « Faune, Flore, Habitats naturels »
- Considérée comme déterminante pour les ZNIEFF Midi-Pyrénées
- Un degré de rareté au niveau régional (très rare, rare, localisé). Seules les espèces indigènes sont prises en compte.

Une espèce est considérée comme exotique envahissante si elle figure sur les listes des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes établies au niveau régional.

13.1.1.2 Restitution des données

Les inventaires floristiques seront restitués sous forme de liste d'espèces et de tableaux pour les espèces patrimoniales et envahissantes. Les statuts réglementaires des espèces sont indiqués.

A partir des points GPS, l'ensemble des espèces végétales patrimoniales est cartographié ainsi que les espèces végétales exotiques envahissantes. Les noms des espèces respectent la nomenclature du référentiel taxonomique du Muséum. L'échelle de travail est établie en fonction de la localisation et le nombre d'espèces végétales patrimoniales ou exotiques envahissantes.

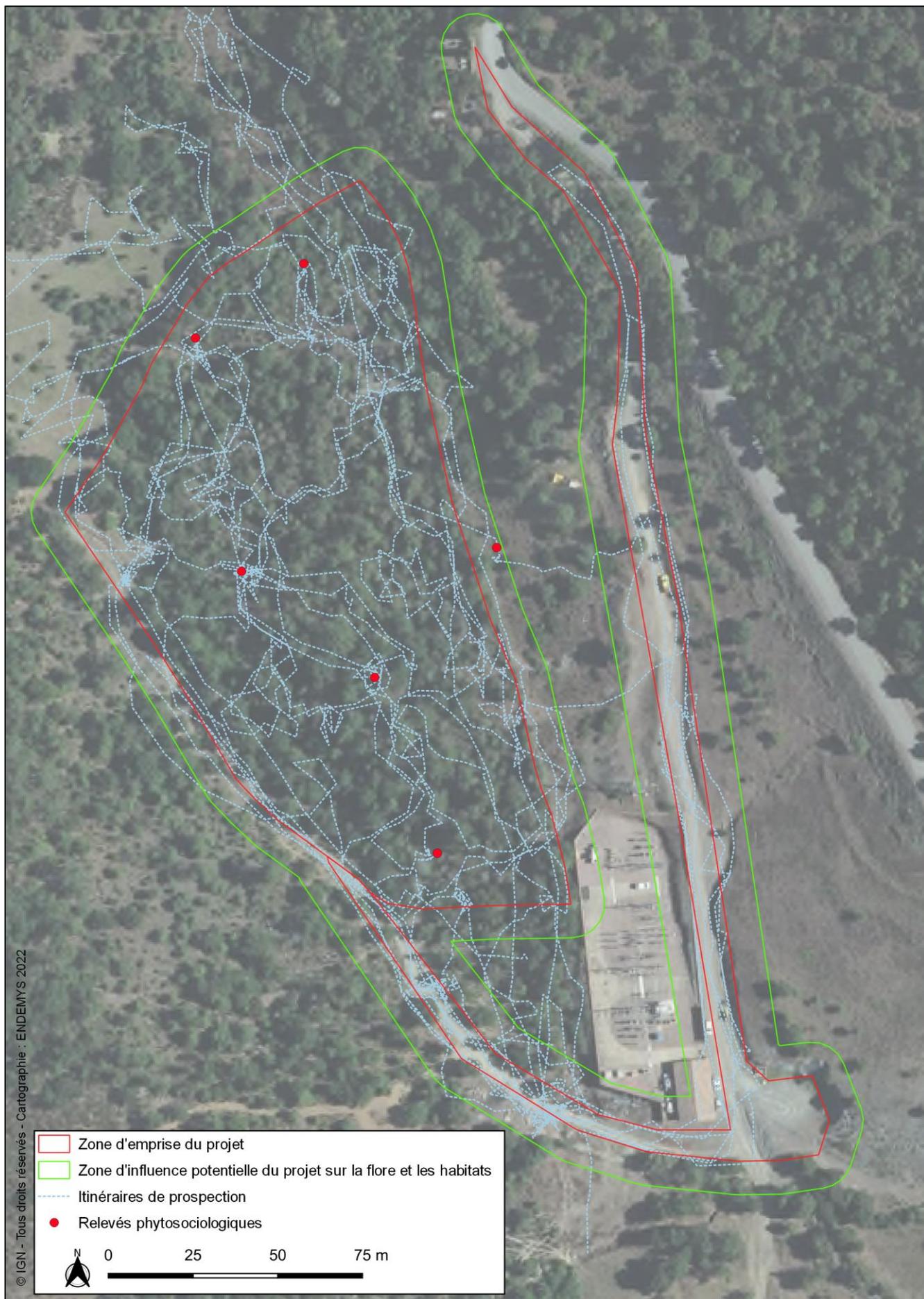


Figure 70. Localisation des itinéraires de prospections floristiques et des relevés phytosociologiques (source : ENDEMYS)

13.1.2 Protocole d'inventaire faune

13.1.2.1 Oiseaux

Inventaire des oiseaux nicheurs par points d'écoute et par des cheminements d'observation :

L'inventaire de l'avifaune nicheuse est entrepris en appliquant la méthode des points d'écoute. Le point d'écoute est un dénombrement de l'avifaune en un point où un observateur reste stationnaire pendant une durée déterminée (20 minutes).

Il note tous les oiseaux qu'il entend ou voit, posés ou en vol, pendant cette durée. Toutes les espèces sont notées, et on comptabilise les contacts d'individus différents. Il appartient à l'observateur de juger si deux contacts sont à attribuer au même-individu ou à deux individus différents.

Les points d'écoute sont répartis de façon à représenter l'ensemble des milieux du site étudié. Des jumelles 10x42 sont utilisées pour identifier un oiseau détecté. Les observations sont réalisées durant de bonnes conditions météorologiques.

Les points d'écoute sont complétés par des cheminements d'observation sur l'ensemble de la zone d'emprises du projet. Le recensement est réalisé en période printanière.

Le recensement est réalisé au cours de deux passages sur chaque point d'écoute. Le premier passage est être réalisé tôt au cours de la saison (en avril) afin de détecter les nicheurs précoces et un autre plus tard (15 mai – 15 juin) dans la saison pour identifier les nicheurs tardifs.

Prospections à la recherche des rapaces nicheurs ou de passage :

Plusieurs espèces de rapaces patrimoniaux sont susceptibles de fréquenter le site d'étude. Le site est prospecté à la recherche des rapaces nicheurs dans le but : d'inventorier les espèces présentes, d'enregistrer leurs voies de déplacements, et de cartographier dans la mesure du possible la localisation des couples cantonnées. Le protocole consiste à réaliser des observations à partir de postes fixes d'observation et au cours de cheminements d'observation sur l'ensemble de la zone d'emprises du projet durant la période de reproduction.

Ecoutes nocturnes

Les relevés diurnes ont été conjugués de points d'écoute nocturnes afin d'identifier les espèces d'oiseaux aux mœurs nocturnes (engoulevent d'Europe, œdicnème-criard, chouette effraie...).

13.1.2.2 Reptiles

L'inventaire consiste à effectuer des itinéraires de prospections le long de transects bien définis. Les transects seront placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux reptiles. Les observations se font le long de chaque transect sur une distance

de 10 mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste) de part et d'autre du cheminement central. Les reptiles sont sensibles aux vibrations transmises par le sol, ils repèrent très vite le moindre mouvement de végétation. Il est donc nécessaire de se déplacer à allure réduite (vitesse de prospection d'environ 2 km/h).

Notons également que les milieux aquatiques seront spécifiquement inspectés à la recherche d'espèces de reptiles inféodées aux milieux aquatiques.

Les reptiles sont généralement inactifs d'octobre-novembre à mars-avril. Les périodes les plus bénéfiques pour les inventaires se situent entre avril et septembre. Les prospections seront entreprises en période optimale au printemps et en été.

Au début du printemps, les reptiles s'exposent surtout vers la fin de la matinée. Inversement, en conditions très chaudes au milieu de l'été, les reptiles peuvent être particulièrement observés tôt le matin et tard l'après-midi.

Les bonnes conditions de recherche sont les suivantes :

- Par temps frais et ensoleillé en évitant les temps trop ensoleillés ou les jours de pluie,
- La prospection doit commencer vers 8 - 10 heures du matin et se terminer en fin de matinée.

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique sera notée.

13.1.2.3 Amphibiens

Prospections de terrain : L'inventaire des batraciens s'effectue par des prospections diurnes et nocturnes. Les amphibiens sont recherchés à tous les stades biologiques : pontes, têtards (Anoures), larves (Urodèles), juvéniles et adultes. Toutes les zones humides (mares, fossés, ruisseaux...) présentes sur le site d'étude seront prospectées. L'inventaire est réalisé selon les méthodes classiquement utilisées dans l'étude des amphibiens :

- Ecoute crépusculaire et nocturne des émissions sonores des mâles d'anoures, à proximité des zones humides du site d'étude. Il s'agit de se positionner en un point fixe et de noter les différents chants entendus et les individus observés ;
- Recherche visuelle diurne et nocturne des pontes, larves et adultes sur l'ensemble des zones humides du site d'étude ;
- Recherche visuelle diurne de certaines espèces en phase terrestre, à proximité de zones humides ;
- Recherche à l'épuisette sur certains sites (mares profondes...).

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique sera notée.

13.1.2.4 Mammifères non-volants

L'inventaire consiste à effectuer des itinéraires de prospections le long de transects bien définis. Les transects seront placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux mammifères. Les observations se font le long de chaque transect sur une distance de 10 mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste) de part et d'autre du cheminement central. Les déplacements s'effectueront à allure réduite (vitesse de prospection d'environ 2 km/h).

Durant les prospections, en plus de l'observation directe des espèces, une récolte de données sur le terrain concernant les mammifères non volants sera effectuée à partir de recherche d'indices de présence des espèces (excréments, relief de repas, marquage de territoires) : les indices de présence sont bien évidemment plus faciles à trouver que d'observer directement les espèces qui sont souvent très méfiantes et donc difficilement observables. Les indices sont recherchés le long d'itinéraires possiblement utilisés par les mammifères au cours de leur déplacement et sur des secteurs de gagnages des espèces recherchées.

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique sera notée.

13.1.2.5 Chiroptères

Prospection à la recherche de gîtes : Nous prospectorons le site à la recherche de gîtes de reproduction et d'hivernage (grottes, anciennes mines, anciennes carrières souterraines, des caves anciennes, ponts, bâti anciens, arbres creux, ...). Une consultation du groupe chiroptère (association référente en la matière) sera entreprise si des gîtes sont identifiés.

Localisation de terrains de chasse et routes de vol : Cette étape s'appuiera sur une analyse éco-paysagère qui permet d'identifier les éléments du paysage potentiellement favorables à la présence ou au passage des chiroptères : les forêts matures ou bosquets, les grandes haies, les petits champs, ilots de maquis, la présence d'étendues d'eau et de cours d'eau (rivières, canaux, lacs, mares, réservoirs, marécages, étangs, prairies humides), etc. L'analyse ainsi réalisée aboutira à la localisation des terrains de chasse et/ou de transit favorables.

Diagnostic chiroptérologique par détection des écholocations : L'objectif principal de cette étude consiste à déterminer la fréquentation de l'aire d'étude par les chiroptères, que ce soit en tant que zone de transit entre gîtes et territoires de chasse ou en tant que zone de nourrissage. Afin de répondre à cet objectif, la technique d'étude d'écoute ultrasonore a été utilisée. L'utilisation d'un enregistreur acoustique type sm4. L'appareil enregistre les vocalisations de chiroptères pendant une plage horaire prédéterminée. Les vocalisations sont ensuite restituées par un logiciel sous forme de sonagrammes puis attribuées à une espèce.

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique sera notée.

13.1.2.6 Insectes

L'inventaire entomologique est ciblé sur les espèces protégées potentielles dans l'aire d'étude (parmi les orthoptères, odonates, coléoptères, lépidoptères diurnes et nocturnes).

Les prospections auront lieu, dans la mesure du possible, lors de conditions météorologiques optimales (températures élevées, vent nul ou faible, pas de pluie). Les surfaces à prospector sont parcourues à pied, de la manière la plus exhaustive possible, afin d'inventorier et cartographier précisément la distribution des espèces. Les espèces à statut réglementaire sont localisées avec un GPS.

L'inventaire consiste à effectuer des itinéraires de prospections le long de transects bien définis. Les transects sont placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux insectes. Les observations se font le long de chaque transect sur une distance de 10 mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste) de part et d'autre du cheminement central. Les déplacements s'effectuent à allure réduite (vitesse de prospection d'environ 2 km/h).

Les recherches à vue, éventuellement à l'aide d'un filet entomologique, constituent la méthode de base permettant de détecter la plupart des espèces (aux stades larvaires ou adulte, voire sous forme de chrysalide, exuvies, etc.). Les différents habitats sont examinés, ainsi qu'une grande variété de micro-habitats (arbres morts, retournement de pierres, crottes, etc.).

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique sera notée.

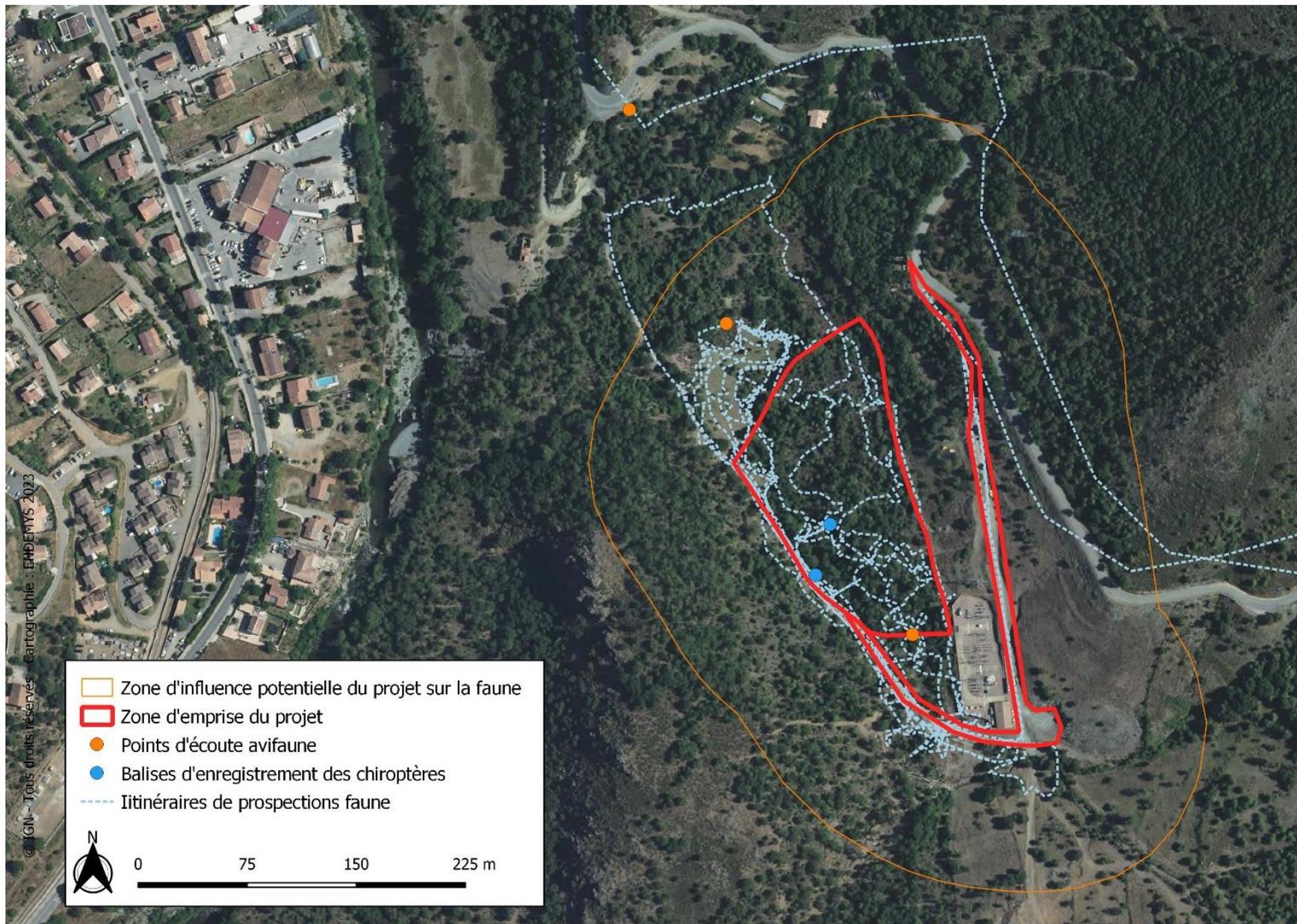


Figure 71. Itinéraires de prospections faune en 2022 (source : ENDEMYS)

13.1.3 Continuités écologiques

13.1.3.1 Généralités

Les continuités écologiques à l'échelle régionale sont identifiées par les Trames vertes et Bleues définies à l'échelon régional. La Trame Verte et Bleue est constituée de réseaux écologiques formés de continuités écologiques terrestres et aquatiques, c'est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à limiter la perte de biodiversité, maintenir ou restaurer les capacités d'évolution, ainsi qu'à préserver les services écosystémiques rendus, en prenant en compte les activités humaines. C'est un outil d'aménagement qui s'inscrit dans une dimension socio-économique (amélioration du cadre de vie, prévention des inondations, fonction d'épuration de l'eau, pollinisation...). La Trame Verte et Bleue contribue à l'état de conservation des habitats naturels, des espèces qui l'habitent et au bon état écologique des masses d'eau (réservoirs écologiques). Elle permet aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (corridors écologiques).

Les Trames Vertes et Bleues identifient des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

→ Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. (source : Trame Verte et Bleue – Centre de ressource²⁴).

→ Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. (source : Trame Verte et Bleue – Centre de ressource²⁵).

13.1.3.2 La Trame Verte et Bleue de Corse

C'est dans ce contexte et dans le cadre de l'élaboration du Plan d'Aménagement et de Développement durable de la Corse (PADDUC) que l'Agence d'Aménagement Durable, de Planification et d'Urbanisme de la Corse (AUE) et l'Office de l'Environnement de la Corse

24 <https://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-reservoir-biodiversite>

25 <https://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-corridor-ecologique>

(OEC), agence et office de la Collectivité de Corse, ont élaboré la Trame Verte et Bleue de Corse.

L'OEC et la DREAL Corse, s'appuient sur les grands principes méthodologiques proposés dans le document-cadre intitulé : « *Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques* ». Ce document est issu des réflexions du Comité opérationnel Trame Verte et Bleue (COMOP TVB), portant premièrement sur les enjeux nationaux et transfrontaliers pour une cohérence écologique de la Trame Verte et Bleue à l'échelle nationale (certains espaces protégés et inventoriés, certaines espèces, certains habitats, les continuités écologiques d'importance nationale), ainsi que les enjeux transfrontaliers qui sont mentionnés par les dispositions législatives (essentiellement sur l'avifaune), puis l'élaboration des schémas régionaux du territoire pour une cohérence en termes d'objectifs et de contenu, en particulier pour la présentation de la Trame Verte et Bleue régionale ainsi que pour l'atlas cartographique.

Les activités humaines contribuent à la fragmentation et à la réduction des territoires, importants pour la survie des espèces animales et végétales (alimentation, reproduction ...). Cet outil va permettre de préserver les continuités écologiques, en limitant la perte de diversité, en restaurant et préservant les réservoirs écologiques, ainsi que tous les corridors qui permettent de les relier les uns aux autres.

La conservation de la biodiversité passe à la fois par : la protection des espèces à l'aide d'un inventaire de celles-ci ; puis par la conservation du bon fonctionnement et de l'équilibre écologique de l'aire d'étude considérée. Or, le fonctionnement d'un écosystème repose notamment sur les continuités écologiques c'est-à-dire la Trame Verte et Bleue, qu'il est nécessaire d'identifier.

13.1.3.3 Analyse de la Trame Verte et Bleue de Corse

ENDEMYS réalise une présentation de la Trame Verte et Bleue de Corse dans un rayon adapté à la nature du projet (généralement 3 km). L'objectif est notamment de s'assurer de la prise en compte des exigences de la Trame Verte et Bleue régionale du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de Corse.

Cinq sous-trames composent la Trame Verte et Bleue de Corse afin de prendre en compte les grands types de milieux « naturels » et « semi-naturels » des étages et des paysages présents au sein du territoire corse :

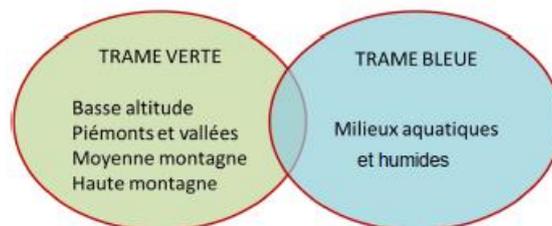


Figure 72. Sous-trames de la TVB de Corse (source : AUE et OEC de la Corse (2015))

La Trame Verte et Bleue de Corse identifie :

- ❖ Des réservoirs de biodiversité « terrestres » :
- ❖ Des réservoirs de biodiversité des milieux aquatiques et humides. ;
- ❖ Des corridors écologiques potentiels « terrestres »
- ❖ Des corridors écologiques des milieux aquatiques et humides

Les éléments cartographiques de la Trame Verte et Bleue de Corse sont disponibles auprès de l'Agence de l'Urbanisme de Corse²⁶, de Collectivité de Corse.

²⁶ Lien : https://www.aue.corsica/Le-Padduc-dans-son-integralite_a47.html

Identification de la Trame verte et bleue de Corse

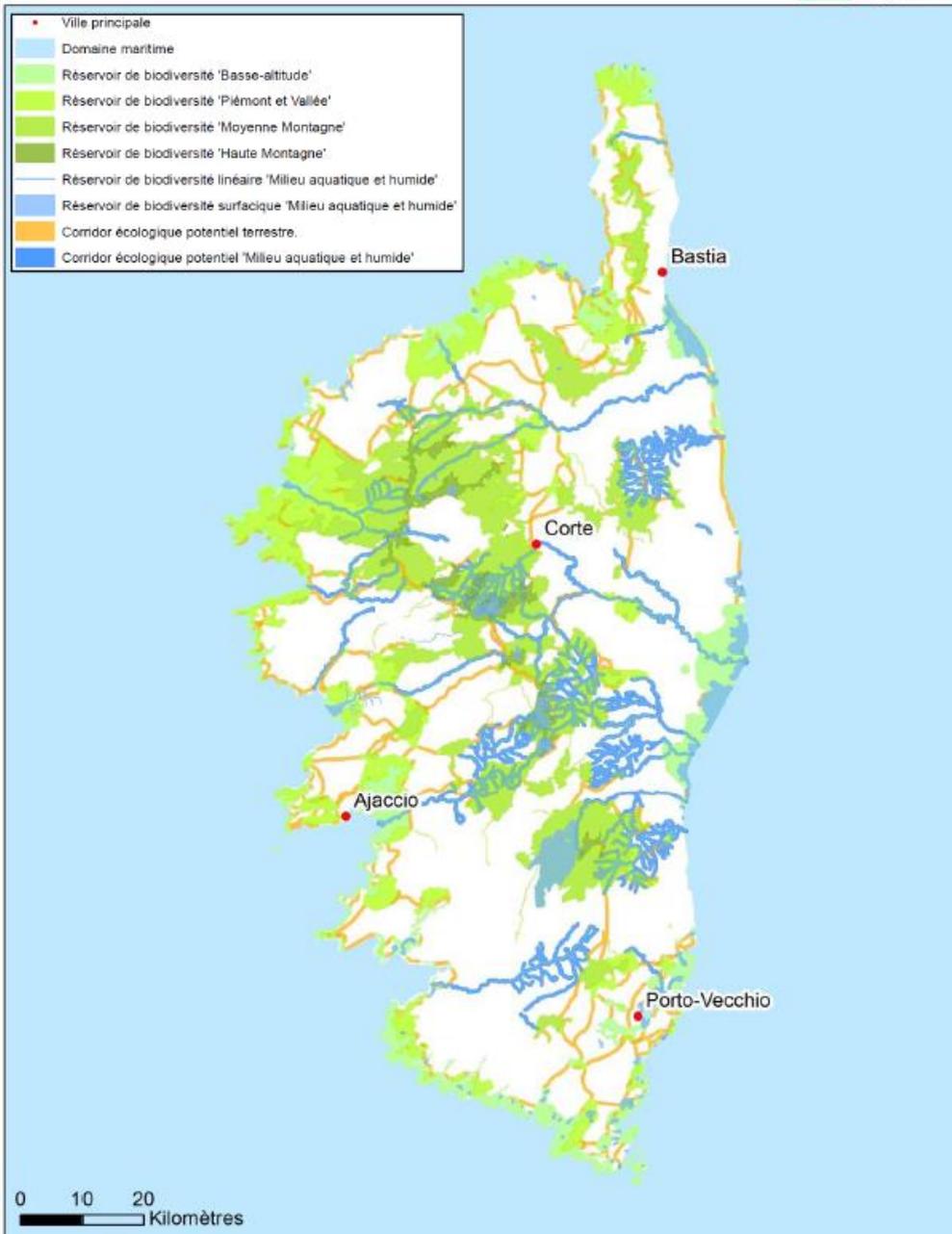


Figure 73. Trame Verte et Bleue de Corse (source : AUE et OEC de la Corse (2015))

Le travail d'expertise réalisé par ENDEMYS consiste à réaliser la cartographie du projet superposé aux réservoirs de biodiversités et corridors écologiques identifiés par la Trame Verte et Bleue de Corse.

Nota bene : Les corridors écologiques identifiés par la Trame Verte et Bleue de Corse n'ont pas d'épaisseur et constituent, en théorie, un lieu privilégié dans lequel les espèces peuvent se déplacer. Les corridors peuvent être fonctionnels ailleurs qu'à l'endroit où ils ont été cartographiés. La largeur des corridors doit être considérée comme floue (ce qui n'est pas

possible dans le cadre d'une représentation cartographique), car très dépendante de l'espèce, allant de quelques décimètres à plusieurs kilomètres. Les corridors écologiques sont ainsi représentés par des fuseaux linéaires d'une largeur fixe donnée afin de matérialiser la notion de fonctionnalité écologique potentielle existante.

13.1.3.4 Continuités écologiques locales

L'analyse des continuités écologiques consiste également à identifier les continuités à l'échelle du projet. L'identification des continuités écologiques à l'échelle du projet est à réaliser car aucune donnée d'analyse à l'échelle du projet n'est disponible.

La méthode de cartographie de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du projet trouve ses limites quand le périmètre de l'analyse est trop restreint (le cas ici en particulier des zones de prospections de quelques hectares) pour mettre en évidence des milieux naturels qui constitueraient des réservoirs de biodiversité ou des voies de déplacement des espèces (corridors écologique) entre réservoirs. En effet, pour un réservoir doit notamment accueillir des habitats naturels qui, pour assurer leur fonctionnement, doivent avoir notamment une taille suffisante.

Le travail d'expertise et de cartographie mis en œuvre par ENDEMYS vise à **identifier les trames Bleues et Vertes, et leurs sous-trames**. Elles représentent des continuums de milieux homogènes où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où elles peuvent se déplacer.

Il s'agit également d'identifier les éléments fragmentant les milieux naturels ou barrières écologiques (routes, constructions, surfaces artificialisées, etc.).

Enfin, une présentation des continuités écologiques locales est produite sous la forme d'une carte à l'échelle adaptée.

13.1.4 Calendrier et efforts de prospections

Les investigations de terrain sont réalisées sur cinq campagnes de prospections floristiques et sur cinq campagnes de prospections faunistiques s'étalant de mai 2021 à avril 2022.

Voir ci-dessus.

Tableau 21. Calendrier et effort de prospections par ENDEMYS (source : ENDEMYS)

Groupes taxonomiques ciblés		Dates des prospections	Intervenant
FLORE ET HABITATS	Caractérisation des habitats et recherches des espèces végétales à floraison automnale	05 novembre 2021	LAIR Elise (ENDEMYS)
	Caractérisation des habitats et recherches des espèces végétales à floraison hivernale	31 janvier 2021	LAIR Elise (ENDEMYS)
	Caractérisation des habitats et recherches des espèces végétales à floraison printanière précoce	04 avril 2022	LAIR Elise (ENDEMYS)
	Caractérisation des habitats et recherches des espèces végétales à floraison printanière	02 mai 2022	LAIR Elise (ENDEMYS)
	Caractérisation des habitats et recherches des espèces végétales à floraison estivale	22 août 2022	LAIR Elise (ENDEMYS)
	Caractérisation des habitats et recherches des espèces végétales à floraison estivale tardive	02 septembre 2022	DEGIOVANNI Angélique (ENDEMYS)
FAUNE	Oiseaux nocturnes, chiroptères, amphibiens, geckos	31 mars 2022	LECIGNE Solène (ENDEMYS)
	Oiseaux nocturnes, chiroptères, amphibiens, geckos	07 juin 2022	LECIGNE Solène (ENDEMYS)
	Reptiles (dont protocole tortue d'Hermann), Amphibiens et Mammifères	07 avril 2022 13 mai 2022 06 juin 2022	LECIGNE Solène (ENDEMYS)
	Oiseaux nicheurs précoces, reptiles, amphibiens, mammifères terrestres, insectes	12 avril 2022	SPAMPANI Valentin
	Oiseaux nicheurs tardifs, reptiles, amphibiens, mammifères terrestres, insectes	10 mai 2022	SPAMPANI Valentin
	Reptiles, amphibiens, mammifères terrestres, insectes	8 juillet 2022	SPAMPANI Valentin

13.1.5 Critères d'évaluation et de hiérarchisation des enjeux écologiques

A partir des résultats d'inventaires qui fourniront la liste et la répartition des espèces présentes et de leurs habitats, ainsi que le fonctionnement écologique de l'aire d'étude, nous évaluerons et hiérarchiserons les enjeux écologiques des zones du projet et la sensibilité des espèces vis-à-vis du projet d'aménagement.

Les enjeux écologiques seront évalués et hiérarchisés selon différents critères :

- ❖ Statuts juridiques des espèces : statut de protection nationale, statut de protection européen (Natura 2000) ;
- ❖ Statuts de conservation des espèces (listes rouges, espèces concernées par un Plan National d'Actions, le statut déterminant ZNIEFF, ...) ;
- ❖ Degré de rareté national, régional, local des espèces présentes : aire de répartition, amplitude écologique, effectifs, dynamique de population ... ;
- ❖ La diversité spécifique présente.

Tableau 22. Critères d'évaluation des enjeux écologiques (source : ENDEMYS)

ELÉMENT ÉCOLOGIQUE	ENJEU ÉCOLOGIQUE	
Zonages écologiques	Fort	Le projet se situe au sein d'au moins un zonage écologique et présence d'au moins un habitat ou une espèce ayant justifié la désignation du zonage écologique
	Moyen	Le projet se situe au sein d'au moins un zonage écologique mais aucun habitat ou espèce ayant justifié la désignation du zonage écologique n'a été recensé
	Faible	Le projet se situe à proximité d'au moins un zonage écologique
	Nul	Le projet se situe en dehors et éloigné de tout zonage écologique
Habitats, faune et flore	Fort	Habitat patrimoniale dans un zonage écologique Et/ou Présence d'au moins une espèce à forte patrimonialité (protégée, menacée et d'enjeu de conservation local)
	Moyen	Habitat patrimoniale dans ou hors zonage écologique Et/ou Présence d'au moins une espèce végétale protégée ou à enjeu de conservation local Et/ou Présence d'au moins une espèce animale à enjeu de conservation local
	Faible	Habitat non patrimonial Et Absence d'espèce végétale protégée et sans enjeu de conservation local Et Absence d'espèce animale protégée ou présence d'espèces animales protégées mais sans enjeu de conservation local Et Absence d'espèce animale mais présence d'habitat(s) d'espèce(s) Et Présence d'une faible diversité floristique et faunistique
	Nul	Absence d'espèce
	Fort	Présence totale de milieux aquatiques et humides

ELÉMENT ÉCOLOGIQUE	ENJEU ÉCOLOGIQUE	
Milieux aquatiques et humides	Moyen	Présence en partie de milieux aquatiques et humides Ou Présence à proximité immédiate avec connexion
	Faible	Absence de milieux aquatiques et humides Et Présence à proximité immédiate sans connexion
	Nul	Absence de milieux aquatiques et humides
Continuités écologiques	Fort	Totalemment ou majoritairement au sein d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse)
	Moyen	En partie au sein d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse) Ou A proximité d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse) avec interactions ou connexions Et/ou Présence à l'échelle du projet d'espaces de nature susceptibles de remplir les fonctions de corridors écologiques et de réservoir de biodiversité*
	Faible	A proximité d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse) sans interactions ou connexions. Et/ou Présence à l'échelle du projet de corridors écologiques mais sans fonction potentielle de réservoir de biodiversité*
	Nul	Eloigné d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse) Et/ou Site-projet totalement artificialisé sans fonction de corridor écologique ou de réservoir de biodiversité*

* espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

13.1.6 Evaluation des impacts du projet sur les espèces identifiées

L'analyse des effets est une phase essentielle de l'évaluation. Elle consiste à établir finement les conséquences positives et négatives du projet sur le milieu naturel, la faune et la flore pour s'assurer qu'il est globalement acceptable. Cette analyse aide le maître d'ouvrage à conduire son projet par ajustements successifs lui permettant de supprimer certains effets à la source et de prévoir les mesures pour éviter, réduire les effets ou, à défaut, les compenser.

Les impacts peuvent être de nature diverse. Ils sont à considérer par rapport aux espèces inventoriées mais aussi par rapport à leurs habitats et aux corridors biologiques qui relient ces habitats.

Les impacts sont différenciés en fonction de leur durée et de leur type : impacts directs et indirects, permanents et temporaires. Une fois les impacts identifiés, on évaluera leur importance (impact faible / moyen / fort).

Pour chaque élément, que ce soit un habitat ou une espèce, inventorié dans la zone d'étude, on cherche à apprécier l'impact du projet. On étudiera :

- La valeur patrimoniale de l'élément sur le plan de la région naturelle,
- Sa sensibilité aux perturbations,
- La durée et le type d'impact (direct, indirect, induit, permanent, temporaire),
- La nature de l'impact,
- L'ampleur de l'impact par rapport à la population sur place et par rapport à la population à l'échelle d'une région naturelle,
- La capacité de régénération ou d'adaptation de l'élément en question.

13.2 Expertise du milieu physique

13.2.1 Climatologie

Ce chapitre consiste à décrire les principales caractéristiques climatologiques du site. Pour cela, la station la plus proche du site est utilisée (infoclimat), afin de définir la moyenne, le maximum et le minimum des températures. De plus, la moyenne, le minimum et le maximum des précipitations sur l'année sont définis. Le vent est également étudié, les vents supérieurs à 54 et 100km/h sont recensés. Enfin, l'ensoleillement, les événements particuliers ou exceptionnels (nombre de jours de gel, de chutes de neige, de grêle, densité de foudroiement, tempêtes...) sont analysés.

13.2.2 Topographie et géomorphologie

Afin de décrire les caractéristiques topographiques et géomorphologiques du site, le relief est étudié. Pour cela l'altimétrie, le dénivelé et la pente du site sont définis. L'analyse de l'état

initial est réalisée à l'aide des cartes existantes (IGN 1/25 000) et les photographies aériennes disponibles sur Géoportail.

13.2.3 Eaux

Ce chapitre traite des thématiques qui concernent les eaux de surface et les eaux souterraines. Pour cela les eaux superficielles (cours d'eau, zones humides...) et souterraines (puits, forages...) sont recensées sur le site et aux alentours (environ un kilomètre). À partir du SDAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux), la qualité des eaux (état chimique et écologique) superficielles et souterraines est définie. De plus, les mesures mises en place pour le maintien du bon état des eaux sont citées.

13.2.4 Géologie/pédologie

Afin de définir les caractéristiques du sol qui compose le site (type de roches...), une analyse des cartes existantes (IGN 1/50 000) est réalisée. De plus, la morphologie du sous-sol est définie, pour cela l'érosion, la composition des roches, la profondeur, etc. sont analysées à l'aide des données infoterre.

13.3 Expertise du milieu humain et socio-économique

L'expertise et l'analyse du milieu humain et socio-économique consiste à caractériser l'ensemble des composantes relatif aux :

- Activités humaines et socio-économiques à l'échelle de la commune et à l'échelle du site afin de se rendre compte du contexte local du projet. ;
- Données d'aménagement (documents d'urbanisme, servitudes publiques, risques majeurs, monuments historiques, patrimoine, zones archéologiques, réseaux techniques) ;
- Le fonctionnement de la zone d'étude occupation du sol, desserte de la zone, déchets) ;
- Les nuisances sonores, olfactives, atmosphérique.

La démarche suivante a été mise en œuvre :

- 1) Recherche documentaire auprès des différentes administrations.
- 2) Recherche de données et de documents sur internet.
- 3) Visite sur le site afin d'étudier le fonctionnement de la zone d'étude de celui-ci.
- 4) Analyse de la carte IGN et de la carte des risques.

- 5) Comparaison et confrontation des différentes données statistiques de l'INSEE et documentaires ainsi que des données récoltées lors des déplacements sur le site.
- 6) Détermination des niveaux d'enjeux par grandes thématiques.
- 7) Analyse des impacts du projet par rapport à l'état initial avec l'échelle de niveau d'impact : Négligeable/Faible/ Moyen/Fort/Très fort
- 8) Définition des mesures ERC du projet.

13.4 Expertise paysagère

L'étude paysagère consiste à caractériser le paysage du site même d'implantation du projet et dans un rayon de co-visibilité. Dans un premier temps, il est procédé à une étude documentaire et cartographique. Ensuite un travail sur le terrain permet la prise de vues photographiques. Enfin l'analyse des données recueillies.

Dans un premier temps, il est procédé au recensement des documents existants (Atlas du paysage, documents d'urbanismes, cartes, inventaire des espaces protégés...). Par ailleurs, une première analyse s'appuie sur un travail d'observation cartographique des lieux d'investigation de façon à aborder le terrain avec un œil avisé. La visite du site est ainsi optimisée par une prise de connaissance de certaines problématiques ainsi que par l'anticipation sur l'obtention de documentation.

Ensuite un travail sur le terrain permet la prise de vues photographiques. En particulier à partir des lieux de co-visibilité

Enfin les données recueillies sont analysées. L'analyse abouti à :

- La description des paysages dont le site fait partie en présentant le terrain d'accueil du projet, le paysage naturel environnant, les zones habitées et les sites fréquentés par le public environnants, les vues depuis le site.
- La mise en évidence des éléments paysagers principaux (montagnes, silhouettes bâties,) pouvant donner lieu à co-vision avec le projet.
- La description du patrimoine architectural et culturel pouvant donner lieu à co-vision avec le projet.
- Analyse des impacts du projet par rapport à l'état initial avec l'échelle de niveau d'impact : Négligeable/Faible/ Moyen/Fort/Très fort.
- Définition des mesures ERC paysagères du projet.

14 Description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude

Aucune difficulté n'a été rencontrée pour réaliser cette étude.

15 Noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation

Auteur de l'étude d'impact :

<p>Bureau d'études ENDEMYS</p>  <p>S.A.R.L. Endemys Cabinet d'études et de conseils Environnement & Développement local</p> <p>Espace Maria Julia 20218 Ponte Leccia (France, Corse) Tel : +33(0)617 150 478 E-mail : moneglia@endemys.com Web : http://www.endemys.com</p> <p>SARL au capital de 2000 euros R.C.S. BASTIA 513 830 919 SIRET : 513 830 919 00017 Code NAF : 7120B</p>	<p>ENDEMYS est un cabinet d'études et de conseils proposant aux acteurs publics parapublics et privés les compétences nécessaires à leurs projets et programmes d'actions, dans les domaines de l'environnement et du développement local.</p> <p>Le cabinet ENDEMYS a été créé sous sa forme actuelle en 2008. Mais l'activité de consulting a débutée en 2005 par Pasquale MONEGLIA l'un de ses deux dirigeants.</p> <p>Pasquale MONEGLIA expert des sciences de l'environnement et Docteur en écologie et Amandine BURGUET-MORETTI spécialiste en droit, politique environnementale et gestion des milieux humains assurent la direction du cabinet. Cette double compétence à tête du bureau d'études favorise une vision transversale des problématiques traitées (environnementalistes et politico-socio-économiques)</p> <p>Une équipe complète et pluridisciplinaire</p> <p>Son équipe est composée de huit consultants disposant de compétences complémentaires les unes des autres permettant de réunir en une seule structure les ressources humaines pour la réalisation de dossiers réglementaires en environnement (étude d'impact, évaluation des incidences Natura 2000, dossiers CNPN, ...), d'expertises scientifiques et naturalistes (inventaires faune-flore, cartographie d'habitats, suivis écologiques,...), la définition de politique environnementale (conseil aux collectivités) et l'élaboration de plan et programme de gestion des espèces (plans nationaux d'actions des espèces menacées, plans régionaux de restauration des espèces menacées,...) et des espaces naturels (plan de gestion, document d'objectifs Natura 2000,...).</p> <p>ENDEMYS fournit des missions de conseils et d'expertises en environnement et développement local, à travers cinq pôles de compétences :</p> <ul style="list-style-type: none">⇒ DOSSIERS REGLEMENTAIRES EN ENVIRONNEMENTS⇒ EXPERTISES⇒ DEVELOPPEMENT DURABLE⇒ GESTION D'ESPACES NATURELS ET DE LA BIODIVERSITE⇒ GENIE ECOLOGIQUE⇒ AIDE A LA MISE EN OEUVRE DES COMPETENCES GEMAPI : GESTION ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES
--	--

Présentations des experts :

PASQUALE MONEGLIA	
<p>Co-gérant d'ENDEMY'S Chef de projet Docteur en biologie des populations, génétique et écoéthologie Ecologue Coordinateur environnement de travaux</p>	<p>P. Moneglia assure la gestion du bureau d'études et de ses missions. Il exerce son expertise dans la réalisation des études réglementaires en environnement. Ses compétences en sciences de l'environnement et en écologie fournissent à Endemys une spécialisation dans l'analyse des problématiques environnementales, de la conservation de la biodiversité et des ressources naturelles.</p>
<p><u>Missions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des équipes-projets et coordination des inventaires naturalistes, Validation scientifique et réglementaire des dossiers produits, Accompagnement des porteurs de projets et animation de réunions, Gestion financière et administrative des études, Elaboration de réponses à appels d'offres / devis, Gestion comptable, ... • Réalisation des évaluations d'incidences Natura 2000 • Réalisation des dossiers de demandes de dérogation "espèces protégées" • Réalisation du volet paysager des évaluations environnementales / études d'impact. • Réalisation de diagnostics environnementaux et écologiques • Réalisation des suivis écologiques de chantiers • Réalisation d'inventaires faunistiques. 	
<p><u>Spécialité(s) naturaliste(s) :</u> Oiseaux, Reptiles et Amphibiens, Mammifères non volants.</p>	
<p><u>Domaine(s) d'expertise(s) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dossiers réglementaires relatifs au code de l'environnement : évaluations environnementales / études d'impact, évaluations d'incidences Natura 2000, demandes de dérogation "espèces protégées" / dossier CNPN. • Diagnostics écologiques. • Séquence Eviter-Réduire-Compenser. • Inventaires faunistiques. • Continuités écologiques. • Expertises paysagères dans le cadre d'évaluations environnementales. 	
<p><u>Formations :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Master Recherche - Sciences pour l'environnement, option Biodiversité (Université de Corse, 2003). • Doctorat en biologie des populations, génétique et écoéthologie (Laboratoire d'Écologie et Biogéographie des Vertébrés de École Pratique des Hautes Études - Sorbonne, 2010). 	

AMANDINE BURGNET-MORETTI	
<p>Co-gérante d'ENDEMY'S Consultante en politique environnementale, droit et gestion des milieux humains</p>	<p>A. Burgnet-Moretti exerce son expertise dans l'analyse des problématiques humaines et des politiques environnementales. Son expertise s'appuie sur une méthodologie issue de la science politique alliée à une approche juridique. Cette double approche permet à Endemys de réaliser des missions prenant en compte les aspects sociologiques, économiques, juridiques et politiques de la société.</p>
<p><u>Missions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion du bureau d'études : Validation réglementaire des dossiers produits, Accompagnement des porteurs de projets et animation de réunions, Gestion financière et administrative des études, Elaboration de réponses à appels d'offres / devis, Gestion des ressources humaines, Gestion comptable, ... • Réalisation des évaluations environnementales / études d'impact (hormis les expertises des milieux naturels, physiques et paysagers réalisées par les collaborateurs spécialisés du bureau d'études) • Réalisation des dossiers de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale • Réalisation des dossiers de demande d'autorisation de défrichement 	
<p><u>Domaine(s) d'expertise(s) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic / expertise réglementaire de projet au regard du code de l'environnement. • Politiques publiques en environnement. • Evaluations environnementales / études d'impact. • Diagnostics des milieux humains (contexte socio-économique, aménagements, risques majeurs, pollutions/nuisances, usages, activités humaines, ...) • Séquence Eviter-Réduire-Compenser. 	
<p><u>Formations :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Licence 1^{ère} et 2^{ème} année en droit (Université de Corse, 2004-2005). • Licence 3^{ème} année en droit et science politique spécialité science politique (Université de Nice Sophia-Antipolis, Nice, 2006). • Master 1^{ère} année en droit et science politique mention régulations internationales et européennes spécialité science politique (Université de Nice Sophia-Antipolis, Nice, 2007). • Master 2^{ème} année en droit des collectivités territoriales spécialité administration générale (Université de Corse, 2008). • Formation « ArcGIS niveau I – version 10 » (ESRI France SA, 2011). 	

Euse LAIR	
Ingénieure d'étude/ cadre d'équipe	E. LAIR, botaniste expérimentée (10 années) exerce son expertise sur l'étude de la flore et des habitats naturels avec la réalisation des inventaires floristiques et cartographie des habitats, l'évaluation des impacts de projet sur la flore et les habitats, et la définition de mesures d'évitement et de réduction d'impact.
Habitats, flore et zones humides	
<u>Missions :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration des volets flore et habitats naturel des dossiers règlementaires relatifs au code de l'environnement : évaluations environnementales / études d'impact, évaluations d'incidences Natura 2000, demandes de dérogation "espèces protégées". • Réalisation d'inventaires floristiques et de cartographie d'habitats. 	
<u>Spécialité(s) naturaliste(s) :</u> Flore et habitats naturels.	
<u>Domaine(s) d'expertise(s) :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire et diagnostic floristiques. • Caractérisation et cartographie des habitats naturels. • Plantes exotiques et/ou invasives. • Séquence Eviter-Réduire-Compenser. 	
<u>Formations :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Bac Pro Horticole (Lycée Tecomah, 2004) • BTS gestion et protection de la Nature (Lycée agricole de Sartène, 2006). • Licence de Biologie (Université de Corse, 2008). • Formation « ArcGIS niveau I – version 10 » (ESRI France SA, 2011). • Formation Flore des forêts de Corse (Institut pour le développement forestier-Forêt privée française, 2010). • Formation « Gestion des mares forestières » (Office national des Forêts, 2014) • Formation « Projet de génie écologiques : de la définition à l'évaluation » (ATEN ; 2015) • Formation « Méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides » (Module 3b du parcours zones humides) réalisée par l'AFB 8/11/2019 	

ANGELIQUE DEGIOVANNI	
Chargé de mission	A. DEGIOVANNI, botaniste exerce son expertise sur l'étude de la flore et des habitats naturels avec la réalisation des inventaires floristiques et cartographie des habitats, l'évaluation des impacts de projet sur la flore et les habitats, et la définition de mesures d'évitement et de réduction d'impact.
Habitats, flore et zones humides	
<u>Missions :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration des volets flore et habitats naturel des dossiers règlementaires relatifs au code de l'environnement : évaluations environnementales / études d'impact, évaluations d'incidences Natura 2000, demandes de dérogation "espèces protégées". • Réalisation d'inventaires floristiques et de cartographie d'habitats. 	
<u>Spécialité(s) naturaliste(s) :</u> Flore et habitats naturels.	
<u>Domaine(s) d'expertise(s) :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire et diagnostic floristiques. • Caractérisation et cartographie des habitats naturels. • Plantes exotiques et/ou invasives. • Séquence Eviter-Réduire-Compenser. 	
<u>Formations :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Master Sciences de l'Eau et de l'Environnement - Université de Corse, 2022 : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Alternance au Conservatoire Botanique National : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2021-2022 : Distribution spatiale des espèces patrimoniales, des espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes, cartographies des formations végétales du Grand Site des Iles Sanguinaires. Analyses cartographiques et proposition de plans de gestion ; ▪ 2020-2021 : Amélioration des connaissances sur la chorologie des espèces végétales exotiques envahissantes inscrites au Règlement Européen et sur la mise en place d'un plan de gestion. • Licence Professionnelle Eau et Environnement - Université de Corse, 2020. • DUT Génie Biologique, Génie de l'Environnement, Environnement - Université de Corse, 2019. 	

VALENTIN SPAMPANI	
Chargé de mission Ecologie - Faune	V. SPAMPANI exerce son expertise sur l'étude de la faune avec la réalisation des inventaires de la faune vertébrée et invertébrée, l'évaluation des impacts de projet sur la faune et la définition de mesures d'évitement et de réduction d'impact.
<u>Missions :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration des volets faune, continuités écologiques des dossiers réglementaires relatifs au code de l'environnement : évaluations environnementales / études d'impact, évaluations d'incidences Natura 2000, demandes de dérogation "espèces protégées". • Réalisation d'inventaires faunistiques. 	
<u>Spécialité(s) naturaliste(s) :</u> Oiseaux, Reptiles et Amphibiens, Odonates, Orthoptères et Rhopalocères.	
<u>Domaine(s) d'expertise(s) :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventaires et diagnostics faunistiques. • Séquence Eviter-Réduire-Compenser. 	
<u>Formations :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Licence de Biologie des Organismes (Université de Rennes 1, 2017) • Master Sciences de l'Eau et Environnement (Université de Corse, 2019) 	

SOLENE LECIGNE	
Chargé de mission Ecologie - Faune	S. LECIGNE exerce son expertise sur l'étude de la faune avec la réalisation des inventaires de la faune vertébrée, l'évaluation des impacts de projet sur la faune et la définition de mesures d'évitement et de réduction d'impact.
<u>Missions :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration des volets faune, continuités écologiques des dossiers réglementaires relatifs au code de l'environnement : évaluations environnementales / études d'impact, évaluations d'incidences Natura 2000, demandes de dérogation "espèces protégées". • Réalisation d'inventaires faunistiques. 	
<u>Spécialité(s) naturaliste(s) :</u> Oiseaux, Reptiles et Amphibiens, Chiroptères.	
<u>Domaine(s) d'expertise(s) :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Inventaires et diagnostics faunistiques. • Séquence Eviter-Réduire-Compenser. 	
<u>Formations :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Licence en Biologie des organismes et écologie (Université de Corse, 2019) • Master protection de l'environnement parcours ingénierie écologique Stage d'étude à la Réserve naturelle de l'étang de Biguglia (Corse) sur l'analyse de la qualité de l'eau, l'étude de l'anguille en prévision du plan de gestion piscicole, le baguage des oiseaux et la sensibilisation du public. (Université de Corse, 2021) 	

16 Bibliographie

Documentation, ouvrages

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE CORSE (2016). EUNIS - Liste pour la Corse. Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Office de l'Environnement de la Corse - CBNC, Corte, 32 p.

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE CORSE (2020). Atlas biogéographique de la flore de Corse. Albiana - Office de l'environnement de la Corse 608 p.

CUBELLS. J.-F. & GAUTHIER. A. (2017). Histoire naturelle de la Corse. Ed Alba. 515p

COURTOIS J.Y., RIST D., BEUNEUX G. (2011). Les chauves-souris de Corse. Groupe Chiroptères de Corse. Ed. Albiana. 167 p.

DELAGE A., HUGOT L. (2015). Liste Rouge régionale de la flore vasculaire de Corse. Conservatoire Botanique National de Corse.

DELAUGERRE M., CHEYLAN M., 1992. Atlas de répartition des batraciens et reptiles de Corse. 128 p.

DIETZ C., HELVERSEN O.V., NILL D. (2006). L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Biologie caractéristiques protection. Ed. Delachaux et Niestlé, 400 p.

GAMISANS J. (2006). La végétation de la Corse. Edisud, 391 p.

GAMISANS J. (2014). Flore des maquis et des végétations associées de Corse : étages thermoméditerranéen et mésoméditerranéen, jusqu'à 900m d'altitude. Albiana. 300 p.

GAMISANS J., MARZOCCHI J-F. (1996). La flore endémique de la Corse. Edisud. 207 p.

JEANMONOD D., GAMISANS J. (2013). Flora Corsica, 2ème édition. Société Botanique du Centre-Ouest. 1072 pages.

MACHON N., MOTARD E. (2012). Sauvage de ma rue : guide des plantes sauvages des villes de France. Coédition Le Passage - Muséum national d'Histoire naturelle, 415 p.

MARZOCCHI J-F. (2013). La flore de la Corse. Stamperia Sammarcelli. 389 p.

PETIT Y. et HUGOT L. (2019). Listes hiérarchisées des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Corse – Cadre méthodologique - Stratégie territoriale relative aux invasions biologiques végétales, Tome 1. Conservatoire botanique national de Corse / Office de l'environnement de la Corse. 29 p. + 1 Annexe.

VACHER J.-P., GENIEZ M., 2010. Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze.

DUBOIS P.J., LE MARECHAL P., OLIOSO G., YESOU P., 2008. *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Delachaux et Niestlé. 559 p.

MOUSSUS JP., LORIN.T, COOPER.A ; *Guide pratique des papillons de France* ; Delachaux et Niestlé ; 2019 ;416p

SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y. ; Cahier d'identification des orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse ; Biotope éditions ; 2015 ; 304p

SPEYBROECK.J et al; Field guide to the amphibians and reptiles of Britain and Europe; Bloomsbury; 2016; 432p

SVENSSON.L, MULLARNEY.K, ZETTERSTROM.D; Le guide ornitho; Delachaux et Niestlé ; 2014 ; 448p

VACHER J.-P., GENIEZ M., 2010. *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze.

ELAUGERRE M., CHEYLAN M., 1992. Atlas de répartition des batraciens et reptiles de Corse. 128 p.

DIETZ C., HELVERSEN O.V., NILL D. (2006). L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Biologie caractéristiques protection. Ed. Delachaux et niestlé, 400 p.

Groupe Chiroptères Corse., 2016. Actualisation des fiches « Espèces » des Chiroptères présents en Corse, inscrits aux annexes II et/ou IV de la Directive Habitats 92/43/CEE. 46p

VACHER J.-P., GENIEZ M., 2010. *Les reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze.

LINOSSIER, J., FAGGIO, G. & BOSC, V. (2017) – Listes rouges régionales des oiseaux nicheurs, des reptiles et des amphibiens de Corse. Document de synthèse. CEN-Corse. 14p

COLLECTIVITE DE CORSE (2015). Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse.

AGENCE DE L'EAU RHONE-MEDITERRANEE-CORSE (2022). Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027 de Corse

GARNIER F., FREYTET A., ARDIET L., ANDREANI C., AZEMAR G. P., PELLEGRINI M.-J. (2013). Atlas des paysages de la Corse, DREAL de Corse.

Base de données :

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE CORSE, 2021. Consultation de la base de données.

INPN et sa base de données OpenObs

DREAL Corse, 2020.- 940004147, FORET DE PINETO. - INPN, SPN-MNHN Paris, 13P

DREAL Corse, 2006 - FR9410113 - Forêts Territoriales de Corse. INPN, SPN-MNHN Paris, 10p

Recorbet Bernard, 2020 - 940031098, stations à Biscutella rotgesii de Ponte-Leccia. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P

GROUPE CHIROPTERES CORSE, 2020.- 940004186, Grotte de Pietralbella, Tourbière Moltifao, Chênaie verte. - INPN, SPN-MNHN Paris, 15P.

Webographie

www.infoclimat.fr

www.infoterre.brgm.fr

www.topographic-maps.com

www.inpn.mnhn.fr
www.geoportail.fr
www.legifrance.fr
www.ofb.gouv.fr
www.ecologie.gouv.fr
www.georisques.fr
www.geoportail-urbanisme.gouv.fr
www.atlas.patrimoines.culture.fr
www.openobs.mnhn.fr
www.ofb.gouv.fr
www.inpn.mnhn.fr
www.isula.corsica
www.aue.corsica
www.ecologie.gouv.fr
www.PNAchiroptères.fr

17 Annexes

17.1 Fiche espèce

17.1.1 Espèce végétale patrimoniale

Ail faux moly

Allium chamaemoly L., 1753



Allium chamaemoly (source : Lair, E., ENDEMYS, janvier 2022)

Biologie de l'espèce²⁷: *Allium chamaemoly* est une plante vivace, géophyte de 1 à 4 cm de haut. Ses feuilles sont glauques, ciliées et fréquemment vrillées mais appliquées au sol. Ses fleurs sont généralement par 1 à 10. Ses pétales mesurent de 5 à 10 mm, sont étroits, de couleurs blancs nervés de sombre. Sa période de floraison varie de décembre à mars.

Écologie des espèces²⁷: *Allium chamaemoly* occupe les pelouses rases et ouvertes, les cistaies et les fruticées naines à l'étage thermo et mésoméditerranéen.

²⁷ JEANMONOD D. & GAMISANS J., 2013. Flora Corsica, 2ème édition. Société Botanique du Centre-Ouest.1072 p. CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE CORSE, 2020. Atlas biogéographique de la flore de Corse. Albiana - Office de l'environnement de la Corse 608 p.

Statuts de protection et de conservation : *Allium chamaemoly* est protégée en France (arrêté ministériel du 20 janvier 1982, version consolidée au 31 janvier 2018). L'espèce est considérée comme déterminante pour les ZNIEFF Corse. Mais elle ne figure pas sur le livre rouge de la flore menacée en France.

Répartition géographique et information sur l'état de conservation aux niveaux national, régional et local :

Répartition internationale : *Allium chamaemoly* est présente dans l'ensemble du bassin méditerranéen, de l'Afrique du Nord à l'Espagne et à la Grèce ainsi qu'aux baléares, en Corse, en Sardaigne et Sicile (Conservatoire Botanique National De Corse, 2020).

Répartition nationale : En France, *Allium chamaemoly* est présente en Roussillon, dans le Languedoc, en Provence et en Corse.

Répartition régionale : Conservatoire Botanique National De Corse, (2020) considère l'espèce comme commune. Elle est largement distribuée dans une grande partie de l'île avec des fréquences variables suivant les régions. Elle est plus fréquente en Haute Corse.

Répartition sur la zone d'étude : *Allium chamaemoly* a été relevée dans les milieux de pelouse. On compte sur le site 205 pieds.



17.1.2 Espèces animales protégées à enjeu de conservation local

17.1.2.1 Reptiles

Tortue d'Hermann

Testudo hermanni (Gmelin, 1789)

Espèce protégée
Vulnérable en France et en Corse d'après l'IUCN
Annexes II et IV de la Directive Habitat

Description physique :

Tortue terrestre de 15-18 cm de long à l'âge adulte, la Tortue d'Hermann se reconnaît par sa griffe cornée au bout de la queue, des motifs orangés-noirs denses et étendus sur le dos de la carapace (dossier), deux bandes noires régulières sur le ventre (plastron), une carapace ovoïde et la hauteur de la suture de l'écaïlle pectorale inférieure à celle de l'écaïlle fémorale. La taille moyenne des mâles est inférieure à celle de la femelle, avec un plastron concave et une queue plus longue que celle des femelles, qui ont un plastron plat.

Distribution :

Deux sous-espèces existent. L'espèce est présente sur les îles de méditerranée occidentale, le sud de la France, en Italie, en Grèce et dans les Balkans. En France, l'espèce est uniquement présente dans les Albères, la plaine des Maures et en Corse. En Corse, l'espèce se rencontrent principalement sur la plaine orientale, dans la région d' Ajaccio et dans l'extrême sud. D'autres noyaux de populations secondaires existent.

La tortue d'Hermann est inféodée au climats et milieux méditerranéens. En Corse, elle occupe essentiellement les boisements clairs de chênes lièges et chênes-verts entrecoupés d'oliveraies et de pâtures. Sur la côte orientale, elle fréquente également les paysages agricoles composés de près de fauche, prairies pâturées et friches fortement compartimentées par des haies vives et des bosquets et presque toujours soumis à l'action des troupeaux (ovins, vaches).

Cycle de vie et reproduction :

Cette espèce est généralement active pendant 8 à 9 mois de l'année à partir de mars. On constate un pic d'activité des individus de mi-avril à juin. Cet intervalle correspond à la période de reproduction de l'espèce. La tortue d'Hermann réduit son activité lors des fortes chaleurs estivales. Les jeunes émergent généralement entre septembre et octobre, souvent lors des premières pluies suivant la fin de l'été. Les tortues d'Hermann sont principalement végétariennes mais consomment à l'occasion des invertébrés et parfois des restes de cadavres. Leur alimentation leur fournit l'essentiel de l'eau dont elles ont besoin mais elles peuvent parfois s'abreuver longuement.

17.1.2.2 Chiroptères

Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechtein, 1800)

Espèce protégée
Quasi-menacée dans le monde d'après l'IUCN
Annexe II et IV de la Directive Habitat

Description physique :

C'est une espèce très petite, avec de grandes ailes. Elle s'enveloppe totalement dans ses ailes. Elle a un pelage dorsal peu fourni, brun, gris ou jaunâtre. La face ventrale est claire, gris-blanc. Les jeunes, sont plutôt gris avec es oreilles brunes.

Distribution :

C'est la plus présente en Corse. De novembre à mars voire septembre à juin, elle est présente dans les milieux sous terrain frais (4 à 12°C), en petit groupe (inférieur à 10). Elle occupe les grottes en hiver et les combles l'été jusqu'à 1000 mètres d'altitude.

Cycle de vie et reproduction :

Sa zone de chasse est d'environ 3km exceptionnellement 8km à Vivario.

D'avril à septembre voire février à novembre, elles s'installent en colonie dans des coins chauds d'environ 80 individus, excepté à Meria et Biguglia où elles sont 200.

La mise bas a lieu en juin/juillet et s'envolent en août, seulement 50 à 70% des femelles mettent bas d'un seul jeune.

Minioptère de schreibers

Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817)

Espèce protégée
Espèce vulnérable dans le monde d'après l'IUCN
Annexes II et IV de la Directive Habitat

Description physique :

C'est une espèce de taille moyenne avec de petites oreilles et un front bombé. Elle a les poils courts et dressés sur la tête. Elle est brun – gris avec le ventre clair. En été elles ont une tâche cannelle sur la gorge.

Distribution :

Espèce totalement cavernicole. Vivent en groupe, jusqu'à 4000 observés en Corse à Caporalino. On connaît 30 gîtes différents en Corse où la trouver, souvent avec d'autres espèces de chauves-souris. Elles se mettent dans des cavités humides et froides (6 à 10°C), en été (avril à août) elles se mettent dans des milieux sous terrains allant jusqu'à 20°C.

Cycle de vie et reproduction :

Elles hibernent seulement pendant 2 mois, par centaine dans des gîtes.

Concernant la reproduction, c'est la seule à pratiquer l'ovoimplantation différée (Après la reproduction, l'ovule stoppe son développement (jusqu'à 8 mois) puis reprend sa croissance. La période de gestation en tant que telle débute après la reprise du développement de l'embryon. Ce phénomène d'ovoimplantation différée permet de repousser une gestation notamment quand les conditions météorologiques ne s'y prêtent pas. Ainsi, une femelle peut être gestante plusieurs mois après la mort de son compagnon mâle).

17.2 Données brutes

Le tableau ci-dessous (Tableau 23) répertorie les données des espèces patrimoniales recensées avant 2012 dans l'aire d'étude. Quatre espèces patrimoniales avaient été observées avant 2012.

Tableau 23 : Espèces végétales patrimoniales citées dans l'air d'étude du projet (source : ENDEMYS, CBNC)

Espèce	Source donnée	Observateurs / Informateurs
Potamogeton friesii Rupr., 1845	CBNC	MANDON E. / FOUCAUD J., 1900
Senecio serpentinicola (Rouy) Jeanm., 2003	CBNC	DUTARTRE G., 1982
<i>Euphorbia cupanii</i> Guss. ex Bertol., 1842	CBNC	DELAGE A., 2008
Tripodion tetraphyllum (L.) Fourr., 1868	CBNC	VERRIET de LITARDIERE R., 1952

17.3 Listes des espèces végétales rencontrées

Ci-dessous la liste complète des espèces végétales observées dans la zone d'emprise du projet.

- Asparagus acutifolius L., 1753
- Allium chamaemoly L., 1753
- Asparagus acutifolius L., 1753
- Cistus monspeliensis L., 1753
- Clematis vitalba L., 1753
- Daphne gnidium L., 1753
- Euphorbia pithyusa L., 1753
- Euphorbia spinosa L., 1753 subsp. spinosa
- Fraxinus ornus L., 1753
- Genista corsica (Loisel.) DC., 1815
- Heliotropium europaeum L., 1753
- Juniperus oxycedrus L., 1753
- Lavandula stoechas L., 1753
- Muscari comosum (L.) Mill., 1768
- Olea europae L., 1753
- Ophrys incubacea Bianca, 1842
- Phillyrea angustifolia L., 1753
- Pinus nigra subsp. laricio Palib. ex Maire, 1928
- Pinus pinaster Aiton, 1789
- Pistacia lentiscus L., 1753
- Quercus ilex L., 1753

- *Rubus ulmifolius* Schott, 1818

17.4 Relevés phytosociologiques

Ci-dessous les relevés phytosociologiques réalisés par ENDEMYS dans chaque habitat.

MATORRALS CALCIPHILES OUEST-MÉDITERRANÉENS À CHÊNE VERT (F5.113)

Numéro du relevé		01	03	05
Date du relevé		02/09/2022	02/09/2022	02/09/2022
Surface minimale (en m ²)		20	20	30
Hauteur moyenne	Herbacée (en m)	0,5	20	0,5
	Arbustive (en m)	1	0,5	1,5
	Arborée (en m)	4	1	6
Recouvrement moyen	Herbacée (en %)	20	3	10
	Arbustive (en %)	50	30	40
	Arborée (en %)	30	60	50
Altitude		236	224	221
Pente		Faible	-	-
Espèces	<i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753	+		
	<i>Cistus monspeliensis</i> L., 1753	3	3	2
	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	+	+	
	<i>Daphne gnidium</i> L., 1753	+		
	<i>Fraxinus ornus</i> L., 1753	+		
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L., 1753	2	2	2
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753	1	2	+
	<i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753	3	1	1
	<i>Quercus ilex</i> L., 1753	3	3	3
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	1		
	<i>Lavandula stoechas</i> L., 1753		1	
	<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789		+	
	<i>Olea europae</i> L., 1753			1

PINEDES A PINS MESOGEENS DE CORSE (G3.724)

Numéro du relevé		02
Date du relevé		02/09/2022
Surface minimale (en m ²)		60
Hauteur moyenne	Herbacée (en m)	0,5
	Arbustive (en m)	1
	Arborée (en m)	4
Recouvrement moyen	Herbacée (en %)	20
	Arbustive (en %)	50
	Arborée (en %)	30
Altitude		233
Pente		Faible
Espèces	<i>Cistus monspeliensis</i> L., 1753	1
	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	+
	<i>Daphne gnidium</i> L., 1753	1
	<i>Fraxinus ornus</i> L., 1753	1
	<i>Juniperus oxycedrus</i> L., 1753	1
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753	1
	<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	4
	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>laricio</i> Palib. ex Maire, 1928	3
	<i>Quercus ilex</i> L., 1753	2
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	1

MAQUIS À CISTUS MONSPELIENSIS (F5.241)

Numéro du relevé		04
Date du relevé		02/09/2022
Surface minimale (en m ²)		20
Hauteur moyenne	Herbacée (en m)	0,5
	Arbustive (en m)	1
	Arborée (en m)	3
Recouvrement moyen	Herbacée (en %)	20
	Arbustive (en %)	50
	Arborée (en %)	30
Altitude		233
Pente		-
Espèces	<i>Cistus monspeliensis L., 1753</i>	4
	<i>Daphne gnidium L., 1753</i>	1
	<i>Juniperus oxycedrus L., 1753</i>	2
	<i>Olea europae L., 1753</i>	1
	<i>Pistacia lentiscus L., 1753</i>	2
	<i>Quercus ilex L., 1753</i>	2

MAQUIS À CISTUS MONSPELIENSIS DÉFRICHÉ (F5.241)

Numéro du relevé		06
Date du relevé		02/09/2022
Surface minimale (en m ²)		15
Hauteur moyenne	Herbacée (en m)	< 0,5 m
	Arbustive (en m)	Entre 0,5 et 1m
	Arborée (en m)	2
Recouvrement moyen	Herbacée (en %)	20
	Arbustive (en %)	60
	Arborée (en %)	20
Altitude		233
Pente		-
Espèces	<i>Cistus monspeliensis L., 1753</i>	4
	<i>Pistacia lentiscus L., 1753</i>	2
	<i>Quercus ilex L., 1753</i>	1



Figure 74. Localisation des relevés phytosociologiques au sein de la zone d'emprise du projet (source : ENDEMYS)