



Bureau d'études et conseils en Environnement

**Projet de rehausse du mur nord du site GPL de Loretto –
établissement classé SEVESO**

**Demande d'examen au cas par cas
Prédiagnostic environnemental**

12/05/2026

Table des matières

1	Introduction	7
2	Description du projet	8
2.1	<i>Intitulé et localisation du projet.....</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s).....</i>	<i>11</i>
2.3	<i>Caractéristiques générales du projet</i>	<i>11</i>
2.3.1	Description du projet.....	11
2.3.2	Description des travaux	18
2.3.3	Gestion des déblais / remblais	32
2.3.4	Gestion des risques météorologiques	33
2.3.5	Suivi environnemental	36
2.3.6	Conclusion	37
3	Réglementation et rubrique de la nomenclature à laquelle est soumis le projet....	39
4	Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée	40
4.1	<i>Sensibilité relative au milieu naturel.....</i>	<i>40</i>
4.1.1	Zonages écologiques	40
4.1.2	Habitats.....	40
4.1.3	Flore.....	47
4.1.4	Faune.....	55
4.1.5	Continuités écologiques	78
4.1.6	Synthèse des enjeux	78
4.2	<i>Sensibilité relative aux milieux physiques</i>	<i>82</i>
4.2.1	Climat et météorologie.....	82
4.2.2	Topographie et géomorphologie.....	88
4.2.3	Eaux.....	93
4.2.4	Sols et sous-sol	96
4.2.5	Synthèse des enjeux	100
4.3	<i>Sensibilité relative au milieu humain</i>	<i>102</i>
4.3.1	Description des activités humaines et du fonctionnement de la zone.....	102
4.3.2	Données d'aménagement	105
4.3.3	Nuisances et pollutions.....	112
4.3.4	Synthèse des enjeux	112
4.4	<i>Sensibilité relative au paysage</i>	<i>114</i>
4.4.1	Le paysage environnant	114
4.4.2	Le caractère paysager de la parcelle d'accueil du projet et de son paysage immédiat	114
4.4.3	Patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager	118
4.4.4	Les covisibilités.....	118
4.4.5	Synthèse des enjeux	119

5	Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles	120
5.1	<i>Incidences potentielles relatives au milieu naturel</i>	<i>120</i>
5.1.1	Zonages écologiques	120
5.1.2	Habitats.....	120
5.1.3	Flore.....	121
5.1.4	Faune.....	122
5.1.5	Continuités écologiques	127
5.2	<i>Incidences potentielles relatives aux ressources.....</i>	<i>128</i>
5.2.1	Climat et météorologie.....	128
5.2.2	Eaux.....	128
5.2.3	Topographie et géomorphologie.....	128
5.2.4	Sols et sous-sols.....	128
5.3	<i>Incidences potentielles relatives aux risques.....</i>	<i>129</i>
5.3.1	Risques technologiques concernant le projet.....	129
5.3.2	Risques naturels concernant le projet	129
5.3.3	Risques sanitaires engendrés par le projet ou concernant le projet	130
5.4	<i>Incidences potentielles relatives aux nuisances</i>	<i>131</i>
5.4.1	Déplacements / trafics engendrés par le projet.....	131
5.4.2	Nuisances sonores engendrées par le projet ou concernant le projet.....	131
5.4.3	Nuisances olfactives engendrées par le projet ou concernant le projet.....	131
5.4.4	Vibrations engendrées par le projet ou concernant le projet.....	131
5.4.5	Émissions lumineuses engendrées par le projet ou concernant le projet.....	131
5.5	<i>Incidences potentielles relatives aux émissions</i>	<i>132</i>
5.5.1	Rejets dans l'air	132
5.5.2	Rejets liquides	132
5.5.3	Effluents.....	132
5.5.4	Production de déchets	132
5.6	<i>Incidences potentielles relatives au patrimoine / cadre de vie / population</i>	<i>133</i>
5.6.1	Atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager.....	133
5.6.2	Modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol	134
6	Incidences du projet cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ...	135
7	Mesures d'évitement et de réduction des effets négatifs notables du projet	137
7.1	<i>Mesures relatives au milieu naturel</i>	<i>137</i>
7.1.1	Concernant les zonages écologiques.....	137
7.1.2	Concernant les habitats	137
7.1.3	Concernant la flore	139
7.1.4	Concernant la faune	139

7.1.5	Concernant les continuités écologiques	146
7.2	Mesures relatives aux ressources	147
7.3	Mesures relatives aux risques	149
7.4	Mesures relatives aux nuisances.....	150
7.5	Mesures relatives aux émissions.....	150
7.6	Mesures relatives au patrimoine / cadre de vie / population.....	152
8	Mesure de compensation	153
9	Mesures d'accompagnement et de suivi	153
10	Méthodes	156
10.1	Méthode d'analyse sur le milieu naturel.....	156
10.1.1	Zonages écologiques	156
10.1.2	Habitats faune flore.....	156
10.1.3	Continuités écologiques	162
10.1.4	Critères d'évaluation des enjeux écologiques	166
10.2	Méthode d'analyse sur le milieu physique	168
10.3	Méthode d'analyse sur le milieu humain et socio-économique.....	169
10.4	Méthode d'analyse sur le paysage	169
11	Bibliographie	170
12	Annexes	172
12.1	DHI ; Etude hydraulique pour l'évaluation de mesures de réduction du risque inondation sur le site de Loretto-Note technique ; Mars 2026 ; 40 p.	172
12.2	CETA ENVIRONNEMENT ; Dossier au titre du code de l'environnement dans le cadre de travaux sur les berges du ruisseau d'Arbitrone ; Mai 2026 ; 56 p.....	172

LISTE DES TABLEAUX, FIGURES ET PHOTO :

Tableau 1. Liste des habitats recensés au sein de l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)	42
Tableau 2. Espèces végétales patrimoniales recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après INPN).....	49
Tableau 3. Espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	52
Tableau 4. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces d'oiseaux recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	57
Tableau 5. Statuts de protection et de conservation des espèces d'oiseaux recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)	59
Tableau 6. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces de reptiles recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	66
Tableau 7. Statuts de protection et de conservation des espèces de reptiles recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)	67

Tableau 8. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	70
Tableau 9. Statuts de protection et de conservation des espèces d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN).....	70
Tableau 10. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces de poissons recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	76
Tableau 11. Statuts de protection et de conservation des espèces de poissons recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN).....	76
Tableau 12. Caractéristiques des principaux affluents de l'Arbitrone (Source : SAGE « Gravona, Prunelli, Golfes d'Ajaccio et de Lava »).....	94
Tableau 13. Débits caractéristiques de l'Arbitrone (Source : Etude préalable à l'entretien, la restauration et la mise en valeur de l'Arbitrone et du Saint Antoine).....	94
Tableau 14. Points d'écoute oiseaux nicheurs diurnes réalisés (source : ENDEMYS).....	159
Tableau 15. Méthode des transects diurnes reptiles (source : ENDEMYS).....	160
Figure 1. Localisation du projet (source : ENDEMYS, fond IGN SCAN25).....	9
Figure 2. Localisation du projet (source : ENDEMYS, fond IGN BDORTHO).....	10
Figure 3. Cartographie des habitats au sein de l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS).....	43
Figure 4. Localisation des observations des espèces patrimoniales recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	50
Figure 5. Localisation des observations des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	54
Figure 6. Localisation des observations d'oiseaux à enjeux recensés (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	62
Figure 7. Localisation des observations de reptiles à enjeu recensées dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	68
Figure 8. Localisation des observations d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS).....	71
Figure 9. Localisation des habitats favorables à l'Anguille d'Europe, poissons à enjeu recensées dans l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS).....	77
Figure 10. Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990 à Ajaccio (Source : Météo France).....	83
Figure 11. Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990 en Corse et simulations climatiques (Source : Météo France).....	83
Figure 12. Cumul annuel de précipitations : rapport à la référence 1961-1990 en Corse et simulations climatiques.....	84
Figure 13. Normales climatologiques 2005 à 2020 à Ajaccio-Milelli (2A) (Source : Météociel).....	85
Figure 14. Carte topographique (1/2) (source : topographic-map.com).....	89
Figure 15. Carte topographique (2/2) ((source : topographic-map.com).....	90
Figure 16. Profil altimétrique Sud-Nord (1/2) (source : GEOPORTAIL).....	91
Figure 17. Profil altimétrique Ouest- Est (1/2) (source : GEOPORTAIL).....	92
Figure 18. Carte géologique (Source : Infoterre).....	97
Figure 19. Implantation des points d'eau les plus proches de la zone de chantier (source : INFOTERRE).....	98
Figure 20. Exposition au retrait gonflement des argiles (Source : Infoterre).....	99
Figure 21. Zone de de susceptibilité amiante environnemental (Source : Infoterre).....	99

Figure 22. Activités humaines et fonctionnement de la zone du projet (source : ENDEMYS)	103
Figure 23. Occupation du sol (Source : Corin Land Cover 2018)	104
Figure 24. Plan des réseaux techniques dans l'environnement du projet. (Source : ENGIE)	105
Figure 25. Règlement graphique de la commune d'Ajaccio (Source : Mairie d'Ajaccio)	106
Figure 26. Destination générale des sols du PADDUC (Source : AUE)	107
Figure 27. Zonage du PPRI sur le site du projet (Source : DDTM2A)	108
Figure 28. Zonage du PPRMT d'Ajaccio. (Source : DDTM2A)	109
Figure 29. Périmètre site SEVESO (Source : ODDC)	110
Figure 30. Remontée de nappe du site du projet. (Source : Géorisques)	111
Figure 31. Patrimoine culturel (Source : atlas.patrimoines.culture.fr)	112
Figure 32. Aménagement du chantier (source : ENGIE)	138
Figure 33. Aménagement du chantier (source : ENGIE)	146
Figure 34. Localisation des points d'écoutes diurnes des oiseaux (source : ENDEMYS)	160
Figure 35. Localisation des transects diurnes des reptiles (source : ENDEMYS)	161
Figure 36. Trame Verte et Bleue de Corse (source : AUE et OEC de la Corse, 2015)	165

1 Introduction

L'opération consiste à renforcer le mur de soutènement Nord du site du Loretto, situé en bordure du ruisseau de l'Arbitrone sur un linéaire de 94.28 ml.

Ce projet est soumis à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale selon l'article R. 122-3 du code de l'environnement.

Le présent rapport constitue le prédiagnostic environnemental du projet produit en accompagnement du formulaire de demande d'examen au cas par cas CERFA 14734 *03.

Le prédiagnostic environnemental présente :

- ❖ La description du projet ;
- ❖ La sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée ;
- ❖ Les caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles ;
- ❖ La description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

2 Description du projet

2.1 Intitulé et localisation du projet

Le projet se situe :

- ❖ En région Corse ;
- ❖ Dans le département de la Corse du Sud ;
- ❖ Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien ;
- ❖ Sur la commune d'Ajaccio.
- ❖ Parcelles n°211 section D ; n°01 section BS

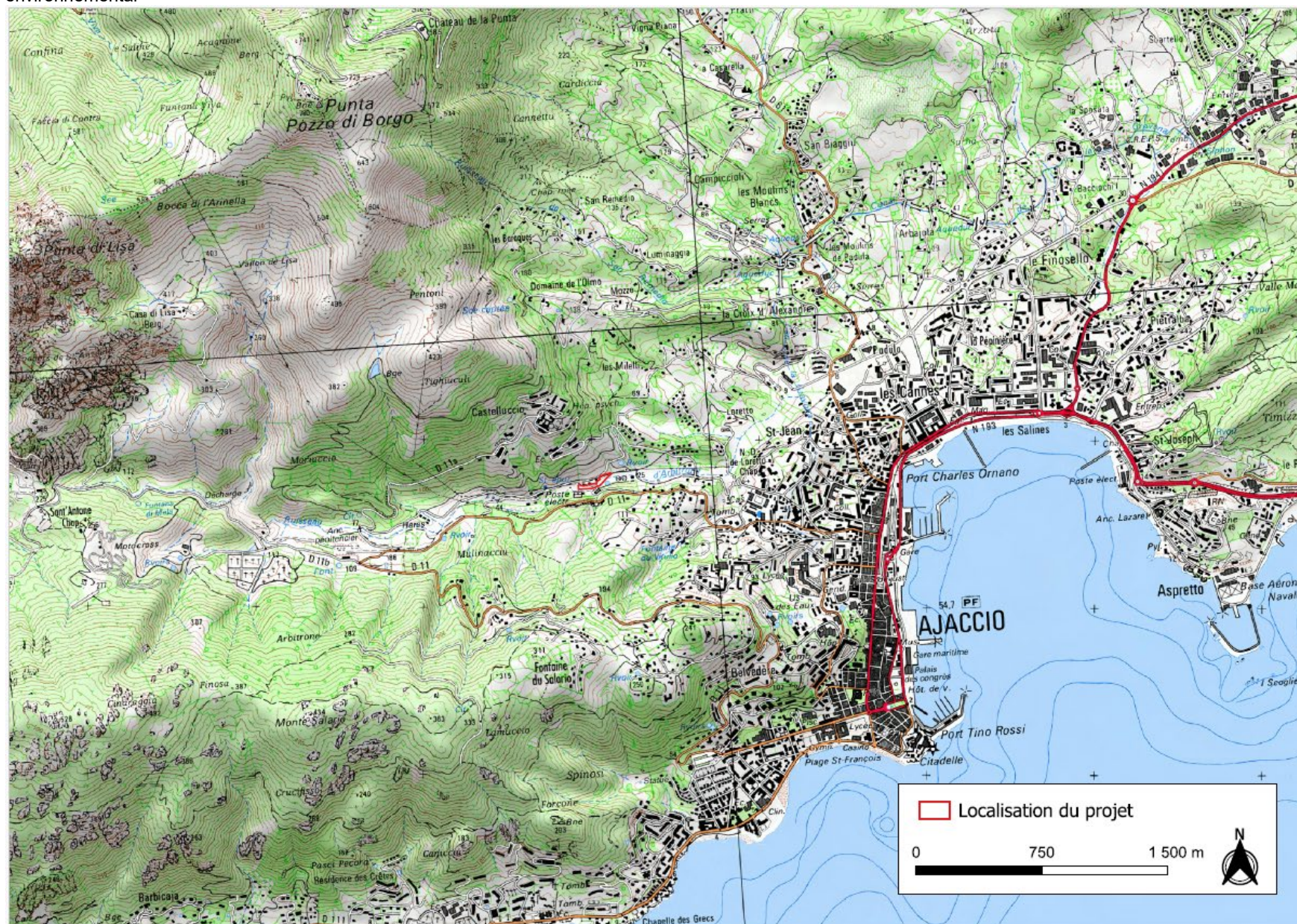


Figure 1. Localisation du projet (source : ENDEMYS, fond IGN SCAN25)



Figure 2. Localisation du projet (source : ENDEMYS, fond IGN BDORTHO)

2.2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)



ENGIE BU GPL FRANCE
67, rue Jules Ferry
92250 LA GARENNE-COLOMBES

SIRET 542 107 651 14459

Interlocuteur principal

Interlocuteur : Monsieur Guy MOGENOT

Directeur des Projets Industriels

Tel : +33 1 44 22 41 74

Mob : +33 6 18 43 67 61

2.3 Caractéristiques générales du projet

2.3.1 Description du projet

Situé à proximité du ruisseau de l'Arbitrone, le site de Loretto est exposé à un risque d'inondation. Lors de la crue de 2008, la plateforme basse du site (aujourd'hui appelée Loretto-Plaine) a notamment été inondée, avec une hauteur d'eau de 50 à 60 cm.

Cette crue a été utilisée par le bureau d'études **DHI** pour caler un modèle hydraulique. Ce modèle a ensuite été exploité pour caractériser une crue centennale (Q100) dont les mesures de prévention ont pu être déterminées ; en particulier de rehausser le mur se situant entre l'Arbitrone et le site industriel gaz d'ENGIE. La continuité de service de ses installations, destinées à alimenter la population ajaccienne en air propane, peut ainsi être assurée.



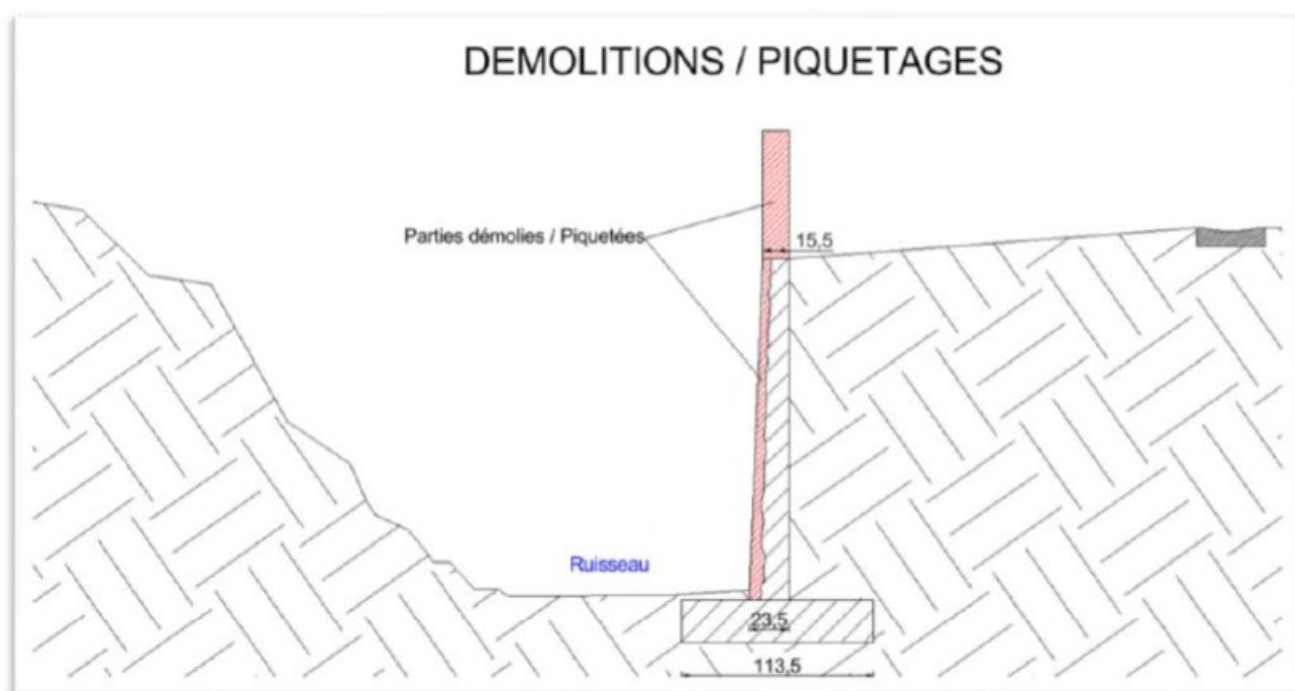
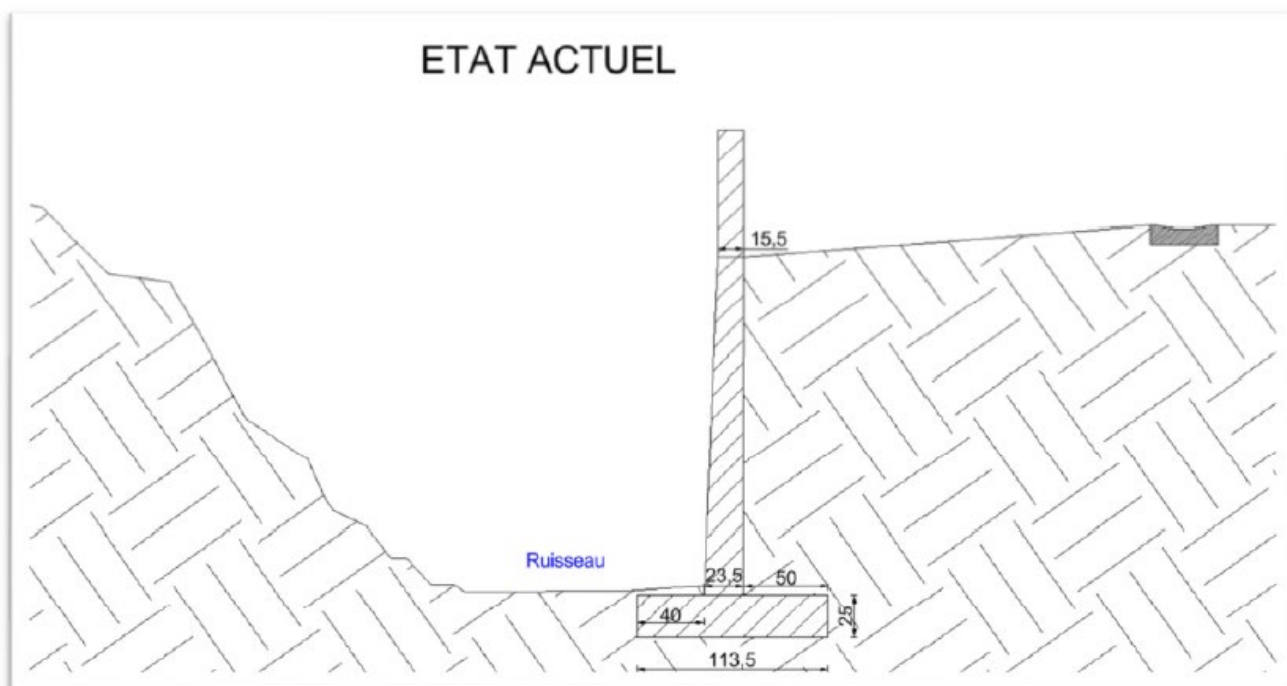
Simulation crue Q100 sans ouvrage de prévention

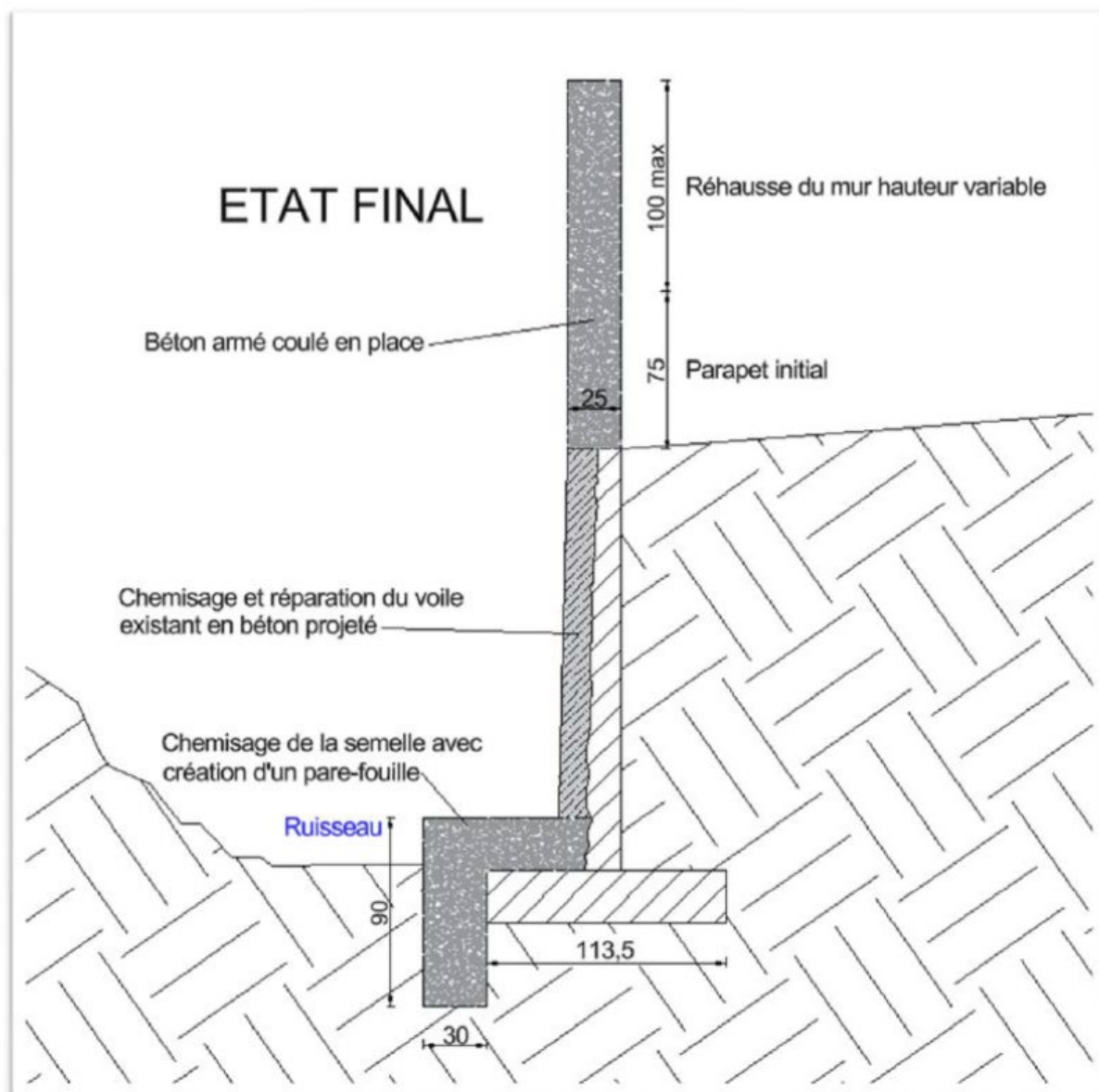


Simulation crue Q100 avec ouvrages de prévention



Le projet dont il s'agit ici ne consiste pas seulement à rehausser le mur, car sa solidité actuelle ne le permet pas, une opération préalable de renforcement structurel s'avère indispensable. Les résultats de l'étude menée sont présentés ci-dessous :





Cadre réglementaire applicable :

Le projet s'inscrit dans le cadre réglementaire suivant :

Code de l'Environnement

Articles L.214-1 et suivants (Loi sur l'Eau)

Rubriques IOTA relatives aux travaux en lit mineur de cours d'eau

Prévention des pollutions accidentelles

Protection des milieux aquatiques et des espèces

Installations Classées – SEVESO

Le site Loreto Gaz relève du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). À ce titre :

- ➔ Les travaux doivent garantir l'absence d'impact sur la sûreté du site,
- ➔ Aucune intervention ne doit générer de risques pour la continuité d'alimentation en gaz de la ville d'Ajaccio et de ses alentours.

Contexte

Dans le cadre de ces travaux en lit de ruisseau, situés à proximité immédiate du site SEVESO de Loretto Plaine Ajaccio, la gestion des mesures de prévention relève d'une organisation BTP rigoureuse intégrée au Plan d'Installation de Chantier et au Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

L'ensemble des opérations est planifié afin de garantir des travaux réalisés exclusivement à sec, après mise en place d'une dérivation provisoire Ø 500 mm dimensionnée par le bureau d'étude DHI et validée écologiquement par Endemys.

La prévention des pollutions repose sur plusieurs niveaux de maîtrise :

- Interdiction stricte de rinçage des toupies dans l'emprise du cours d'eau,
- Gestion des laitances et bétons en zone étanche dédiée,
- Collecte systématique des débris issus des démolitions sur géotextile avant évacuation en filière agréée,
- Stockage temporaire séparé des substrats naturels pour remise en place en fin de chantier.

Les circulations d'engins sont limitées à la rive gauche via une piste provisoire en matériaux 0/100 posée sur géotextile et intégralement déposée après travaux, afin d'éviter toute altération durable du lit et des berges.

Un dispositif d'arrêt immédiat du chantier est prévu en cas d'alerte météorologique ou de crue annoncée, avec mise en sécurité des matériels et contrôle du système de dérivation. Le suivi environnemental assuré par le bureau d'étude Endemys garantit la conformité réglementaire, le respect des prescriptions de la DREAL et l'adaptation des mesures en fonction des observations de terrain. Cette gestion coordonnée permet d'assurer simultanément la sécurité industrielle du site gazier, la continuité d'alimentation de la ville d'Ajaccio et la protection du milieu aquatique.

MESURES DE PROTECTION

Les fuites hydrauliques sur les machines de travaux publics (TP) peuvent potentiellement contaminer les sols et les eaux environnantes. Pour éviter la pollution des sols en cas de fuites hydrauliques, voici les mesures qui seront prises :

Maintenance préventive : régulière qui inclut l'inspection des conduites hydrauliques, des joints et des composants hydrauliques pour détecter tout signe de détérioration ou d'usure.

Formation du personnel : à repérer et à réagir rapidement en cas de fuite hydraulique. Ils sont conscients des risques potentiels pour l'environnement et savent comment agir de manière appropriée pour minimiser les dommages.

Utilisation de bacs de rétention : des bacs de rétention sont placés sous les machines hydrauliques pour collecter les fluides en cas de fuite. Ces bacs peuvent contenir les fluides et éviter qu'ils ne s'infiltrerent dans le sol.

Utilisation de matériau absorbant : tel que des tampons absorbants ou des granulés absorbants, sont maintenus à proximité des machines hydrauliques pour contenir et absorber rapidement les fluides en cas de fuite.

Mise en place de barrages : utilisation de matériaux absorbant autour de la zone affectée par la fuite pour empêcher la propagation des fluides contaminés et protéger les zones sensibles telles que les drains et les cours d'eau.

Intervention rapide : en cas de fuite hydraulique. La zone affectée est isolée, la source de la fuite arrêtée dans la mesure du possible et le nettoyage ainsi que la récupération des fluides répandus débutés dès que possible.

Élimination appropriée des déchets : tout déversement direct dans les égouts ou dans l'environnement est proscrit.

Suivi et évaluation : un suivi de la zone affectée par la fuite est effectué pour s'assurer que toutes les mesures correctives ont été efficaces et qu'aucune pollution supplémentaire n'a eu lieu.

Utilisation d'engins appropriés : comme par exemple, l'utilisation de chenilles plutôt que de pneus pour minimiser la compaction des sols.

Les engins de chantier seront :

- Stationnés sur une aire déterminée (à l'entrée du projet pour éviter que les eaux souillées ne se déversent dans le cours d'eau),
- Lavés,
- Ne présentant aucune fuite, ni détérioration de flexible hydraulique,
- Avec système de graissage automatique,
- Equipés de dispositifs de sécurité adaptés de type Push pull,
- Révisés.

Aménagement du chantier

L'accès au chantier est réalisé par des chemins temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.

Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).

En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.



Reboisement et restauration des habitats :

À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.

Le défrichement est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.

Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.

Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.

Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment :

- Arbousier
- Immortelle de Corse
- Myrte
- Lentisque
- Ciste
- Chêne vert
- Thym de Corse
- Bruyère

2.3.2 Description des travaux

2.3.2.1 Contraintes majeures du projet

- ➔ Impossibilité de travailler en demi-cours d'eau ; cela augmenterait l'emprise des travaux et le risque de dispersion de MES.
- ➔ Impossibilité d'intervention en rive droite due à la présence des installations industrielles sensibles d'ENGIE (site SEVESO).
- ➔ Obligation de maintien permanent de l'exploitation gaz.
- ➔ Nécessité d'éviter tout risque de pollution accidentelle.
- ➔ Ces contraintes justifient le choix d'un **assèchement temporaire complet du tronçon concerné**.

2.3.2.2 Installation d'une zone de chantier en zone non inondable

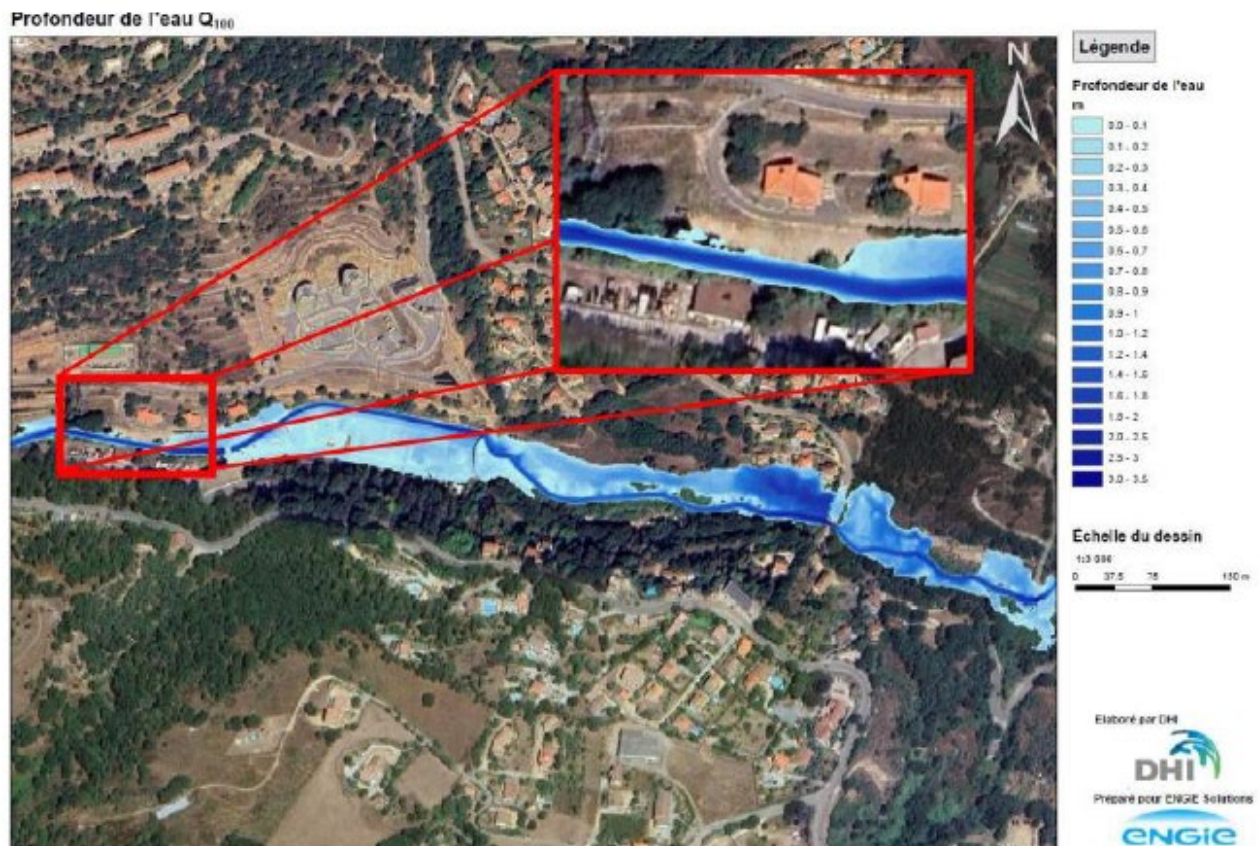
Le matériel et les engins seront stockés tous les soirs sur cet emplacement dédié :



NOTA :

Cette zone est l'enveloppe de la crue « toute l'année » biennale face à un chantier protégé par un Ø500. Cette zone, d'une superficie d'environ 500 m², n'est jamais sollicitée par les écoulements, y compris dans les scénarios modélisés (toutes configurations d'ouvrages et tous débits), mais aussi dans la situation actuelle, pour une crue centennale ; voir figure ci-

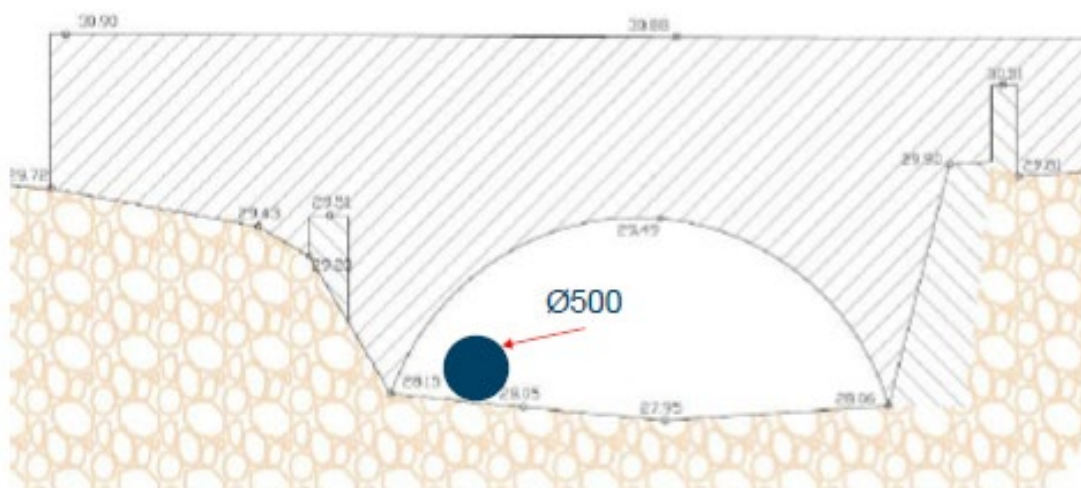
dessous :



2.3.2.3 Dispositif hydraulique provisoire

Mise en place d'une canalisation provisoire Ø 500 mm ; voir également les photos ci-après :

- Dimensionnement réalisé par le bureau d'étude DHI en prenant en compte les débits biennaux estivaux et « toute l'année »,
- Validation environnementale par le bureau d'étude Endemys,
- Canalisation positionnée :
 - Sous le pont existant,
 - Le long de la rive gauche,
- Ancrage provisoire par big-bags de sable,
- Aucun impact sur les talus.



Exemple d'ouvrage de rétention à l'aplomb du pont :



Exemple de pose d'une canalisation provisoire le long du ruisseau :



2.3.2.4 Gestion écologique préalable



Avant le démarrage des travaux, un diagnostic faune et flore sera réalisé au printemps 2026 par le bureau d'études spécialisé **Endemys**.

Ce diagnostic permettra d'identifier les espèces présentes et d'adapter si nécessaire les modalités d'intervention afin de limiter les impacts sur le milieu naturel.

Préalablement aux travaux et avant toute opération d'assèchement, une pêche de sauvegarde sera réalisée dans la zone d'intervention.

Cette opération comprendra :

- La capture des espèces piscicoles présentes ;
- La collecte de la macrofaune aquatique ;
- Leur transfert vers un secteur du cours d'eau situé en dehors de l'emprise des travaux et présentant des conditions favorables à leur maintien.

L'ensemble de ces opérations sera réalisé et encadré par le bureau d'études **Endemys**, spécialisé en écologie aquatique.

Une fois ces opérations de sauvegarde réalisées, les travaux pourront être engagés après mise hors d'eau de la zone d'intervention.

2.3.2.5 Organisation des travaux – Plan de gestion de chantier

2.3.2.5.1 TRAVAUX A SEC

Les travaux sont intégralement réalisés hors d'eau afin de :

- ❖ Supprimer tout risque de laitance béton,
- ❖ Éviter les matières en suspension,
- ❖ Prévenir les dépôts accidentels.

Si le cours d'eau est naturellement à sec :

- ❖ Aucune pollution par béton possible.
- ❖ Surveillance renforcée maintenue.

2.3.2.5.2 GESTION DU BETON

Afin de prévenir tout risque de pollution du ruisseau de l'Arbitrone, des mesures spécifiques sont mises en place pour la gestion du béton sur le chantier.

Le béton utilisé pour les travaux est fourni par une centrale à béton et acheminé sur site par camions toupies. Aucune fabrication de béton n'est réalisée sur le chantier.

Le rinçage des toupies est réalisé exclusivement sur une zone dédiée et étanche, aménagée au sein de l'emprise du chantier et située en dehors du lit du cours d'eau et des zones susceptibles d'être inondées. Les eaux de rinçage sont collectées et confinées dans cette zone, puis évacuées et traitées conformément à la réglementation en vigueur.



Cette zone de lavage est strictement interdite dans le lit du cours d'eau et à proximité immédiate de celui-ci afin d'éviter toute infiltration ou entraînement vers le milieu naturel.

Les excédents de béton non utilisés sont conservés dans les toupies et renvoyés vers la centrale à béton pour retraitement, conformément aux procédures du fournisseur.

L'emplacement de la zone dédiée au rinçage des toupies et à la gestion du béton est matérialisé sur le plan d'installation de chantier.



2.3.2.5.3 DEMOLITIONS / PIQUETAGE / PASSIVATION DES FERS / POSE DES FERS DE REPRISE

Les opérations de démolition et de piquetage du mur existant sont réalisées de manière à éviter toute dispersion de matériaux dans le milieu naturel, en particulier dans le ruisseau de l'Arbitrone.

Avant le démarrage des travaux de démolition et après assèchement de l'Arbitrone, un géotextile de protection est installé au pied de l'ouvrage, côté cours d'eau, afin de retenir les éventuels éclats de béton et particules susceptibles d'être générés lors du piquetage et du décrouitage. Ce dispositif permet de limiter tout entraînement de matériaux vers le lit du cours d'eau.

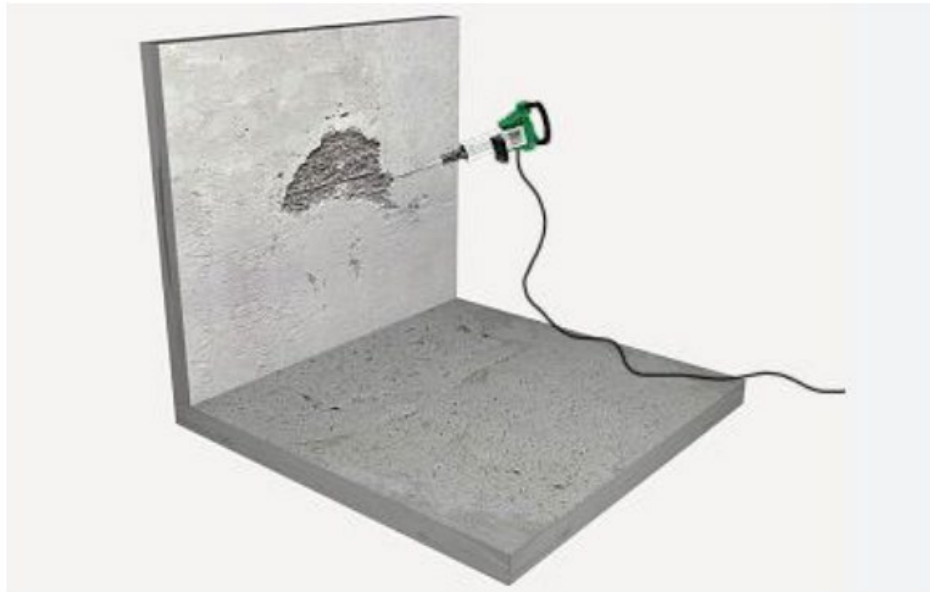
Les opérations de piquetage et de décrouitage du béton sont réalisées de manière localisée afin de dégager les armatures existantes nécessaires à la reprise de l'ouvrage. Les résidus de béton et les fines générés par ces opérations sont collectés au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Les éléments de béton issus de la démolition sont chargés immédiatement dans des bennes adaptées afin d'éviter leur accumulation dans le lit du ruisseau.

Les armatures existantes mises à nu sont nettoyées puis traitées par passivation afin de limiter les phénomènes de corrosion avant la mise en place des fers de reprise nécessaires au renforcement de l'ouvrage.

Afin de prévenir toute pollution du milieu naturel, l'application du produit de passivation est réalisée de manière contrôlée, avec mise en place préalable de dispositifs de confinement (bâches étanches, bacs de rétention ou protections temporaires) sous la zone de travail afin de récupérer d'éventuelles coulures.

Les produits sont appliqués en quantité maîtrisée. Aucune projection ou rejet direct dans le milieu naturel n'est autorisé. L'ensemble des déchets de béton et des résidus issus du piquetage et du décrouitage est collecté puis évacué vers un centre de traitement agréé, conformément à la réglementation en vigueur relative à la gestion des déchets du BTP.



2.3.2.5.4 PISTE D'ACCES TEMPORAIRE

Une piste d'accès temporaire est mise en place afin de permettre l'accès des engins et des véhicules de chantier à la zone d'intervention.

Cette piste prend naissance au niveau de l'accès existant situé après le dos d'âne, puis rejoint la zone de travaux. Son tracé est présenté ci-dessous :



La piste est réalisée à l'aide de matériaux de carrière de type 0/100, mis en œuvre sur un géotextile de séparation afin d'éviter tout mélange avec le sol en place et de préserver le substrat existant.

Ce dispositif permet de :

- limiter le tassement et la dégradation des sols,
- éviter toute contamination du sol naturel par les matériaux apportés,
- faciliter la remise en état du site après les travaux.



À l'issue du chantier, l'ensemble des matériaux constituant la piste temporaire est déposé et

évacué. Le géotextile est retiré et le terrain est remis dans son état initial.

2.3.2.5.5 GESTION DES MATERIAUX NATURELS

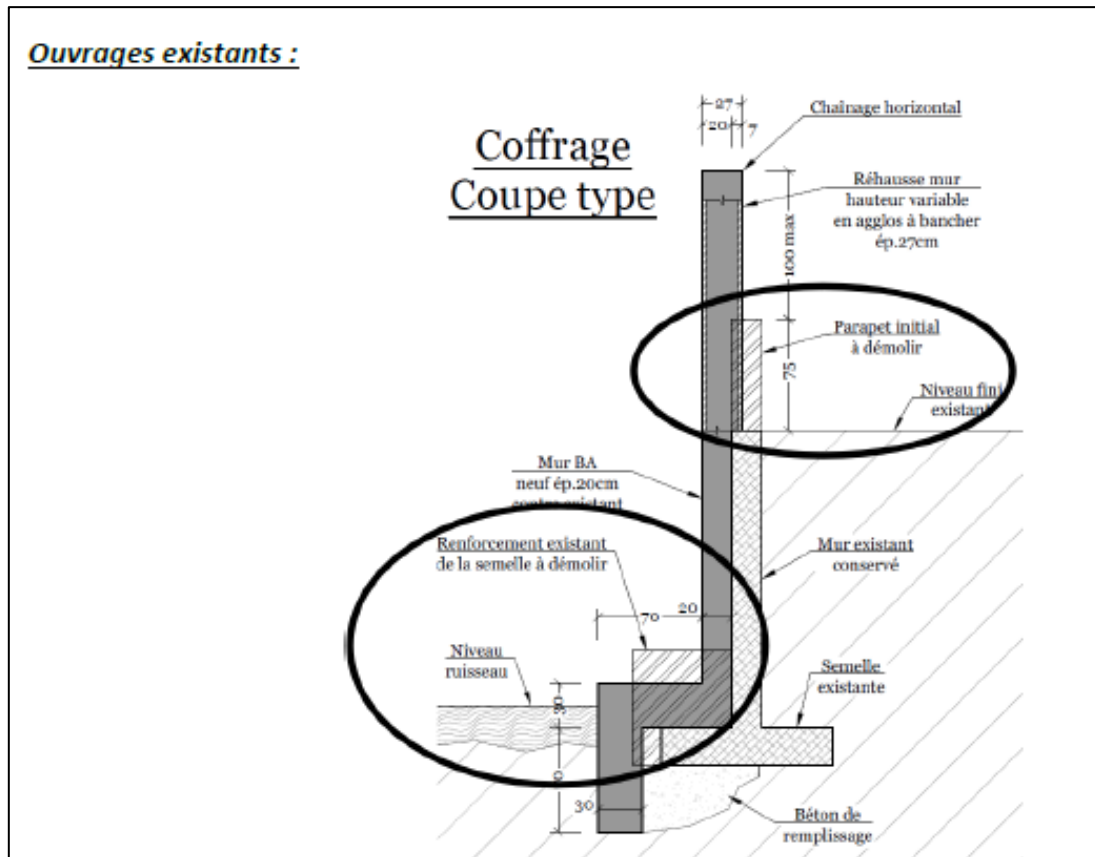
- Les pierres et substrats qui sont extraits sont stockés provisoirement,
- Leur conservation est séparée,
- L'utilisation d'un godet squelette permet de trier les pierres et les galets :



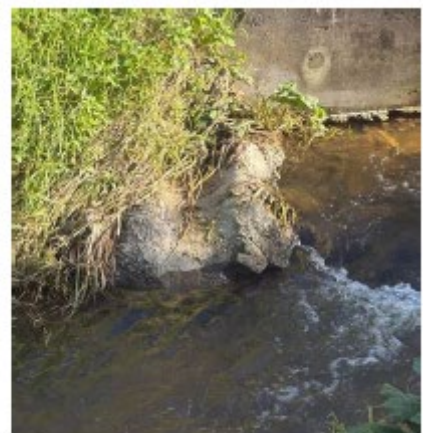
Ils sont remis en place en fin de chantier pour reconstituer l'habitat initial :



Ouvrages existants :



- Démolition des arrêts bétonnés présents dans le ruisseau,
- Démolition du parapet initial,
- Démolition du chemin de ronde existant,
- Non-reconstruction pour retour à l'état d'origine.



- Les travaux impliquent la démolition des éléments en béton présents dans le lit du ruisseau ainsi que la suppression de l'ancien chemin de ronde qui formait une digue artificielle. Ces interventions constituent une modification ponctuelle du profil en long du cours d'eau et perturbent temporairement le milieu naturel, notamment par la remise en suspension de sédiments et la modification des habitats aquatiques.

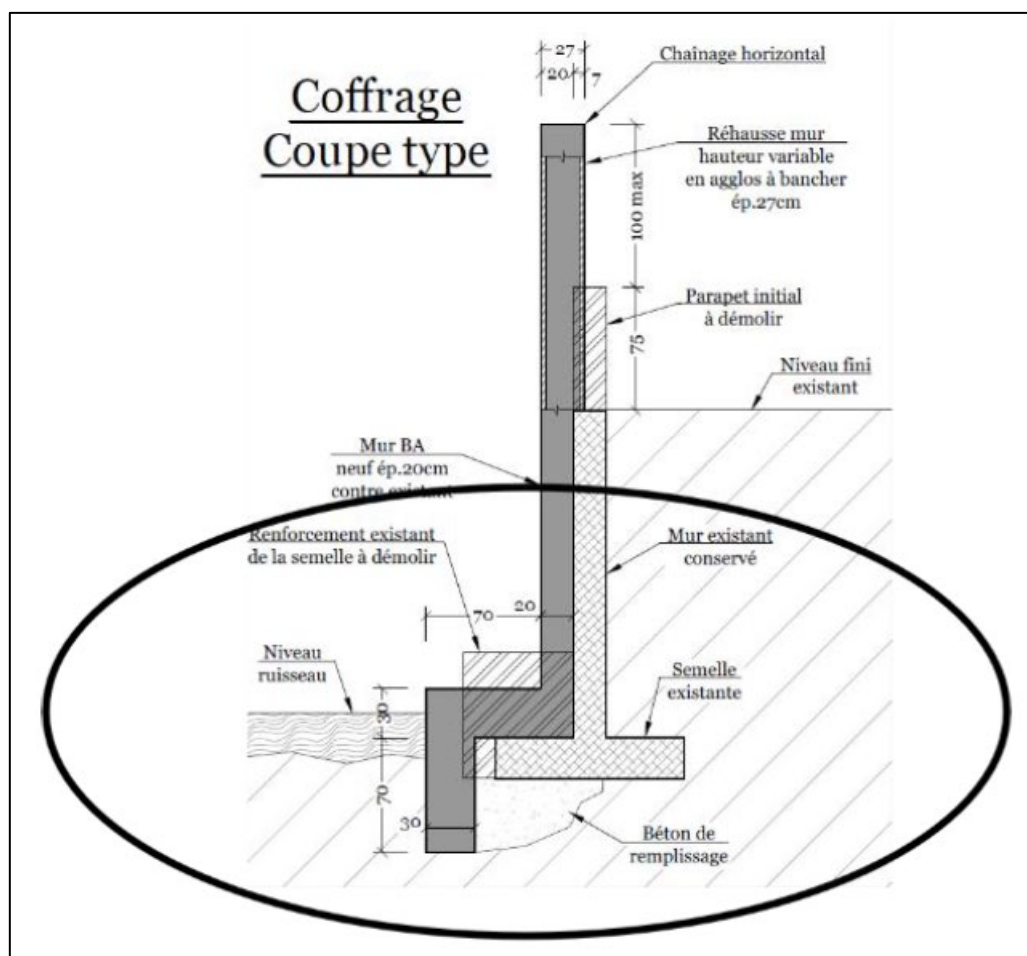
- Ces actions sont néanmoins réalisées dans un objectif de restauration écologique. La démolition des ouvrages bétonnés permet de supprimer les obstacles à l'écoulement naturel et aux migrations des espèces aquatiques. La suppression du chemin de ronde, qui constituait une digue artificielle, contribue à restituer la morphologie naturelle du lit et des berges, favorisant la continuité écologique et hydraulique.
- Les matériaux du substrat naturel seront conservés et remis en place afin de recréer les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.
- Ainsi, malgré les perturbations temporaires engendrées par ces opérations, la modification du profil en long du ruisseau constitue une amélioration écologique (voir plan en annexe), visant à restaurer un état proche du milieu naturel originel, favorisant la biodiversité et la qualité du cours d'eau.
- Évacuation en décharge agréée.

2.3.2.5.6 CURAGE DU RUISSEAU

- Le curage du ruisseau sera réalisé de manière sélective et raisonnée afin de préserver au maximum le substrat naturel (galets, graviers, blocs et cailloux) constituant l'habitat aquatique.
- L'intervention consistera principalement en l'extraction des limons, vases et boues accumulées, responsables de l'envasement du lit.
- Les matériaux fins seront retirés à l'aide d'engins adaptés (pelle mécanique équipée d'un godet lisse ou ajouré), en travaillant depuis la berge ou sur une zone stabilisée afin de limiter le piétinement et la remise en suspension excessive des particules.
- Les éléments grossiers (pierres, galets, substrats structurants) seront conservés sur site et temporairement stockés en bordure, sur une zone préalablement protégée, en vue de leur remise en place après intervention (voir § Gestion des matériaux naturels ci-dessus).
- À l'issue des travaux, les matériaux grossiers seront réinstallés dans leur configuration d'origine afin de restituer la morphologie du lit et les habitats aquatiques, garantissant ainsi la continuité écologique et la stabilité hydraulique du cours d'eau (voir § Gestion des matériaux naturels ci-dessus)

2.3.2.5.7 OUVRAGES BETONS

Phase 1 : Démolitions et fondations



La démolition des ajouts de béton réalisés en 2009 et présents dans le lit du ruisseau sera réalisée hors d'eau, après mise à sec de la zone d'intervention par assèchement temporaire du ruisseau de l'Arbitrone et dérivation provisoire des écoulements.

Cette intervention permettra de limiter les impacts sur le milieu aquatique et d'éviter tout contact entre les matériaux de démolition et l'eau du cours d'eau.

Les éléments en béton ajoutés (recharges, anciens massifs ou ouvrages dégradés) seront démolis à l'aide d'outils mécaniques adaptés (brise-roche hydraulique ou pince de tri), en intervenant préférentiellement depuis la berge pour éviter toute circulation d'engins dans le lit actif.

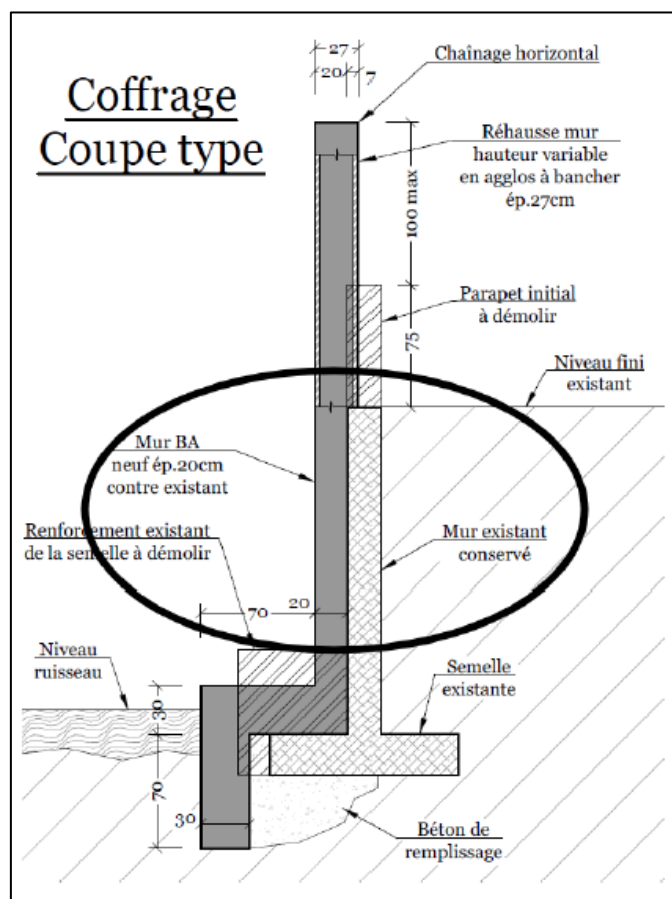
Les gravats issus de la démolition seront immédiatement extraits de la zone du lit du ruisseau. Ils seront ensuite stockés temporairement sur une zone de chantier située hors zone inondable, puis évacués vers une filière de traitement agréée, afin d'éviter toute dispersion de particules cimentaires dans le milieu naturel.

La réalisation des semelles de fondation et de la bêche en béton sera effectuée après une préparation soignée du fond de forme, en conservant autant que possible la morphologie naturelle du lit du ruisseau.

Les opérations de bétonnage des fondations (semelles et bêche) seront réalisées hors d'eau et par temps sec, afin d'éviter tout contact entre le béton frais et le lit du ruisseau.

Les volumes seront strictement limités aux besoins structurels.

Phase 2 : Elévations en béton armé



L'élévation des murs en béton armé sera réalisée au moyen de banches métalliques simple peau, fixées directement dans l'ouvrage existant par tiges métalliques ancrées au moyen d'un scellement chimique adapté au support.

Avant toute mise en place des banches, le parement existant sera contrôlé afin de vérifier sa stabilité et sa capacité à reprendre les efforts de serrage. Les perçages nécessaires aux ancrages seront réalisés avec précision afin de limiter les vibrations et les risques de fissuration du support.

Les produits de scellement seront utilisés conformément aux prescriptions du fabricant, en veillant à éviter toute coulure ou rejet dans le milieu naturel.

Les banches seront calées et stabilisées afin de garantir leur verticalité et leur résistance à la poussée du béton frais.



Un joint compressible de type Compriband sera disposé en pied de banche afin d'assurer l'étanchéité lors du coulage et d'éviter toute fuite de laitance vers le ruisseau.

Le béton sera acheminé sur site par camions toupies et mis en œuvre à l'aide d'une pompe à béton.



Le coulage sera réalisé progressivement par levées successives, avec vibration adaptée, afin de limiter les phénomènes de ségrégation et tout débordement de laitance.

Une surveillance permanente sera assurée pendant les opérations de bétonnage afin de prévenir tout écoulement accidentel.

À l'issue du décoffrage, les ancrages temporaires seront déposés ou traités conformément aux règles de l'art, et les éventuels orifices rebouchés.

L'ensemble des zones de travail sera ensuite nettoyé et débarrassé de tout résidu de chantier, les déchets étant évacués vers des filières de traitement appropriées.

Les volumes de béton seront strictement limités aux besoins structurels de l'ouvrage.

2.3.2.5.8 POSE D'UN GRILLAGE DEFENSIF AVEC BAVOLET SITE SEVESO

La pose du grillage défensif avec bavolet sera réalisée sur le mur en béton conformément aux exigences de sûreté du site classé SEVESO.

Avant toute intervention, un plan de prévention spécifique sera établi en coordination avec l'exploitant du site. Celui-ci intégrera notamment :

- l'analyse des risques industriels et détermination des moyens de prévention correspondant,
- la gestion de la coactivité,
- les règles de circulation des engins,
- les procédures d'urgence du site,
- les dispositions spécifiques liées au risque ATEX le cas échéant.

L'ensemble du personnel intervenant sera habilité conformément aux exigences du site et équipé des équipements de protection individuelle (EPI) requis.

Les opérations de perçage nécessaires à la fixation du grillage seront réalisées avec aspiration des poussières afin de limiter les émissions de particules.

En fin d'intervention, la zone de travail sera nettoyée et évacuée de tout déchet (chutes métalliques, cartouches de scellement, emballages), lesquels seront orientés vers les filières de traitement agréées.

Les travaux seront consignés dans le registre de sécurité du site, conformément aux procédures internes de l'exploitant.

2.3.3 Gestion des déblais / remblais

Les déblais concernent les interventions suivantes :

Curage du ruisseau :

- Réalisation de travaux de curage sur un linéaire d'environ 94 mètres. (94x 2x0.40 = 75.2 m3) -> évacuation des boues et autres matériaux non naturels type béton etc....
- Stockage pour Réutilisation -> tri des galets et matériaux naturels pour remise en place après travaux (estimatif environ 45 m3) pierres galets, sable etc...

Fondations anti-affouillement :

- Terrassements liés à l'ouverture des fouilles pour la mise en œuvre des fondations

bêche, situés le long du mur de soutènement ($94 * 1 * 0.4 = 38 \text{ m}^3$)

- Stockage pour Réutilisation -> tri des galets et matériaux naturels pour remise en place après travaux (estimatif environ 30 m3) pierres galets, sable etc...

Pose du tuyau de déviation :

- Déblais nécessaires à la mise en place du réseau de déviation du ruisseau ($94 * 1 * 1 = 94 \text{ m}^3$)
- Stockage pour Réutilisation -> tri et stockage pour remise en place des talus après travaux (estimatif environ 90 m3)

Création d'un accès de chantier provisoire :

- Terrassements pour l'aménagement d'un chemin d'accès temporaire destiné à la circulation des engins de chantier, notamment les camions et toupies-pompes.
- Stockage pour Réutilisation -> stockage pour remise en place après travaux (estimatif environ 100 m3)

Aménagements de talus et remise en état :

- Déblais associés aux travaux de reprofilage des talus et aux opérations de remise en état des emprises.
- Stockage pour Réutilisation -> stockage pour remise en place après travaux (estimatif environ 50 m3)

2.3.4 Gestion des risques météorologiques

Compte tenu de la sensibilité du chantier aux aléas météorologiques (en cas de période pluvieuse annoncée et/ou vigilance météorologique orange ou rouge), une surveillance régulière des conditions climatiques et des niveaux hydrauliques sera assurée pendant toute la durée des travaux :

- ➔ Les prévisions météorologiques seront consultées quotidiennement, avec une vigilance renforcée en période de précipitations annoncées ou d'alerte vigilance météorologique,
- ➔ En cas de risque de montée des eaux, l'arrêt anticipé des travaux sera décidé par le responsable de chantier,
- ➔ Aucun matériel ne sera laissé sans surveillance dans le lit mineur du ruisseau,

- ➔ Les engins, banches, pompes et matériaux seront positionnés sur zone non inondable spécifiée sur le plan d'installation de chantier et ci-dessous :



- ➔ Un plan d'évacuation rapide du matériel sera défini en amont, identifiant les zones de repli et les moyens humains mobilisables,
- ➔ Les matériaux susceptibles d'être emportés (bois, aciers, coffrages légers, bidons) seront stockés en dehors du lit du cours d'eau et arrimés si nécessaire,
- ➔ En cas de crue soudaine, les priorités seront la mise en sécurité du personnel, l'évacuation des engins et la suppression de tout obstacle pouvant aggraver l'écoulement (batardeaux provisoires, installations temporaires),
- ➔ Après l'événement, une inspection complète du site sera réalisée afin de vérifier l'absence de pollution, de matériaux dispersés ou de dégradation des berges,
- ➔ Toute anomalie sera immédiatement traitée afin de préserver la continuité hydraulique et la qualité du milieu naturel.

Le dispositif de dérivation temporaire du ruisseau de l'Arbitrone a été dimensionné sur la base des simulations hydrauliques réalisées par le bureau d'études **DHI**. Le dimensionnement retenu permet de gérer un débit biennal « toute l'année » au moyen d'une conduite de dérivation de diamètre 500 mm :

Débit biennal « estival » et Ø500 :



Débit biennal « toute l'année » et Ø500 :



Les simulations ci-avant mettent en évidence une surverse en rive gauche, au droit des bureaux, sans impact direct sur les bâtiments, compte tenu des altitudes de plancher.

Les bâtiments de la salle de mélanges, de la salle des compresseurs et de la salle technique sont quant à eux protégés contre la crue « toute l'année » si un tel évènement parvenait durant la période du chantier.

2.3.5 Suivi environnemental

Le bureau d'études spécialisé ENDEMYS est missionné pour assurer le suivi écologique du projet, en phase préalable et pendant toute la durée des travaux.

Son intervention débutera avant le démarrage du chantier, avec la réalisation d'un diagnostic écologique comprenant un inventaire faune et flore au printemps 2026. Cet inventaire permettra d'identifier les habitats présents et de vérifier l'absence éventuelle d'espèces protégées ou d'enjeux écologiques particuliers susceptibles de nécessiter l'adaptation des modalités d'intervention.

ENDEMYS interviendra également afin de valider les dispositions environnementales prévues pour la phase travaux, notamment les mesures d'assèchement du lit du ruisseau (mise en place de batardeaux, dérivation provisoire, pompage et éventuelle filtration des eaux), en veillant à limiter les impacts sur les habitats aquatiques et la qualité de l'eau.

Le bureau d'études assurera par ailleurs l'encadrement écologique des opérations de pêche de sauvegarde préalables aux travaux dans le lit du cours d'eau. Cette intervention comprendra :

- la définition des modalités techniques de l'opération,
- la supervision des opérations de capture,
- le contrôle de la manipulation des espèces,
- leur transfert vers des secteurs du cours d'eau présentant des conditions favorables.

Ces opérations seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur relative à la protection de la faune aquatique.

Pendant les travaux, ENDEMYS réalisera des visites de contrôle environnemental afin de vérifier la bonne application des mesures prescrites, notamment en matière de :

- gestion des matériaux et des déchets,
- prévention des pollutions accidentelles,
- limitation de la turbidité,
- respect des zones sensibles.

En fin de chantier, le bureau d'études procédera au contrôle de la remise en état du site, incluant :

- la reconstitution du lit et des berges,
- la remise en place des substrats,
- la vérification de la conformité écologique des aménagements réalisés.

2.3.6 Conclusion

Plusieurs scénarios techniques ont été analysés afin d'identifier la solution présentant le meilleur équilibre entre contraintes industrielles, exigences environnementales et faisabilité opérationnelle.

1. Une première option consistant à intervenir en demi-cours d'eau avec maintien de l'écoulement dans le lit actif a été étudiée. Cette solution a été écartée en raison du risque accru de turbidité, de dispersion de laitances de béton et de pollution accidentelle pendant les travaux.

La proximité immédiate d'un site industriel classé SEVESO stratégique impose en effet un niveau particulièrement élevé de maîtrise des risques, difficilement compatible avec des travaux réalisés en présence d'eau circulante.

2. Une seconde variante consistant à élargir temporairement l'emprise du chantier afin d'intervenir hors du lit mineur a également été étudiée. Cette option n'a pas été retenue en raison des contraintes importantes qu'elle impliquerait, notamment des modifications significatives des berges et de l'environnement du ruisseau.

La solution retenue repose sur les principes suivants :

- ➔ Un assèchement temporaire complet du tronçon concerné, permettant de réaliser les travaux hors d'eau et de supprimer tout contact direct entre les matériaux de chantier et le milieu aquatique,
- ➔ La mise en place d'une canalisation de dérivation provisoire, dimensionnée sur la base des débits biennaux de référence issus de l'étude hydraulique, assurant la continuité de l'écoulement pendant toute la durée des travaux,
- ➔ Une intervention strictement limitée en rive gauche, afin de réduire l'emprise des travaux et les interactions avec les installations industrielles et le site SEVESO,
- ➔ Une gestion confinée et contrôlée des opérations de bétonnage, incluant l'utilisation de zones étanches et l'absence de rejet direct vers le milieu naturel,
- ➔ Une remise en état morphologique du lit du ruisseau, comprenant la restitution des profils et substrats initiaux afin de préserver le fonctionnement hydraulique et écologique du cours d'eau.

Ce choix méthodologique est directement dicté par :

- La présence d'un site SEVESO stratégique nécessitant une maîtrise renforcée des risques industriels et environnementaux,
- L'impossibilité d'élargir l'emprise du chantier,
- La nécessité de garantir une maîtrise totale du risque de pollution du milieu naturel,
- L'analyse multicritère réalisée ; environnementale, industrielle, réglementaire et technique,
- Le risque environnemental le plus faible, par suppression des travaux en eau vive et confinement des opérations sensibles,
- Le niveau de maîtrise du risque industriel le plus élevé, par limitation des interactions chantier / installations stratégiques,
- Elle permet enfin de garantir la continuité d'alimentation en gaz de la ville d'Ajaccio, infrastructure stratégique de service public alimentant environ 16 000 clients, dont l'interruption pourrait entraîner des conséquences importantes pour le territoire

3 Réglementation et rubrique de la nomenclature à laquelle est soumis le projet

Article R 122-2 et annexe du code de l'environnement

Rubrique n°10. Canalisation et régularisation des cours d'eau.

Ouvrages de canalisation, de reprofilage et de régularisation des cours d'eau s'ils entraînent une artificialisation du milieu sous les conditions de respecter les critères et seuils suivants :

- installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ;
- consolidation ou protection des berges, par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur supérieure ou égale à 200 m ;
- installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet pour la destruction de plus de 200 m² de frayères ;
- installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 m.

✎ **Le linéaire d'intervention de 86, 82 m en dessous du seuil d'une longueur supérieur ou égale à 100 mètres.**

Loi sur l'eau L. 214-1 à L. 214-11, R. 214-1 (et tableau annexé à cet article) à R. 214-60 du code de l'environnement :

Rubriques retenues :

3.1.2.0 – Modification du profil en long ou en travers du lit mineur : Déclaration pour un linéaire inférieur à 100 m et Autorisation pour un linéaire égal ou supérieur à 100 m.

3.1.4.0 – Protection des berges par des techniques autres que végétales vivantes : Déclaration pour un linéaire inférieur à 200 m et Autorisation pour un linéaire égal ou supérieur à 200 m.

✎ **Le linéaire d'intervention retenu, i.e. : 86.82 m, situe donc ce projet en régime de déclaration pour les deux rubriques.**

4 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

4.1 Sensibilité relative au milieu naturel

4.1.1 Zonages écologiques

Les emprises du projet sont situées en-dehors de zonages écologiques.

Seul est présent à proximité des emprises du projet, le site de compensation du projet LOREGAZ géré par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse et classé en Arrêté Préfectorale de Protection de Biotope.

4.1.2 Habitats

4.1.2.1 Habitats recensés

L'aire d'étude est située sur la commune d'Ajaccio, dans le département de la Corse-du-Sud (2A). Lors de notre prospection d'avril 2026, la caractérisation des habitats par un botaniste a donné lieu à la réalisation d'une cartographie afin de mettre en évidence les enjeux écologiques.

Ainsi, sept habitats différents au sein de l'aire d'étude immédiate ont été contactés et rattachés à la typologie EUNIS.

4.1.2.2 Description des habitats

Formations à *Arundo donax* (C3.32): cet habitat correspond aux fourrés de Canne de Provence (*Arundo donax*) présents au sein de l'aire d'étude, généralement accompagnés de Maceron noir (*Smyrnum olusatrum*), de Pariétaire judaïque (*Parietaria judaica*) et d'Ail triquètre (*Allium triquetrum*). Une espèce exotique envahissante bien implantée a été contactée au sein de cet habitat : l'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima*).

L'état de conservation est bon car l'habitat est représenté de manière caractéristique au sein de l'aire d'étude.

Formations à hélrophytes riches en espèces (C3.1) : cet habitat correspond aux formations à hélrophytes qui se développent sur les berges non artificielles du ruisseau d'Arbitrone, avec notamment l'Ache nodiflore (*Helosciadium nodiflorum*) et la Massette à feuilles larges (*Typha latifolia*). Quatre espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes en voie d'expansion ont été contactées au sein de cet habitat : l'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus*

altissima), l'Oxalide pied-de-chèvre (*Oxalis pes-caprae*), le Bambou doré (*Phyllostachys aurea*) et le Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*).

L'état de conservation est bon car l'habitat est représenté de manière caractéristique au sein de l'aire d'étude.

Végétations herbacées anthropiques (E5.1) : cet habitat correspond aux communautés végétales rudérales se développant sur un anthroposol au sein des espaces récemment perturbés de l'aire d'étude. Il est notamment caractérisé par la présence du Brome de Madrid (*Anisantha madritensis*), du Bunias fausse-roquette (*Bunias erucago*), du Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) et de l'Hyoséride rayonnante (*Hyoseris radiata*). Trois espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes en voie d'expansion ont été contactées au sein de cet habitat : l'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima*), l'Oxalide pied-de-chèvre (*Oxalis pes-caprae*) et l'Arum d'Ethiopie (*Zantedeschia aethiopica*).

L'état de conservation est bon car l'habitat est représenté de manière caractéristique au sein de l'aire d'étude.

Haies d'espèces indigènes fortement gérées (FA.2) : cet habitat correspond aux plantations ornementales de Laurier rose (*Nerium oleander*), taillées et entretenues comme une haie paysagère.

L'état de conservation est bon car l'habitat est représenté de manière caractéristique au sein de l'aire d'étude.

Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) : cet habitat correspond aux plantations d'arbres d'ornements, notamment de Micocoulier de Provence (*Celtis australis*) et d'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima*). Cinq espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes en voie d'expansion ont été contactées au sein de cet habitat : l'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima*), l'Oxalide pied-de-chèvre (*Oxalis pes-caprae*), l'Elide en forme d'Asperge (*Asparagus asparagoides*), le Yucca glorieux (*Yucca gloriosa*) et le Mimosa à feuilles de Saule (*Acacia saligna*).

L'état de conservation est bon car l'habitat est représenté de manière caractéristique au sein de l'aire d'étude.

Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (I1.5) : cet habitat correspond aux espaces interstitiels, récemment perturbés et laissés en libre évolution. Il est notamment caractérisé par la présence du Pipathère faux-millet (*Oloptum miliaceum*), de l'Inule visqueuse (*Dittrichia viscosa*), du Laiteron maraîcher (*Sonchus oleraceus*) et du Radis sauvage (*Raphanus raphanistrum* ssp.). Trois espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes en voie d'expansion ont été contactées au sein de cet habitat : l'Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima*), l'Elide en forme d'Asperge (*Asparagus asparagoides*) et le Figuier de Barbarie (*Opuntia ficus-indica*).

L'état de conservation est bon car l'habitat est représenté de manière caractéristique au sein de l'aire d'étude.

Réseaux routiers x Végétations herbacées anthropiques (J4.2 x E5.1) : cet habitat correspond aux infrastructures routières ainsi que les bords de routes hautement perturbés. Il inclut également l'espace de parking non bétonné où certaines espèces rudérales parviennent à se maintenir.

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 1. Liste des habitats recensés au sein de l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)
- ❖ Figure 3. Cartographie des habitats au sein de l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)

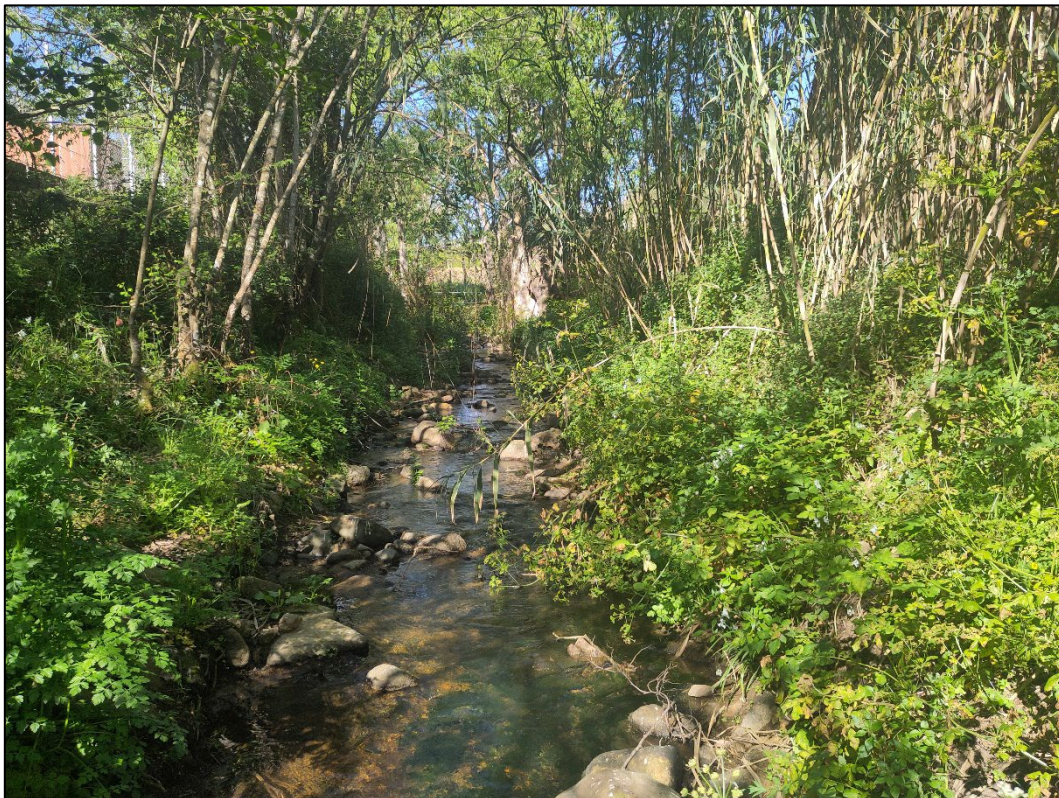
Tableau 1. Liste des habitats recensés au sein de l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)

Habitats	Surface (en m ²)
Eau de surface continentale	
Formations à <i>Arundo donax</i> (C3.32)	299
Formations à hélophytes riches en espèces (C3.1)	948
Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminéoïdes, des mousses ou des lichens	
Végétations herbacées anthropiques (E5.1)	697
Landes, fourrés et toundras	
Haies d'espèces indigènes fortement gérées (FA.2)	159
Boisements, forêts et autres terrains boisés	
Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)	691
Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés	
Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (I1.5)	1339
Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels	
Réseaux routiers x Végétations herbacées anthropiques (J4.2 x E5.1)	1057



Figure 3. Cartographie des habitats au sein de l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)

Ci-dessous quelques illustrations des habitats présents dans l'aire d'étude immédiate (ENDEMYS, avril 2026) :



Formations à hélophytes riches en espèces



Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées



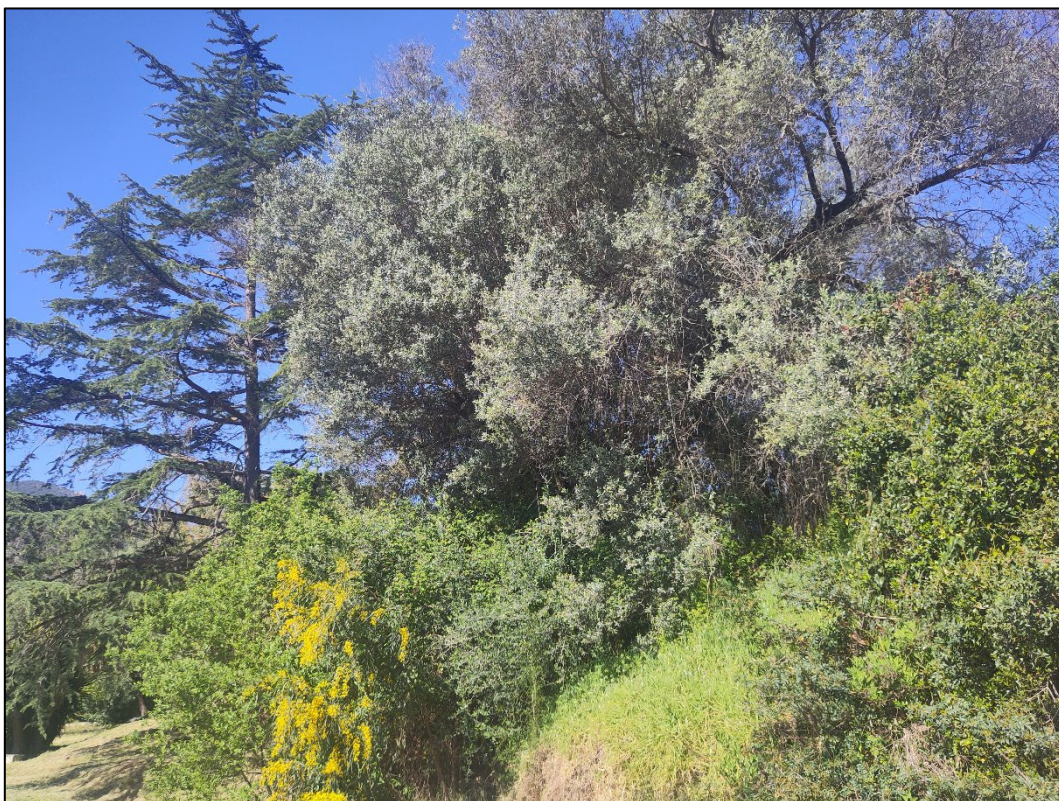
Haies d'espèces indigènes fortement gérées



Formations à *Arundo donax*



Végétations herbacées anthropiques



Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés



Réseaux routiers x Végétations herbacées anthropiques

4.1.3 Flore

4.1.3.1 Flore patrimoniale recensée

4.1.3.1.1 DONNEES EXISTANTES¹

La recherche et la consultation des données existantes (notamment la base de données GBIF) ne citent aucune espèce végétale patrimoniale et/ou protégée dans l'aire d'étude.

4.1.3.1.2 RESULTATS D'INVENTAIRES²

La prospection floristique réalisée par ENDEMYS en 2026 a permis de mettre en évidence la présence d'une espèce protégée au sein de l'aire d'étude mais située hors aire d'étude immédiate :

- Sérapias à petites fleurs (*Serapias parviflora* Parl., 1837).

¹ Seules les données de moins de 5 ans sont prises en compte dans cette analyse.

² Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

4.1.3.1.3 **ESPECES A ENJEU RECENSEES**³

Espèces à enjeu de conservation⁴ :

- Sérapias à petites fleurs (Serapias parviflora Parl., 1837) : espèce protégée, peu fréquente en Corse mais non menacée.

Espèces à forte patrimonialité⁵ :

Aucune espèce recensée n'est considérée comme ayant une forte patrimonialité

--

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 2. Espèces végétales patrimoniales recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après INPN)
- ❖ Figure 4. Localisation des observations des espèces patrimoniales recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

³ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

⁴ Espèces protégées ou « menacées » sur une liste rouge ou d'intérêt communautaire (annexe II DHFF) ou soumises à PNA ou espèces très rares / rares / localisées en Corse

⁵ Espèces avec plusieurs statuts de patrimonialité

Tableau 2. Espèces végétales patrimoniales recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude et leurs statuts de protection et de conservation (source : ENDEMYS d'après INPN)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ⁶	Degré de rareté en Corse ^{7,8}	LR Monde	LR Europe	LR France ⁹	LR Corse ¹⁰	DHFF ¹¹	Détermination ZNIEFF Corse	Source
<i>Serapias parviflora</i> Parl., 1837	Sérapias à petites fleurs	Nationale	PF	NE	LC	LC	LC	Non	Oui	PASCAL P, 2026 (ENDEMYS)

Abréviations Listes rouges : NE = Non évaluée ; LC = Préoccupation mineure

Abréviations degré de rareté : PF = Peu fréquent

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. p

⁸ CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE CORSE (2020). Atlas biogéographique de la flore de Corse. Albiana - Office de l'environnement de la Corse 608 p

⁹ UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France

¹⁰ 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

¹¹ 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 4. Localisation des observations des espèces patrimoniales recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

4.1.3.2 Flore exotique envahissante recensée

La prospection floristique réalisée par ENDEMYS en 2026 a relevé 12 espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes au sein de l'aire d'étude :

- ❖ Mimosa argenté (*Acacia dealbata* Link, 1822)
- ❖ Mimosa à feuilles de Saule (*Acacia saligna* (Labill.) H.L.Wendl., 1820)
- ❖ Ailanthé glanduleux (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, 1916)
- ❖ Armoise annuelle (*Artemisia annua* L., 1753)
- ❖ Elide en forme d'Asperge (*Asparagus asparagoides* (L.) Druce, 1914)
- ❖ Eucalyptus globuleux (*Eucalyptus globulus* Labill., 1800)
- ❖ Figuier de Barbarie (*Opuntia ficus-indica* Mill., 1768)
- ❖ Oxalide pied-de-chèvre (*Oxalis pes-caprae* L., 1753)
- ❖ Bambou doré (*Phyllostachys aurea* Carrière ex Rivière & C.Rivière, 1878)
- ❖ Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana* L., 1753)
- ❖ Yucca Glorieux (*Yucca gloriosa* L., 1753)
- ❖ Arum d'Ethiopie (*Zantedeschia aethiopica* (L.) Spreng., 1826)

--

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 3. Espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)
- ❖ Figure 5. Localisation des observations des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Tableau 3. Espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Espèce		Habitats de l'espèce au sein de l'aire d'étude immédiate	Dynamique	Statut ¹²	Source
Nom scientifique	Nom français				
Espèces végétales exotiques envahissantes					
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté	Hors aire d'étude immédiate	En expansion	Majeure	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailanthé glanduleux	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés ; Formations à <i>Arundo donax</i> ; Formations à héliophytes riches en espèces ; Végétations herbacées anthropiques	Bien implantée	Majeure	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill., 1800	Eucalyptus globuleux	Hors aire d'étude immédiate	Peu implantée	Modérée	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Opuntia ficus-indica</i> Mill., 1768	Figuier de Barbarie	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	En expansion	Majeure	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Oxalis pes-caprae</i> L., 1753	Oxalide pied-de-chèvre	Formations à héliophytes riches en espèces ; Végétations herbacées anthropiques	Bien implantée	Majeure	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex Rivière & C.Rivière, 1878	Bambou doré	Formations à héliophytes riches en espèces	Peu implantée	Emergente	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique	Végétations herbacées anthropiques	En expansion	Majeure	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
Espèces végétales exotiques potentiellement envahissantes					
<i>Acacia saligna</i> (Labill.) <i>H.L.Wendl.</i> , 1820	Mimosa à feuilles de Saule	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	Peu implantée	Alerte	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)

¹² 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

Espèce		Habitats de l'espèce au sein de l'aire d'étude immédiate	Dynamique	Statut ¹²	Source
Nom scientifique	Nom français				
<i>Artemisia annua</i> L., 1753	Armoise annuelle	Hors aire d'étude immédiate	En expansion	Alerte	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Asparagus asparagoides</i> (L.) Druce, 1914	Elide en forme d'Asperge	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés ; Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	En expansion	Emergente	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Yucca gloriosa</i> L., 1753	Yucca Glorieux	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	Peu implantée	Alerte	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng., 1826	Arum d'Ethiopie	Végétations herbacées anthropiques	Peu implantée	Alerte	PASCAL Paulin, 2026 (ENDEMYS)



Figure 5. Localisation des observations des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes recensées (données existantes + inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

4.1.4 Faune

4.1.4.1 Oiseaux

4.1.4.1.1 DONNEES EXISTANTES¹³

Aucune espèce n'est mentionnée dans la base de données GBIF dans l'aire d'étude.

4.1.4.1.2 RESULTATS D'INVENTAIRES¹⁴

Les inventaires d'ENDEMYS réalisés en 2026 ont mis en évidence la présence de 21 espèces dans l'aire d'étude dont :

- 18 espèces protégées, nicheuses
- Deux espèces protégée nicheuses de passage
- Une espèce non protégée, nicheuse.

4.1.4.1.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES¹⁵

Espèces à enjeu de conservation¹⁶ :

Six espèces à enjeu de conservation toutes nicheuses sont recensées dans l'aire d'étude :

- Bergeronnette des ruisseaux : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière ;
- Bouscarle de Cetti : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière ;
- Chardonneret élégant : espèce protégée, "menacée" (VU) sur LR France ;
- Milan royal : espèce protégée, "menace" (VU) sur LR France, "Quasi-menacée" sur LR Régionale, soumise à PNA et Annexe I de la Directive Oiseaux ;
- Serin cini : espèce protégée, "menace" (VU) sur LR France ;
- Verdier d'Europe : espèce protégée, "menace" (VU) sur LR France.

¹³ Seules les données de moins de 5 ans sont prises en compte dans cette analyse.

¹⁴ Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

¹⁵ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

¹⁶ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

Espèce animale à forte patrimonialité¹⁷ :

Une espèce à forte patrimonialité nicheuse est recensée dans l'aire d'étude :

- Pouillot véloce : espèce protégée, “menacée” (VU) sur LR Régionale

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 4. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces d'oiseaux recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)
- ❖ Tableau 5. Statuts de protection et de conservation des espèces d'oiseaux recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)
- ❖ Figure 6. Localisation des observations d'oiseaux à enjeux recensés (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)
- ❖ **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

¹⁷ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

Tableau 4. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces d'oiseaux recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Nom scientifique	Nom français	Date d'observation	Statuts biologiques dans l'aire d'étude	Habitats attractifs dans l'aire d'étude immédiate
<i>Motacilla cinerea</i> <i>Tunstall, 1771</i>	Bergeronnette des ruisseaux	10/04/2026	Nicheur possible	C3.1 Formations à hélophytes riches en espèces C3.32 Formations à <i>Arundo donax</i> Ruisseau d'Arbitrone
<i>Cettia cetti</i> (<i>Temminck, 1820</i>)	Bouscarle de Cetti	10/04/2026	Nicheur possible	C3.1 Formations à hélophytes riches en espèces C3.32 Formations à <i>Arundo donax</i> Ruisseau d'Arbitrone
<i>Emberiza cirius</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Bruant zizi	10/04/2026	Nicheur possible	E5.1 Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
<i>Buteo buteo</i> (<i>Linnaeus, 1758</i>)	Buse variable	10/04/2026	Quête alimentaire	Habitats de quête alimentaire : Ensemble des habitats
<i>Carduelis carduelis</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Chardonneret élégant	10/04/2026	Nicheur possible	E5.1 Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
<i>Corvus corone cornix</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Corneille mantelée	10/04/2026	Nicheur possible	Ensemble des habitats
<i>Sylvia melanocephala</i> <i>(Gmelin, 1789)</i>	Fauvette mélanocéphale	10/04/2026	Nicheur possible	FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
<i>Garrulus glandarius</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Geai des chênes	10/04/2026	Nicheur possible	G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
<i>Larus michahellis</i> <i>Naumann, 1840</i>	Goéland leucophée	10/04/2026	De passage	Habitat de survol : Ensemble des habitats
<i>Delichon urbicum</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Hirondelle de fenêtre	10/04/2026	De passage	Habitat de survol : Ensemble des habitats

Nom scientifique	Nom français	Date d'observation	Statuts biologiques dans l'aire d'étude	Habitats attractifs dans l'aire d'étude immédiate
<i>Turdus merula</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Merle noir	10/04/2026	Nicheur certain	E5.1 Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
<i>Cyanistes caeruleus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Mésange bleue	10/04/2026	Nicheur possible	FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
<i>Parus major</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Mésange charbonnière	10/04/2026	Nicheur possible	FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
<i>Milvus milvus</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Milan royal	10/04/2026	Quête alimentaire	Habitats de quête alimentaire : Ensemble des habitats
<i>Dendrocopos major</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Pic épeiche	10/04/2026	Nicheur possible	G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
<i>Columba livia</i> <i>Gmelin, 1789</i>	Pigeon biset (domestique)	10/04/2026	Quête alimentaire	Habitats de quête alimentaire : Ensemble des habitats
<i>Fringilla coelebs</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	Pinson des arbres	10/04/2026	Nicheur possible	E5.1 Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
<i>Phylloscopus collybita</i> <i>(Vieillot, 1887)</i>	Pouillot véloce	10/04/2026	Nicheur possible	C3.1 Formations à hélophytes riches en espèces C3.32 Formations à <i>Arundo donax</i> FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
<i>Erithacus rubecula</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	Rougegorge familier	10/04/2026	Nicheur possible	FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés

Nom scientifique	Nom français	Date d'observation	Statuts biologiques dans l'aire d'étude	Habitats attractifs dans l'aire d'étude immédiate
<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	10/04/2026	Nicheur possible	E5.1Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	10/04/2026	Nicheur possible	E5.1Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées

Tableau 5. Statuts de protection et de conservation des espèces d'oiseaux recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹⁸	LR Monde ¹⁹	LR Europe ²⁰	LR France ²¹	LR Corse ²²	Soumise à PNA	DO ²³	Source de la donnée
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Bouscarle de Cetti	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	NT	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1758	Bruant zizi	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)

¹⁸ ¹⁸ [1] Oiseaux protégés au titre de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

[2] Oiseaux protégés au titre de l'Arrêté du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national

¹⁹ Liste rouge mondiale des espèces menacées

²⁰ Liste rouge européenne des espèces menacées

²¹Liste rouge des espèces menacées de France métropolitaine

²² Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, des reptiles et des amphibiens de Corse

²³ Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹⁸	LR Monde ¹⁹	LR Europe ²⁰	LR France ²¹	LR Corse ²²	Soumise à PNA	DO ²³	Source de la donnée
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	VU	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Corvus corone cornix</i> Linnaeus, 1758	Corneille mantelée	Protégée Art. 3 [1]	-	-	NA	LC	Non	Ann. II/2	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Sylvia melanocephala</i> (Gmelin, 1789)	Fauvette mélanocéphale	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	NT	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	Non protégée	LC	LC	LC	LC	Non	Ann. II/2	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	Goéland leucophé	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	NT	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	Protégée Art. 3 [2]	LC	LC	LC	LC	Non	Ann. II/2	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Milan royal	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	VU	NT	Oui	Ann. I	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Pigeon biset (domestique)	Protégée Art. 3 [2]	LC	LC	NA	-	Non	Ann. II/1	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ¹⁸	LR Monde ¹⁹	LR Europe ²⁰	LR France ²¹	LR Corse ²²	Soumise à PNA	DO ²³	Source de la donnée
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	VU	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	LC	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	VU	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	Protégée Art. 3 [1]	LC	LC	VU	LC	Non	-	RAMIREZ, Marie, 2026 (ENDEMYS)



Figure 6. Localisation des observations d'oiseaux à enjeux recensés (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

4.1.4.2 Reptiles

4.1.4.2.1 DONNEES EXISTANTES²⁴

Aucune espèce n'est mentionnée dans la base de données GBIF dans l'aire d'étude.

Concernant la tortue d'Hermann, le projet se situe dans une zone de *sensibilité majeure*. Ces territoires constituent les noyaux majeurs de population, les plus denses, viables et fonctionnels. L'espèce est présente sur les sites de compensation en amont.

4.1.4.2.2 RESULTATS D'INVENTAIRES ²⁵

Trois espèces de reptiles sont inventoriées dans l'aire d'étude en 2026 :

- Le lézard tyrrhénien (*Podarcis tiliguerta*) : espèce protégée mais non menacée, il est présent dans les différents milieux. Le mur de soutènement apparaît peu favorable à l'accueil de cette espèce, notamment pour l'installation d'une population localisée, en raison de l'absence de fissures ou d'anfractuosités, ainsi que de sa situation en bord de cours d'eau dans un environnement particulièrement humide et ombragé (voir photographie ci-dessous). Ce mur pourrait néanmoins être utilisé de manière ponctuelle ou secondaire. Mais, l'effectif concerné demeurerait très faibles
- Le lézard sicilien (*Podarcis siculus*) : espèce non protégée et non menacée, il est présent dans les différents milieux principalement dans les habitats herbeux ;
- La tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*) : espèce protégée, non menacée. La tarente de Maurétanie a uniquement été observée au niveau des bâtis présents dans l'aire d'étude. Le mur de soutènement apparaît peu favorable à l'accueil de cette espèce, notamment pour l'installation d'une population localisée, en raison de l'absence de fissures ou d'anfractuosités, ainsi que de sa situation en bord de cours d'eau dans un environnement particulièrement humide et ombragé (voir photographie ci-dessous). Ce mur pourrait néanmoins être utilisé de manière ponctuelle ou secondaire. Mais, l'effectif concerné demeurerait très faibles.

Par ailleurs, bien que non observée, la présence de la tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) n'a pas été observé au cours de la prospection du 10 avril 2026, mais sa présence n'est pas à exclure. Toutefois seules les emprises temporaires du chantier pourraient accueillir l'espèce mais l'habitat n'est pas optimal.

²⁴ Seules les données de moins de 5 ans sont prises en compte dans cette analyse.

²⁵ Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS



Photo 1. Mur de soutènement qui sera reconstruit (source : ENGIE)

4.1.4.2.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES²⁶

Espèces à enjeu de conservation²⁷ :

Une espèce à enjeu de conservation est recensé dans l'aire d'étude :

- La tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*) : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière (milieux rupestres anthropiques ou naturels).

Espèce animale à forte patrimonialité²⁸ :

Aucune espèce à forte patrimonialité n'est recensée dans l'aire d'étude au regard des données disponibles.

²⁶ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

²⁷ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

²⁸ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

--

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 6. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces de reptiles recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)
- ❖ Tableau 7. Statuts de protection et de conservation des espèces de reptiles recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)
- ❖ **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**
- ❖ Figure 7. Localisation des observations de reptiles à enjeu recensées dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Tableau 6. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces de reptiles recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Nom scientifique	Nom français	Date d'observation	Statuts biologiques dans l'aire d'étude	Habitats attractifs dans l'aire d'étude
<i>Podarcis siculus</i> (Rafinesque-Schmaltz, 1810)	Lézard sicilien	10/04/2026	Ensemble du cycle biologique	Ensemble des habitats : E5.1 Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées J4.2 x E5.1 Réseaux routiers x Végétations herbacées anthropiques
<i>Podarcis tiliguerta</i> (Gmelin, 1789)	Lézard tyrrhénien	10/04/2026	Ensemble du cycle biologique	Ensemble des habitats : E5.1 Végétations herbacées anthropiques FA.2 Haies d'espèces indigènes fortement gérées G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées J4.2 x E5.1 Réseaux routiers x Végétations herbacées anthropiques
<i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)	Tarente de Maurétanie	10/04/2026	Ensemble du cycle biologique	Murs et bâtis.

Tableau 7. Statuts de protection et de conservation des espèces de reptiles recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ²⁹	LR Monde ³⁰	LR Europe ³¹	LR France ³²	LR Corse ³³	Soumise à PNA	DHFF ³⁴	Source de la donnée
<i>Podarcis siculus</i> (Rafinesque-Schmaltz, 1810)	Lézard sicilien	Non protégée	LC	LC	LC	LC	Non	Ann. IV	RAMIREZ Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Podarcis tiliguerta</i> (Gmelin, 1789)	Lézard Tyrrhénien	Protégée Article 3	LC	LC	LC	LC	Non	Ann. IV	RAMIREZ Marie, 2026 (ENDEMYS)
<i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)	Tarente de Mauritanie	Protégée Article 3	LC	LC	LC	LC	Non	/	RAMIREZ Marie, 2026 (ENDEMYS)

²⁹ 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

³⁰ Liste rouge mondiale des espèces menacées

³¹ Liste rouge européenne des espèces menacées

³² Liste rouge des reptiles menacées de France métropolitaine (2015)

³³ Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, des reptiles et des amphibiens de Corse

³⁴ Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)



Figure 7. Localisation des observations de reptiles à enjeu recensées dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

4.1.4.3 Amphibiens

4.1.4.3.1 DONNEES EXISTANTES³⁵

Aucune espèce n'est mentionnée dans la base de données GBIF dans l'aire d'étude.

4.1.4.3.2 RESULTATS D'INVENTAIRES ³⁶

Une espèce d'amphibien est inventoriée dans l'aire d'étude en 2026 :

- Grenouilles de Lesson de berger (*Pelophylax lessonae bergeri*) : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière

4.1.4.3.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES³⁷

Espèces à enjeu de conservation³⁸ :

Une espèce à enjeu de conservation est recensée dans l'aire d'étude :

- Grenouilles de Lesson de berger (*Pelophylax lessonae bergeri*) : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière (milieux aquatiques ou humides obligatoire pour la reproduction).

Espèce animale à forte patrimonialité³⁹ :

Aucune espèce à forte patrimonialité n'a été recensée sur l'aire d'étude.

--

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 8. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

³⁵ Seules les données de moins de 10 ans sont prises en compte dans cette analyse.

³⁶ Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

³⁷ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

³⁸ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

³⁹ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

Tableau 8. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Nom scientifique	Nom français	Date d'observation	Statuts biologiques dans l'aire d'étude	Habitats attractifs dans l'aire d'étude
<i>Pelophylax lessonae bergeri</i> (Günther in Engelmann, Fritzsche, Günther & Obst, 1986)	Grenouille de Lessona de Berger	10/04/2026	Ensemble du cycle biologique	<u>Phase aquatique (reproduction) :</u> → Le Ruisseau d'Arbitrone. <u>Phase terrestre :</u> → Les habitats terrestres favorables à l'espèce correspondent à l'ensemble des milieux situés dans un rayon d'au moins 300 mètres autour des milieux aquatiques ou humides attractifs. En pratique, ce périmètre englobe l'ensemble des habitats naturels présents au sein de l'aire d'étude immédiate

Tableau 9. Statuts de protection et de conservation des espèces d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ⁴⁰	LR Monde ⁴¹	LR Europe ⁴²	LR France ⁴³	LR Corse ⁴⁴	Soumise à PNA	DHFF ⁴⁵	Source de la donnée
<i>Pelophylax lessonae bergeri</i> (Günther in Engelmann, Fritzsche, Günther & Obst, 1986)	Grenouille de Lessona de Berger	Protégée Article 2	LC	LC	LC	LC	Non	Ann. IV	RAMIREZ Marie, 2025 (ENDEMYS)

⁴⁰ 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

⁴¹ Liste rouge mondiale des espèces menacées

⁴² Liste rouge européenne des espèces menacées

⁴³ Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015)

⁴⁴ Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs, des reptiles et des amphibiens de Corse

⁴⁵ Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)



Figure 8. Localisation des observations d'amphibiens recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

4.1.4.4 Chiroptères

4.1.4.4.1 DONNEES EXISTANTES⁴⁶

Aucune espèce de chiroptère n'est mentionnée dans l'aire d'étude par la base de données GBIF.

4.1.4.4.2 RESULTATS D'INVENTAIRES ⁴⁷

Une prospection de terrain limitée à une visite diurne a été réalisée, spécifiquement orientée vers la recherche de gîtes potentiels à chiroptères (inspection visuelle des cavités arboricoles, fissures, ouvrages et éléments bâtis). Aucun gîte avéré ou potentiel n'a été identifié à l'issue de cette investigation.

Aucune étude complémentaire par enregistrement acoustique (détection ultrasonore) n'a été mise en œuvre à ce stade, ce qui ne permet pas de statuer sur la diversité spécifique ni sur l'intensité d'activité des chiroptères sur le site.

Néanmoins, au regard des caractéristiques écologiques locales, l'aire d'étude est susceptible d'être utilisée de manière opportuniste comme zone de chasse et/ou de transit par plusieurs espèces de chauves-souris, sans toutefois présenter, *a priori*, les fonctionnalités d'un secteur à enjeu majeur.

Il convient de souligner que les milieux rivulaires, en particulier les corridors associés aux cours d'eau tels que le ruisseau de l'Arbitrone, constituent classiquement des axes de déplacement et des zones d'alimentation privilégiés pour les chiroptères, en raison de la continuité végétale, de la présence d'insectes et de conditions microclimatiques favorables.

4.1.4.4.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES⁴⁸

Aucune espèce à enjeu de conservation⁴⁹ ou à forte patrimonialité⁵⁰ n'est recensée dans l'aire d'étude au regard des données disponibles.

⁴⁶ Seules les données de moins de 10 ans sont prises en compte dans cette analyse.

⁴⁷ Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

⁴⁸ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

⁴⁹ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

⁵⁰ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

4.1.4.5 Mammifères aptères

4.1.4.5.1 DONNEES EXISTANTES⁵¹

Aucune espèce de mammifère n'est mentionnée dans l'aire d'étude par la base de données GBIF.

4.1.4.5.2 RESULTATS D'INVENTAIRES ⁵²

Aucune espèce de mammifère aptère n'a été observé au cours de la prospection faunistique diurne du 10 avril 2026 réalisée par ENDEMYS. Bien que non observée, la présence du hérisson d'Europe, seul mammifère protégée susceptible d'être présent, n'est pas à exclure et pourrait être impactée, mais l'effectif concerné par les emprises travaux est nul ou faible.

4.1.4.5.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES⁵³

Aucune espèce à enjeu de conservation⁵⁴ ou à forte patrimonialité⁵⁵ n'est recensée dans l'aire d'étude au regard des données disponibles.

4.1.4.6 Insectes

4.1.4.6.1 DONNEES EXISTANTES⁵⁶

Aucune espèce d'insecte n'est mentionnée dans l'aire d'étude par la base de données GBIF.

4.1.4.6.2 RESULTATS D'INVENTAIRES ⁵⁷

Aucune espèce d'insecte protégés n'a été observé au cours de la prospection faunistique diurne du 10 avril 2026 réalisée par ENDEMYS.

⁵¹ Seules les données de moins de 10 ans sont prises en compte dans cette analyse.

⁵² Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

⁵³ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

⁵⁴ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

⁵⁵ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

⁵⁶ Seules les données de moins de 10 ans sont prises en compte dans cette analyse.

⁵⁷ Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

4.1.4.6.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES⁵⁸

Aucune espèce à enjeu de conservation⁵⁹ ou à forte patrimonialité⁶⁰ n'est recensée dans l'aire d'étude au regard des données disponibles.

4.1.4.7 Poissons

4.1.4.7.1 DONNEES EXISTANTES⁶¹

La recherche et la consultation des bases de données existantes (notamment la base de données Casa di l'Acqua du CPIE A Rinascita) cite une espèce de poisson autochtone et patrimoniale dans Le Ruisseau d'Arbitrone située dans l'aire d'étude :

- L'anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*), espèce migratrice amphihaline considérée « En danger critique » au niveau mondial, européen et national.

4.1.4.7.2 RESULTATS D'INVENTAIRES⁶²

Aucun inventaire (pêche électrique) n'a été réalisé par ENDEMYS pour les poissons en 2026.

Le Ruisseau d'Arbitrone, traversant l'aire d'étude immédiate, est favorable à l'accueil d'une population de l'anguille d'Europe citée en donnée existante.

4.1.4.7.3 ESPECES A ENJEU RECENSEES⁶³

Espèces à enjeu de conservation⁶⁴ :

Une espèce de poisson à enjeu de conservation est recensée :

- L'anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*), espèce avec exigences écologiques particulières (cours d'eau, zones de croissance, espèce migratrice amphihaline ...) et considérée « En danger critique » au niveau mondial, européen et national.

⁵⁸ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

⁵⁹ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

⁶⁰ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

⁶¹ Seules les données de moins de 10 ans sont prises en compte dans cette analyse.

⁶² Inventaires réalisés par le bureau d'études ENDEMYS

⁶³ Par les données existantes + inventaires ENDEMYS

⁶⁴ Espèces avec exigences écologiques particulières, espèces « quasi-menacées » sur LR Régionale, « menacées » sur une autre liste rouge, espèces d'intérêt communautaire : annexe I DO ou annexe II DHFF, espèces soumises à PNA)

Espèce animale à forte patrimonialité⁶⁵ :

Aucune espèce à forte patrimonialité n'est recensée dans l'aire d'étude au regard des données disponibles.

--

Voir ci-dessous :

- ❖ Tableau 10. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces de poissons recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)
- ❖ Tableau 11. Statuts de protection et de conservation des espèces de poissons recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)
- ❖ Figure 9. Localisation des habitats favorables à l'Anguille d'Europe, poissons à enjeu recensées dans l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)

⁶⁵ Espèces protégées + menacées sur LR Régionale + enjeu de conservation local

Tableau 10. Statuts biologiques et habitats attractifs des espèces de poissons recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : ENDEMYS)

Nom scientifique	Nom français	Date d'observation	Statuts biologiques dans l'aire d'étude	Habitats attractifs dans l'aire d'étude
<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	Anguille d'Europe	02/07/2008	Migratrice	Ruisseau d'Arbitrone

Tableau 11. Statuts de protection et de conservation des espèces de poissons recensées (données existantes + d'inventaires) dans l'aire d'étude (source : INPN)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection ⁶⁶	LR Monde ⁶⁷	LR Europe ⁶⁸	LR France ⁶⁹	LR Corse	Soumise à PNA	DHFF ⁷⁰	Source de la donnée
<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	Anguille d'Europe	-	CR	CR	CR	-	-	-	Casa di l'Acqua du CPIE A Rinascita

⁶⁶ Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national

⁶⁷ Liste rouge mondiale des espèces menacées

⁶⁸ Liste rouge européenne des espèces menacées

⁶⁹ Liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2019)

⁷⁰ Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)



Figure 9. Localisation des habitats favorables à l'Anguille d'Europe, poissons à enjeu recensées dans l'aire d'étude immédiate (source : ENDEMYS)

4.1.5 Continuités écologiques

4.1.5.1 Continuités écologiques régionales (Trame verte et bleue de Corse)

Les continuités écologiques régionales sont identifiées par la Trame verte et bleue de Corse (TVB) du Plan d'Aménagement et de Développement durable de la Corse (PADDUC), élaborée par Agence d'Aménagement Durable, de Planification et d'Urbanisme de la Corse (AUE) et l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC).

Réservoir de biodiversité :

Le projet est **situé au sein d'un réservoir de biodiversité** « terrestre » de la sous-trame « Basse Altitude » identifiés par la Trame Verte et Bleue de Corse (cf. Figure 26. Destination générale des sols du PADDUC (Source : AUE))

Corridors écologiques :

Le projet est situé en-dehors et éloigné de corridors écologiques. Ainsi, aucun corridor de la TVB de Corse n'est susceptible d'être affectés par le projet.

4.1.5.2 Continuités écologiques locales susceptibles d'être affectés par le projet

Dans l'aire d'étude sont identifiés :

- ❖ Une trame verte avec :
 - Une sous-trame de milieux ouverts / semi-ouverts compose des habitats :
 - Végétations herbacées anthropiques (E5.1)
 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (I1.5)
 - Haies d'espèces indigènes fortement gérées (FA.2)
 - Une sous-trame de milieux boisés, composé de l'habitat "Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)"
- ❖ Une trame bleue avec :
 - Une sous-trame de cours d'eau avec le ruisseau de l'Arbitrone et sa végétation rivulaire composée des habitats naturels suivants :
 - Formations à *Arundo donax* (C3.32)
 - Formations à hélrophytes riches en espèces (C3.1)
- ❖ Les éléments fragmentants que sont les routes et voies de circulation.

4.1.6 Synthèse des enjeux

4.1.6.1 Zonages écologiques

Élément écologique	Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
ZONAGES ÉCOLOGIQUES	Faible	Aire d'étude immédiate à proximité (d<300 m) d'au moins un zonage écologique : présence à proximité du site de compensation du projet LOREGAZ géré par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse et classé en Arrêté Préfectorale de Protection de Biotope

4.1.6.2 Continuités écologiques

Élément écologique	Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	Fort	Projet est situé au sein d'un réservoir de biodiversité « terrestre » de la sous-trame « Basse Altitude » identifiés par la Trame Verte et Bleue de Corse

4.1.6.3 Habitats

Élément écologique		Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
HABITATS	Formations à <i>Arundo donax</i>	Faible	Habitat non patrimonial en bon état de conservation, accueillant une faible diversité d'espèces dont une espèce exotique envahissante.
	Formations à héliophytes riches en espèces	Faible	Habitat non patrimonial en bon état de conservation, accueillant une bonne diversité d'espèces dont quatre espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.
	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Faible	Habitat non patrimonial en bon état de conservation, accueillant une faible diversité d'espèces dont trois espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.
	Végétations herbacées anthropiques	Faible	Habitat non patrimonial en bon état de conservation, accueillant une faible diversité d'espèces dont trois espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.
	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	Négligeable	Habitat anthropique en bon état de conservation, accueillant une faible diversité d'espèces dont cinq espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.
	Haies d'espèces indigènes fortement gérées	Négligeable	Habitat anthropique en bon état de conservation, accueillant une faible diversité d'espèces.

Élément écologique		Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
	Réseaux routiers x Végétations herbacées anthropiques	Négligeable	Habitat anthropique accueillant une faible diversité d'espèces.

4.1.6.4 Flore

Élément écologique	Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
FLORE	Moyen	Une espèce protégée, peu fréquente en Corse mais non-menacée sur les listes rouges, recensée lors de la prospection floristique du 10/04/2026 : <i>Serapias parviflora</i> Parl., 1837. Une seule station recensée en-dehors de l'aire d'étude immédiate.

4.1.6.5 Faune

Élément écologique		Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
FAUNE	Oiseaux	Fort	Une espèce à forte patrimonialité nicheuse possible recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 : → Pouillot véloce : espèce protégée, "menacée" (VU) sur LR Régionale
		Moyen	Cinq espèces à enjeu de conservation toutes nicheuses possibles recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 : - Bergeronnette des ruisseaux : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière ; - Bouscarle de Cetti : espèce protégée, non menacée mais à exigence écologique particulière ; - Chardonneret élégant : espèce protégée, "menacée" (VU) sur LR France ; - Serin cini : espèce protégée, "menace" (VU) sur LR France ; - Verdier d'Europe : espèce protégée, "menace" (VU) sur LR France. Également recensée une espèce à enjeu de conservation, en quête alimentaire dans l'aire d'étude : - Milan royal : espèce protégée, "menace" (VU) sur LR France, "Quasi-menacée" sur LR Régionale, soumise à PNA et Annexe I de la Directive Oiseaux.
		Faible	Un cortège de 13 espèces protégées, nicheuses ou de passage, recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 ; toutefois, aucune ne présente d'enjeu.

Élément écologique		Niveau d'enjeu	Désignation de l'enjeu
	Reptiles	Moyen	Présence d'une espèce à enjeu de conservation recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 : la tarente de Maurétanie (espèce protégée et à exigence écologique particulière : inféodé aux milieux rupestres naturels et artificiels et aux bâtis humains)
		Faible	Présence d'une espèce protégée mais non menacée recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 : lézard tyrrhénien
	Amphibiens	Moyen	Présence d'une espèce à enjeu de conservation, recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 : la Grenouille de Lessona de Berger (espèce protégée et à exigence écologique particulière : présence de milieux aquatique ou humide obligatoire pour la reproduction).
	Chiroptères	Faible à moyen	Enjeu faible à modéré pour les chiroptères, en l'absence de gîtes identifiés lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026 et au regard de la fonctionnalité écologique limitée des habitats. Elle peut toutefois être utilisée de manière ponctuelle comme zone de chasse ou de transit, notamment en lien avec le corridor rivulaire du ruisseau de l'Arbitrone.
	Mammifères aptères	Nul	Aucune espèce recensée lors de la prospection faunistique diurne du 10/04/2026.
	Insectes et Mollusques terrestres	Nul	Absence d'espèce
	Poissons	Moyen	Une espèce de poisson à enjeu de conservation dans Le Ruisseau d'Arbitrone : L'anguille d'Europe.

4.2 Sensibilité relative aux milieux physiques

4.2.1 Climat et météorologie⁷¹

4.2.1.1 Contexte climatologique / climatique

La Corse du Sud, comme toute la Corse, bénéficie d'un climat méditerranéen, caractérisé par des étés chauds et secs ainsi que des hivers doux et pluvieux.

Les étés sont généralement chauds et ensoleillés, avec des températures maximales pouvant dépasser les 30°C. Les hivers sont doux par rapport à de nombreuses autres régions de France, mais ils peuvent être pluvieux. Les précipitations sont plus fréquentes pendant la saison hivernale, avec des températures minimales relativement douces.

Les saisons intermédiaires, l'automne et le printemps, sont souvent caractérisées par des températures modérées. Ces saisons sont généralement agréables avec des journées ensoleillées.

En raison de son relief montagneux, la Corse du Sud peut présenter des variations locales de climat. Les zones côtières peuvent avoir des conditions légèrement différentes de celles des régions montagneuses.

Selon Météo France⁷², les précipitations annuelles sont en légère augmentation depuis 1961. Elles sont caractérisées par une grande variabilité d'une année sur l'autre.

L'évolution des températures moyennes annuelles en Corse montre un net réchauffement depuis 1959. Sur la période 1959-2014, la tendance observée est de l'ordre de +0.2°C par décennie.

Les deux années avec les températures moyennes les plus chaudes depuis 1959 en Corse, 2018 et 2022, ont été observées au XXI^e siècle. L'année 2022 est la plus chaude de toutes.

⁷¹ Source : ENGIE (2024) Étude hydraulique pour l'évaluation du risque inondation sur le site de Loretto - Note Technique

⁷² <https://meteofrance.com/climathd>

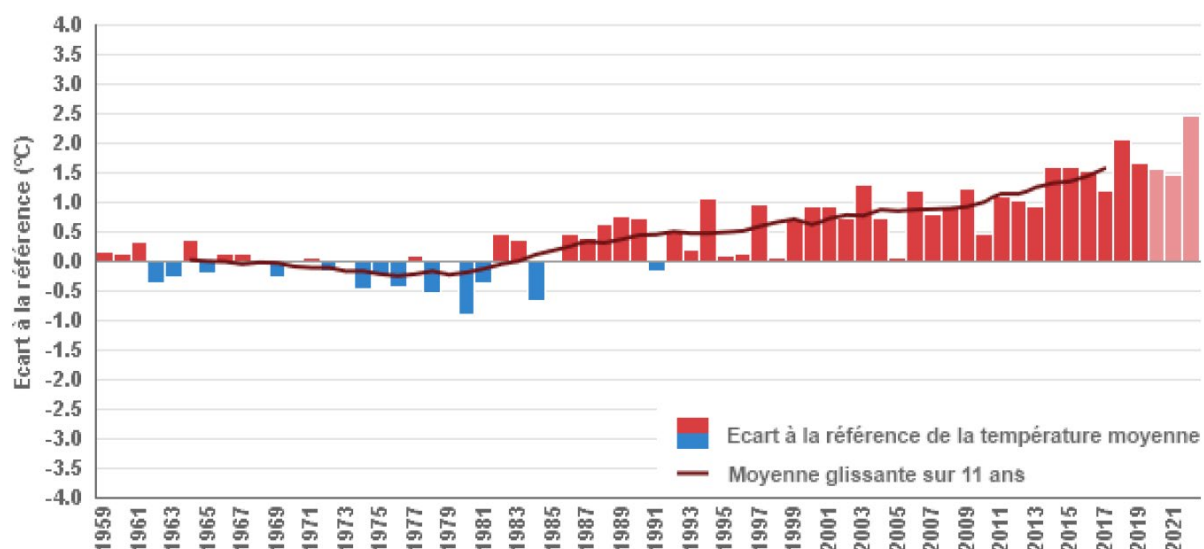


Figure 10. Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990 à Ajaccio (Source : Météo France)

En Corse, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario.

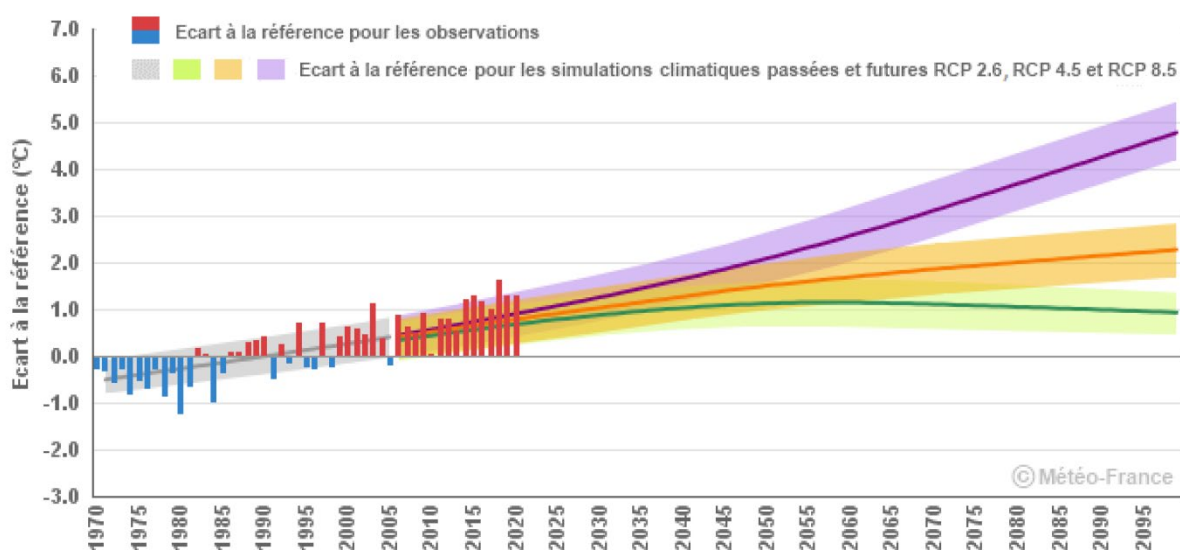


Figure 11. Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990 en Corse et simulations climatiques (Source : Météo France)

Sur la seconde moitié du siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Selon le scénario de fortes émissions (RCP8.5), le réchauffement pourrait dépasser 4,8°C en fin de siècle.

Le cumul annuel des précipitations en Corse varie largement d'une année à l'autre, variabilité qui persistera au cours du XXIème siècle.

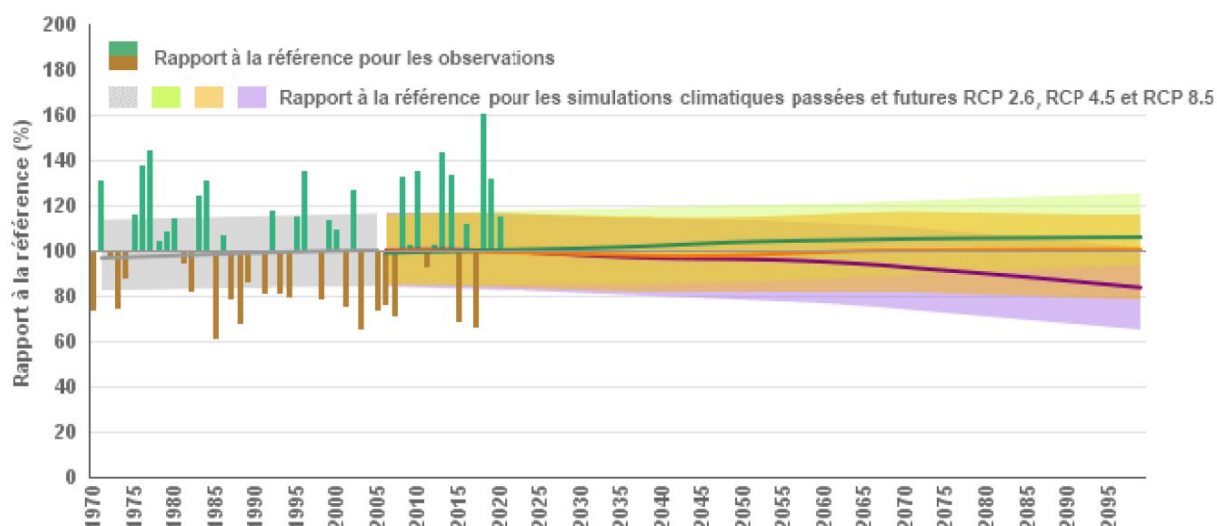


Figure 12. Cumul annuel de précipitations : rapport à la référence 1961-1990 en Corse et simulations climatiques

Indépendamment de cette variabilité, les projections climatiques n'indiquent que peu d'évolution des cumuls annuels d'ici la fin du XXI^e siècle, et ce, quel que soit le scénario d'émissions considéré. Néanmoins, avec l'augmentation des températures surtout estivales et conjonction avec l'augmentation de la température de la Méditerranée, des épisodes orageux actifs pouvant être localement violents seront de plus en plus fréquents.

Un épisode orageux actif (ou "MCS" ou Système Convectif de Mésos-échelle) ensemble d'orages multicellulaires peut couvrir une portion de territoire importante et produisant des précipitations convectives sur au moins 100 km à échelle horizontale (Houze5, 1981). Le plus souvent, les MCS provoquent des précipitations et des dégâts importants en Corse, notamment lors de l'évènement en août 2022.

4.2.1.2 Contexte local

Situé à la proximité du bassin de l'Arbitrone, la station météorologique Ajaccio- Milelli_Sapc (20004014) est celle qui peut mieux représenter le climat du local.

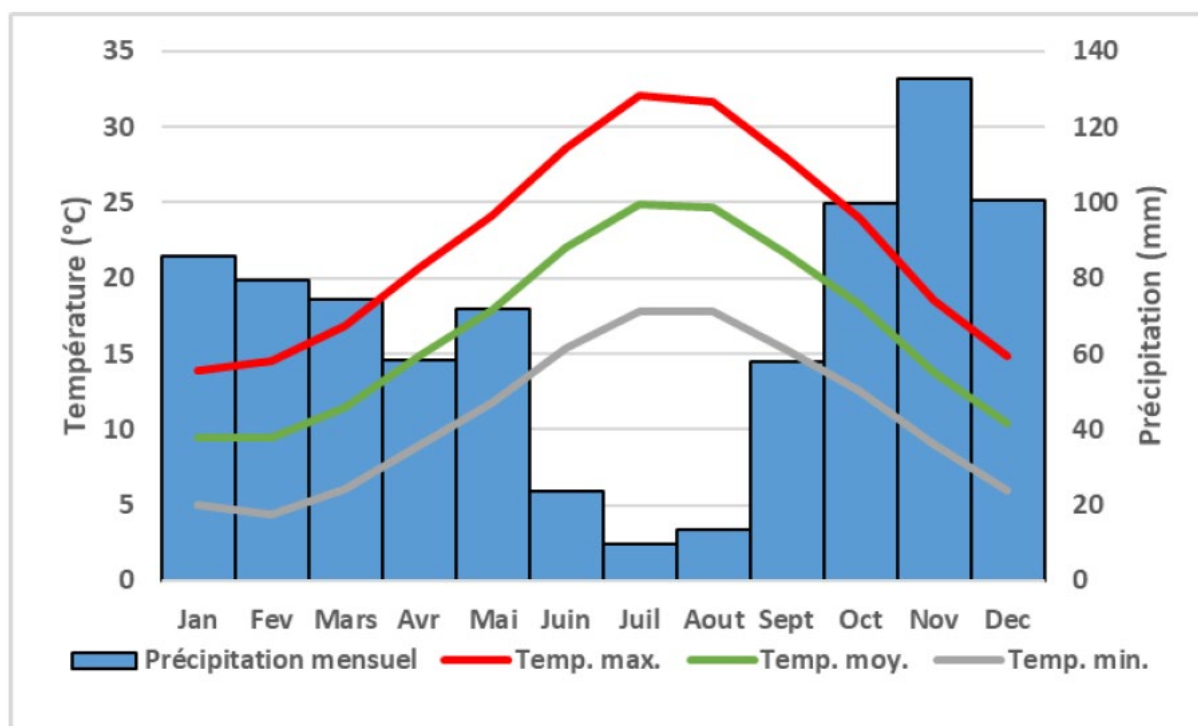


Figure 13. Normales climatologiques 2005 à 2020 à Ajaccio-Milelli (2A) (Source : Météociel⁷³)

A la station de référence sur le territoire les températures moyennes sont comprises entre 9.4°C en janvier et 24.9°C en juillet.

Au printemps, les températures moyennes évoluent entre 11.5 et 17.9°C pour un cumul de précipitation de 204 mm. Pendant cette saison l'occurrence de cellule orageuse est plus accrue, notamment l'épisode du 29 mai 2008, quand 189 mm de pluie ont été enregistré en 24h.

En été, les températures moyennes franchissent la barre des 22°C et les valeurs maximales bien souvent au-dessus des 28-30°C. Les précipitations sont très faibles entre juin et août : 46.8 mm cumulés.

En automne, les températures moyennes sont comprises entre 21.6°C et 13.8°C pour un cumul de précipitation de 290 mm. C'est la saison la plus pluvieuse marquée par des épisodes intenses et de courtes durées, dont l'évènement du 2 novembre 2019, quand nous avons observés 106.7 mm entre 10h et 19h ainsi que plusieurs dégâts liés à l'inondation et au ruissellement.

Enfin, en hiver, les températures oscillent entre 9.4 et 10.4°C en moyenne avec un cumul de précipitation de 265 mm.

Sur cette station le record de température a été 43°C au 23 juillet 2009 et - 3.5°C au 11 février 2012.

Ci-dessous fiche climatologique.

⁷³ https://www.meteociel.fr/obs/clim/normales_records.php?code=20004014

FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1991-2020 et records

AJACCIO-MILELLI_SAPC (20)

Indicatif : 20004014, alt : 86m, lat : 41°56'18"N, lon : 8°43'14"E

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
La température la plus élevée (°C)													
Records établis sur la période du 01-01-2005 au 04-01-2024													
	20.3	21.6	25.2	31	35.5	41.6	43	41.6	37	33.3	27	21.5	43
Date	22-2020	24-2017	30-2016	28-2012	26-2008	21-2023	23-2009	01-2017	17-2023	09-2014	04-2014	22-2010	2008
Température maximale (moyenne en °C)													
Statistiques établies sur la période 2005-2020													
	13.9	14.5	16.9	20.7	24.1	28.6	32.1	31.6	27.9	23.9	18.5	14.8	22.3
Température moyenne (moyenne en °C)													
Statistiques établies sur la période 2005-2020													
	9.4	9.4	11.5	14.8	17.9	22	24.9	24.7	21.6	18.2	13.8	10.4	16.6
Température minimale (moyenne en °C)													
Statistiques établies sur la période 2005-2020													
	5	4.4	6.1	8.9	11.8	15.4	17.8	17.8	15.3	12.5	9	6	10.8
La température la plus basse (°C)													
Records établis sur la période du 01-01-2005 au 04-01-2024													
	-3	-3.5	-0.8	0.6	5.5	7.5	11.5	13	8.5	3	-0.8	-2.5	-3.5
Date	31-2005	11-2012	01-2005	08-2021	07-2019	03-2006	25-2011	18-2007	29-2010	21-2007	28-2013	17-2010	2012
Nombre moyen de jours avec													
Statistiques établies sur la période 2005-2020													
Tx >= 30°C	-	-	-	0.1	1.3	10.7	24.6	24.1	8.3	1.1	-	-	70.1
Tx >= 25°C	-	-	0.2	2.3	12.4	25.5	30.5	30.9	25.8	12.3	0.3	-	140.2
Tx <= 0°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tn <= 0°C	1.6	2.9	0.7	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.9	6.2
Tn <= -5°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tn <= -10°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tn : Température minimale, Tx : Température maximale													
La hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm)													
Records établis sur la période du 01-09-2003 au 04-01-2024													
	43.5	47.5	57	46	189	40.5	41.9	44.8	52.4	70	106.7	81.9	189
Date	05-2014	01-2019	22-2014	29-2004	29-2008	15-2010	27-2019	29-2020	16-2016	01-2015	02-2019	20-2019	2008
Hauteur de précipitations (moyenne en mm)													
Statistiques établies sur la période 2003-2020													
	85.7	79.5	74.5	58.2	71.9	23.6	9.7	13.5	57.7	99.8	132.7	100.4	807.2
Nombre moyen de jours avec													
Statistiques établies sur la période 2003-2020													
Rr >= 1 mm	9.2	9.2	7.5	7.2	5.9	2.8	0.8	1.4	4.8	7.7	9.8	10.1	76.5
Rr >= 5 mm	4.9	4.6	4.6	3.5	2.8	1.4	0.4	0.8	2.8	4.3	6.2	5.3	41.6
Rr >= 10 mm	2.9	2.5	2.8	1.6	1.8	0.9	0.2	0.3	2.1	3.3	4.1	3.6	26.2
Rr : Hauteur quotidienne de précipitations													

Page 1/2

N.B.: La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues en l'état ou sous forme de produits dérivés est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE

Edité le : 06/01/2024 dans l'état de la base

Direction de la Climatologie et des Services Climatiques
42 avenue Gustave Coriolis – 31057 Toulouse Cedex



FICHE CLIMATOLOGIQUE

Statistiques 1991–2020 et records

AJACCIO-MILELLI_SAPC (20)

Indicatif : 20004014, alt : 86m, lat : 41°56'18"N, lon : 8°43'14"E

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Degrés Jours Unifiés (moyenne en °C)												
												Statistiques établies sur la période 2005–2020
266.1	241.5	200.7	97.8	31.4	2.2	0	0	2.4	28.3	127.4	236.4	1234.2
Rayonnement global (moyenne en J/cm²)												
Données non disponibles												
Durée d'insolation (moyenne en heures)												
Données non disponibles												
Evapotranspiration potentielle (ETP Penman moyenne en mm)												
Données non disponibles												
La rafale maximale de vent (m/s)												
Données non disponibles												
Vitesse du vent moyenné sur 10 mn (moyenne en m/s)												
Données non disponibles												
Nombre moyen de jours avec rafales												
Données non disponibles												
Nombre moyen de jours avec brouillard / orage / grêle / neige												
Données non disponibles												

– : donnée manquante

. : donnée égale à 0

Ces statistiques sont établies sur la période 1991–2020 sauf pour les paramètres suivants : précipitations (2003–2020), température (2005–2020).

Page 2/2

N.B.: La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues

en l'état ou sous forme de produits dérivés est strictement interdite sans l'accord de Météo-France

Edité le : 06/01/2024 dans l'état de la base

Direction de la Climatologie et des Services Climatiques
42 avenue Gustave Coriolis – 31057 Toulouse Cedex

4.2.2 Topographie et géomorphologie

Le projet est situé à une altitude de 29 m, dans le bas du vallon d'Arbitrone et la pente est orientée Ouest→Est : voir pages suivantes les cartes topographiques et profils altimétriques.

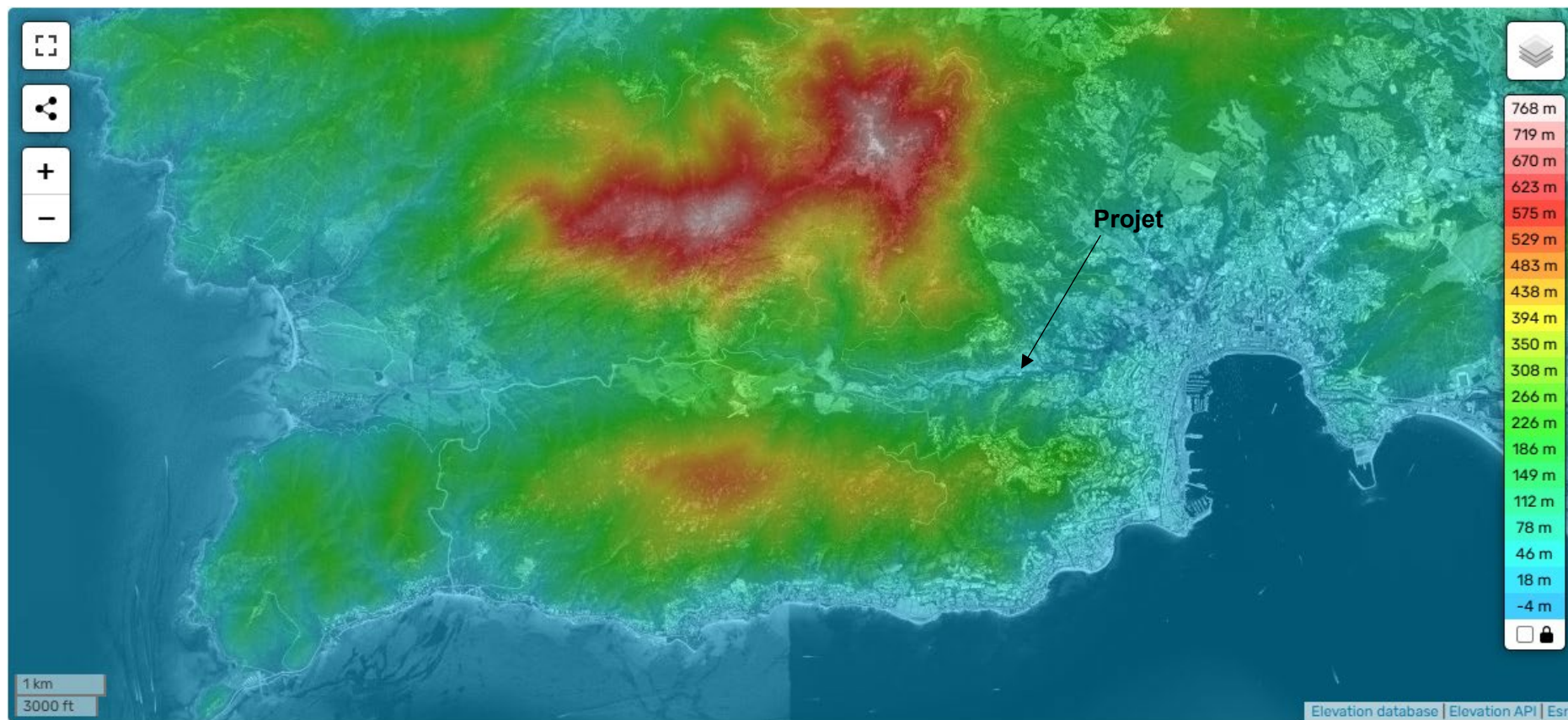


Figure 14. Carte topographique (1/2) (source : topographic-map.com)

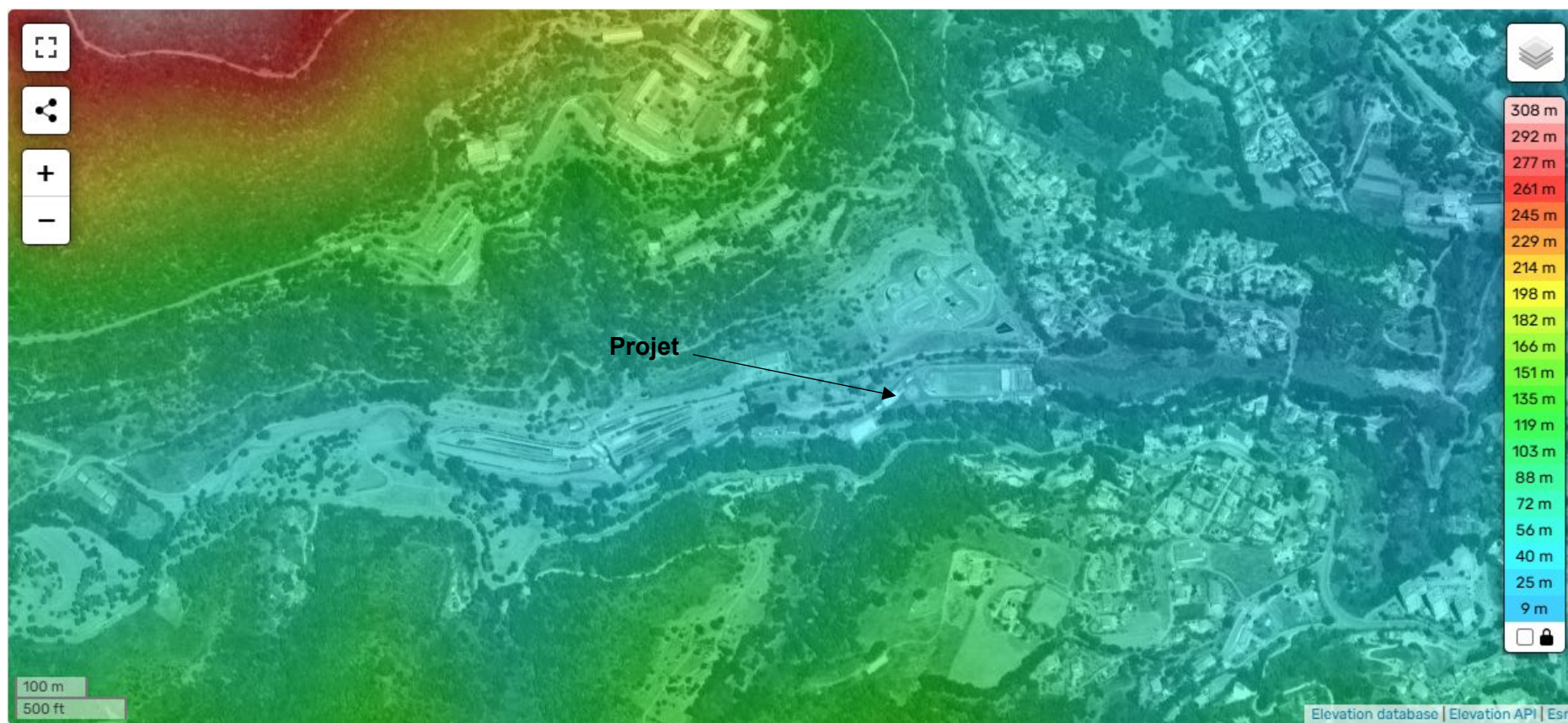


Figure 15. Carte topographique (2/2) ((source : topographic-map.com))

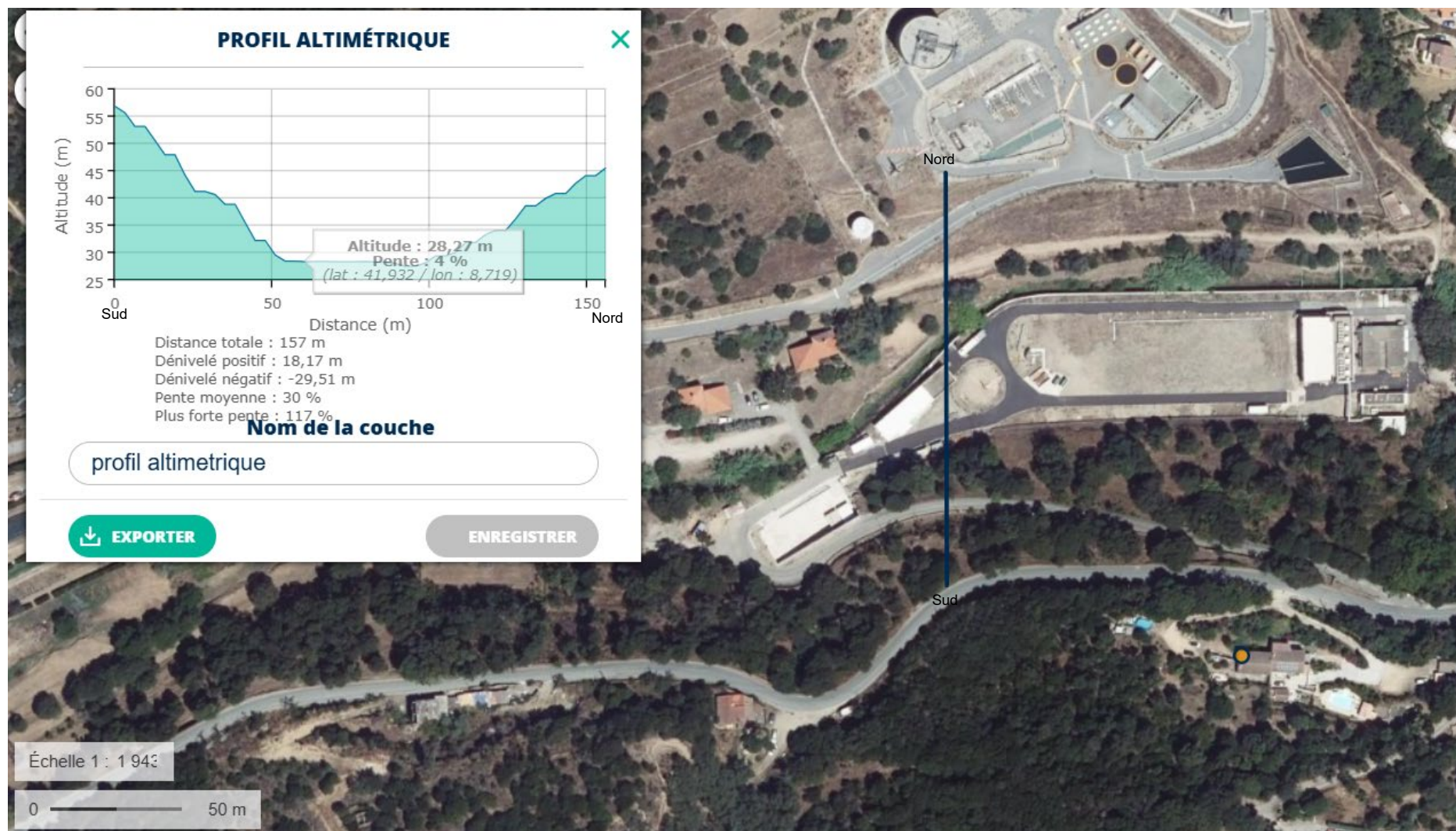


Figure 16. Profil altimétrique Sud-Nord (1/2) (source : GEOPORTAIL)

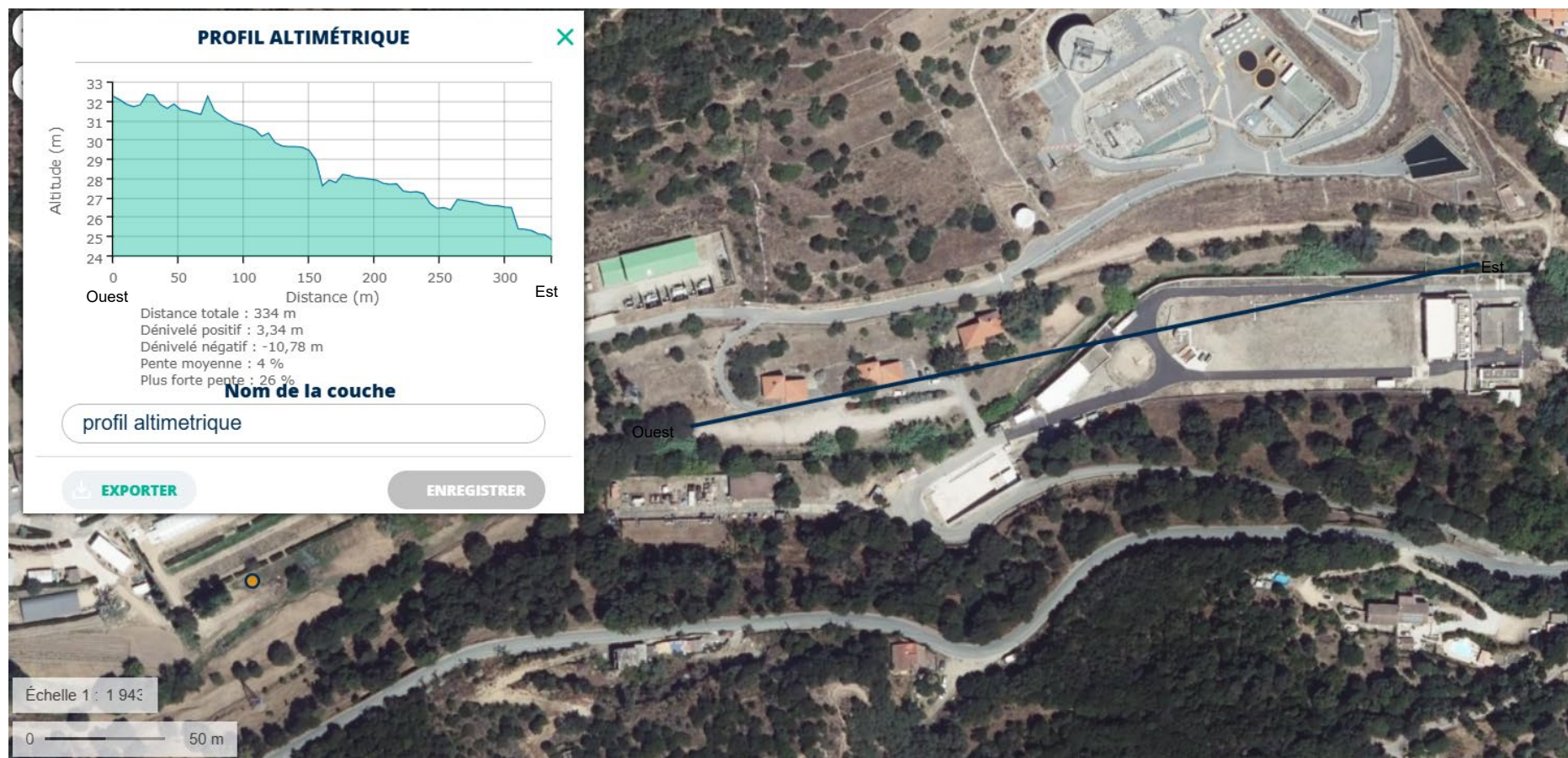


Figure 17. Profil altimétrique Ouest- Est (1/2) (source : GEOPORTAIL)

4.2.3 Eaux

4.2.3.1 Eaux superficielles

4.2.3.1.1 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La zone d'étude est concernée par le ruisseau d'Arbitrone, d'une longueur de 5,8 km. Il prend sa source à 2.5km à vol d'oiseau à l'Ouest de la zone d'étude, entre Capo Di Feno et le centre-ville d'Ajaccio, à une altitude comprise entre 300 et 350m NGF. L'Arbitrone n'a pas d'affluent permanent reconnu.

Il possède une forte pente et est caractérisé par un écoulement épisodique : son débit devient faible en été. De ce fait, il très dépendant des pluies méditerranéennes. L'embouchure de l'Arbitrone se situe dans le golfe d'Ajaccio, bien que sa localisation exacte demeure indéterminée.



Vues du cours d'eau d'Arbitrone (source : CETA)

4.2.3.1.2 LE BASSIN VERSANT

À l'ouest d'Ajaccio, l'Arbitrone prend son origine au pied des pentes de la Punta di Lisa (787 m). Il parcourt ensuite un itinéraire orienté vers l'est, avant de se déverser dans la mer, le cours d'eau rejoint la ville d'Ajaccio au niveau du quartier des Cannes.

Le bassin versant de l'Arbitrone est également intersecté par le canal de la Gravona, excavé au XIX^e siècle et désormais à l'abandon. Près des quartiers des Cannes et des Salines, une grande partie de l'Arbitrone est enfouie sous des structures urbaines.

D'après les informations fournies par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), l'Arbitrone parcourt une distance hydrologique de 6 km, couvrant une superficie de bassin versant d'environ 11,4 km². Sa pente moyenne est estimée à environ 7%, tandis que ses affluents présentent des pentes hydrauliques d'environ 20%.

Trois affluents principaux alimentent ce bassin versant : le ruisseau de la Lisa, le ruisseau du cimetière et le ruisseau de la retenue de Casteluccio. Leurs débits ne dépendent pas exclusivement des précipitations et exhibent les caractéristiques présentées dans le tableau suivant.

Tableau 12. Caractéristiques des principaux affluents de l'Arbitrone (Source : SAGE « Gravona, Prunelli, Golfes d'Ajaccio et de Lava »)

Cours d'eau	Longueur (km)	Pente
Ruisseau de la Lisa	2.8	19.4 %
Ruisseau du cimetière	1.4	21.4 %
Ruisseau de la retenue	1.7	18.5 %

Il n'existe pas de station de jaugeage du débit (ou des niveaux) sur les ruisseaux de l'Arbitrone étant donné sa faible superficie de bassin versant. Néanmoins, des données de débit existent sur l'Arbitrone.

Tableau 13. Débits caractéristiques de l'Arbitrone (Source : Etude préalable à l'entretien, la restauration et la mise en valeur de l'Arbitrone et du Saint Antoine)

QMNA5	Module	Q10 (m ³ /s)	Q25 (m ³ /s)	Q100 (m ³ /s)
2	8.6	36.3	42	62

N.B. : Le QMNA5 est le débit mensuel minimal ayant la probabilité de se produire, en moyenne, qu'une année sur cinq ou vingt années par siècle.

N.B.2 : Le module est le débit moyen calculé sur l'année hydrologique.

N.B.3 : Les débits de période de retour 10 ans, 25 ans et 100 ans, respectivement Q10, Q25 e Q100, sont des débits statistiques référents à la valeur maximale de débit instantanée qui a la probabilité de se produire chaque année de 10%, 4% et 1% respectivement.

4.2.3.1.3 PROJET DE TERRITOIRE POUR LA GESTION

L'anticipation et l'adaptation au changement climatique a été pris en compte dans le cadre du SDAGE pour la période 2022-2027, grâce à l'analyse des thématiques suivantes :

- ❖ Disponibilité en eau, sécheresse des sols
- ❖ Biodiversité
- ❖ Qualité des eaux
- ❖ Prévention des risques d'inondation

Ces stratégies ont pris la forme de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) en répondant aux objectifs de bon état des eaux et en s'adaptant au changement climatique (limiter le gaspillage, économiser l'eau et réduire les pollutions, préserver les écosystèmes).

La zone d'étude fait partie du PTGE « Prunelli Gravona », prioritaire au regard du SDAGE 2022-2027, mais dont l'état d'avancement est qualifié de non démarré (source : <https://www.gesteau.fr/ptge/prunelli-gravona>). Les enjeux entourant la création de ce PTGE sont liés à l'artificialisation des sols et la maîtrise des activités polluantes.

4.2.3.2 Eaux souterraines

La zone de projet est située au droit de la masse d'eau souterraine codifiée FR EG619 au SDAGE Corse 2022-2027 : « Socle granitique du nord-ouest de la Corse ».

Objectif de bon état des masses d'eau souterraine

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.

La masse d'eau souterraine concernée par le projet, FR EG619, a atteint le bon état quantitatif et chimique en 2015. La catégorie de la masse d'eau est décrite comme affleurante et profonde (SDAGE de Corse 2022-2027). L'objectif d'atteinte de ce bon état quantitatif et chimique était fixé à 2015 pour cette masse d'eau souterraine.

4.2.4 Sols et sous-sol

4.2.4.1 Géologie

Le secteur Ouest d'Ajaccio appartient à la formation carbonifère (paléozoïque) et est composé de Monzogranite à sphène, une roche à grain moyen, de teinte gris-bleu.

Plus à l'Est, à l'aval de l'Arbitrone, les affleurements sont recouverts de limons de fond de vallée. Ces sables et limons de couleur grise couvrent généralement les très basses terrasses et lits majeurs des ruisseaux, comme c'est le cas ici pour l'Arbitrone.

Au Sud-Ouest de la zone d'étude, des granites leucocrates composent le sol. Il s'agit de plusieurs formations de granites clairs de diverses compositions chimiques.

La combinaison de ces formations traduit une origine granitique magmatique profonde du socle, accompagnée par un long processus d'érosion et d'altération aboutissant à un transport des matériaux jusqu'à leur dépôt final en basses vallées.

Le sous-sol de la zone du projet est situé au sein de la couche géologique « γ 3-4MK(PA) - Monzogranodiorites à petits cristaux de feldspath K de l'unité du Pero-Ajaccio / Corse autochtone et parautochtone / Association magnésio-potassique intrusive U1 / Groupe de l'Ile Rousse - Cargese – Ajaccio ». Il s'agit d'une roche magmatique plutonique. En termes de comportement géotechnique et paysager, ces monzogranodiorites donnent généralement :

- ❖ Des reliefs massifs et résistants à l'érosion,
- ❖ Des affleurements rocheux fracturés,
- ❖ Des arènes granitiques sableuses en surface après altération,
- ❖ Et des sols souvent acides, pauvres et filtrants.

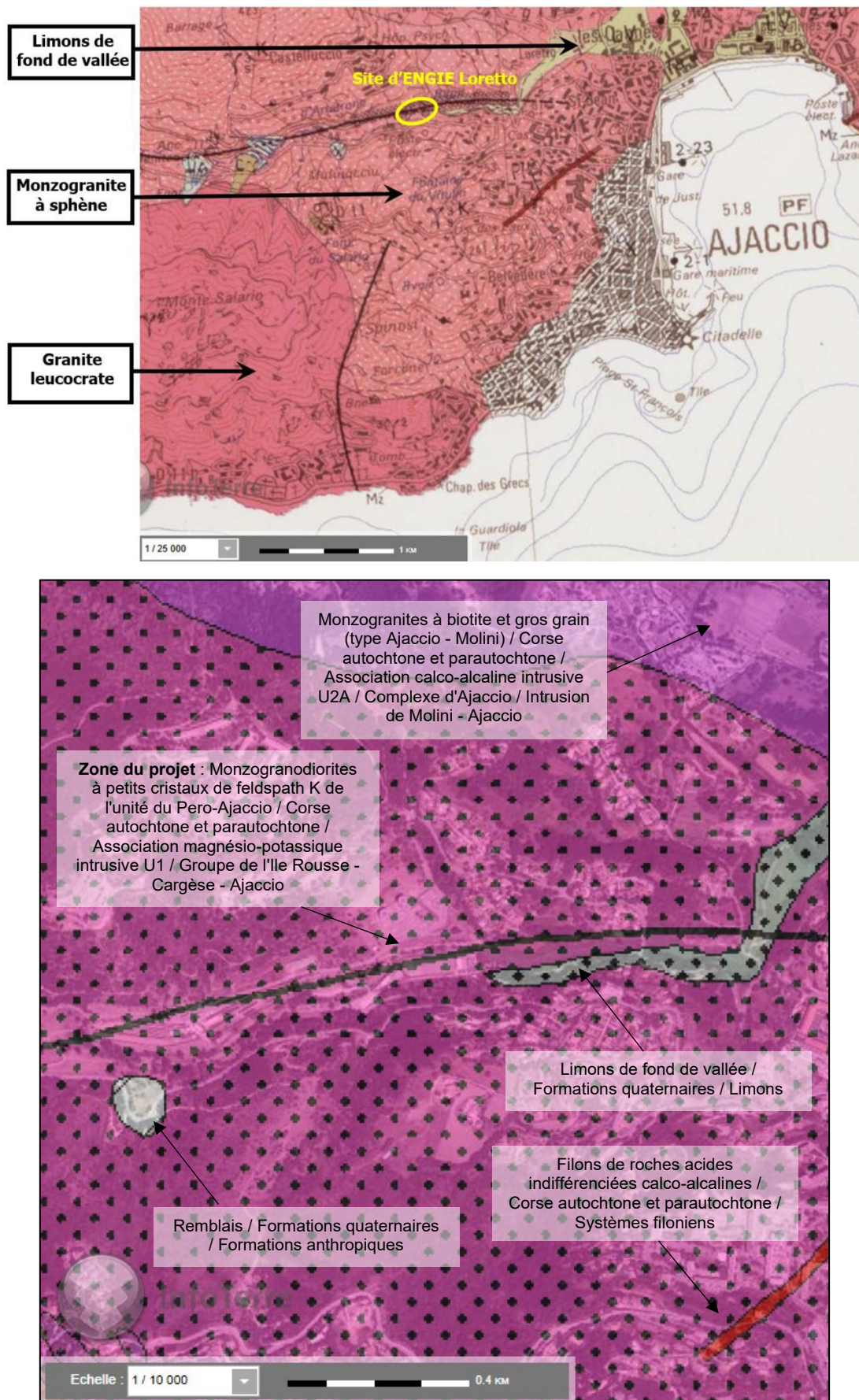


Figure 18. Carte géologique (Source : Infoterre)

4.2.4.2 Points d'eau

La Banque de données du Sous-Sol (BSS) recense les fiches signalétiques des points d'eau de la Banque du Sous-sol. Elle contient des informations brutes géologiques et techniques relatives à des ouvrages souterrains : localisation, objet, description géologique, équipement technique des forages.

D'après la BSS, aucun point d'eau n'est situé dans les emprises du projet ou à proximité.



Types de point d'eau	Profondeur (m)
☒ Forages	☐ Profondeur inconnue
☐ Puits	☐ Profondeur nulle
☐ Source	☐ Profondeur comprise entre 0 et 10m
☐ Affleurement eau souterraine	☐ Profondeur comprise entre 10 et 50m
☐ Autres	☐ Profondeur supérieure à 50m
☐ Inconnus	

Figure 19. Implantation des points d'eau les plus proches de la zone de chantier (source : INFOTERRE)

4.2.4.3 Amiante environnementale

Le projet est situé en zone de de susceptibilité amiante environnemental « Nulle à très faible » (Source : Infoterre).

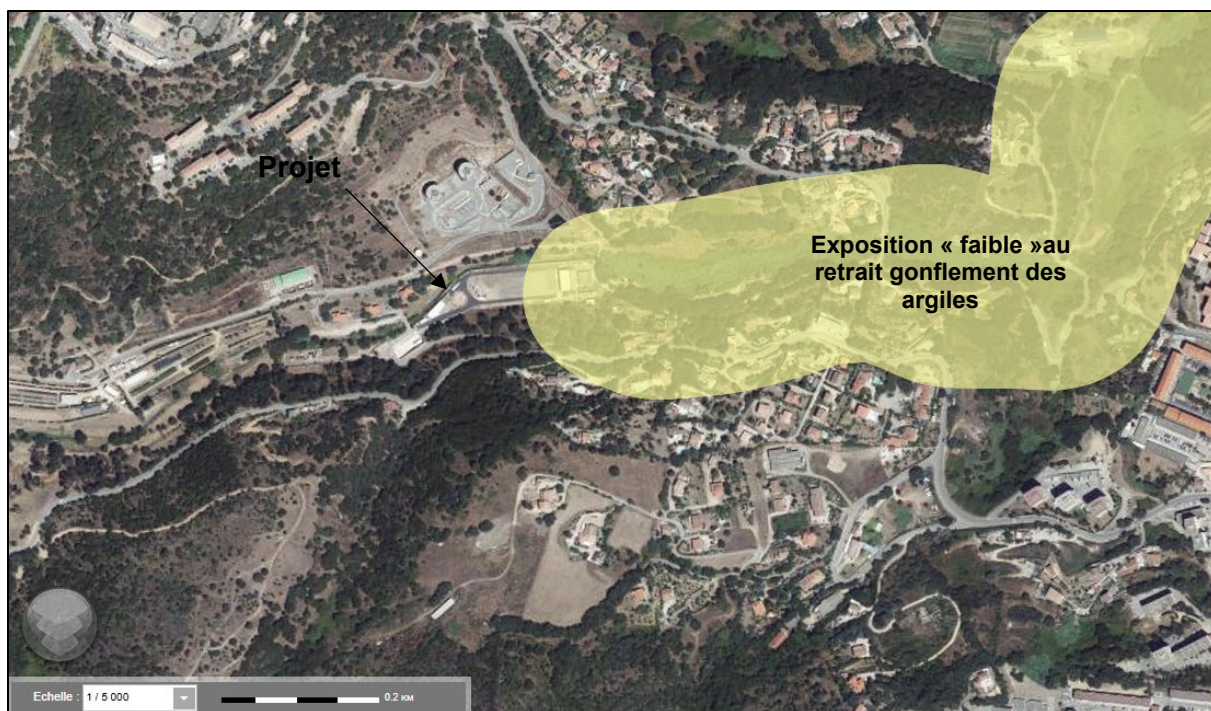


Figure 20. Exposition au retrait gonflement des argiles (Source : Infoterre)

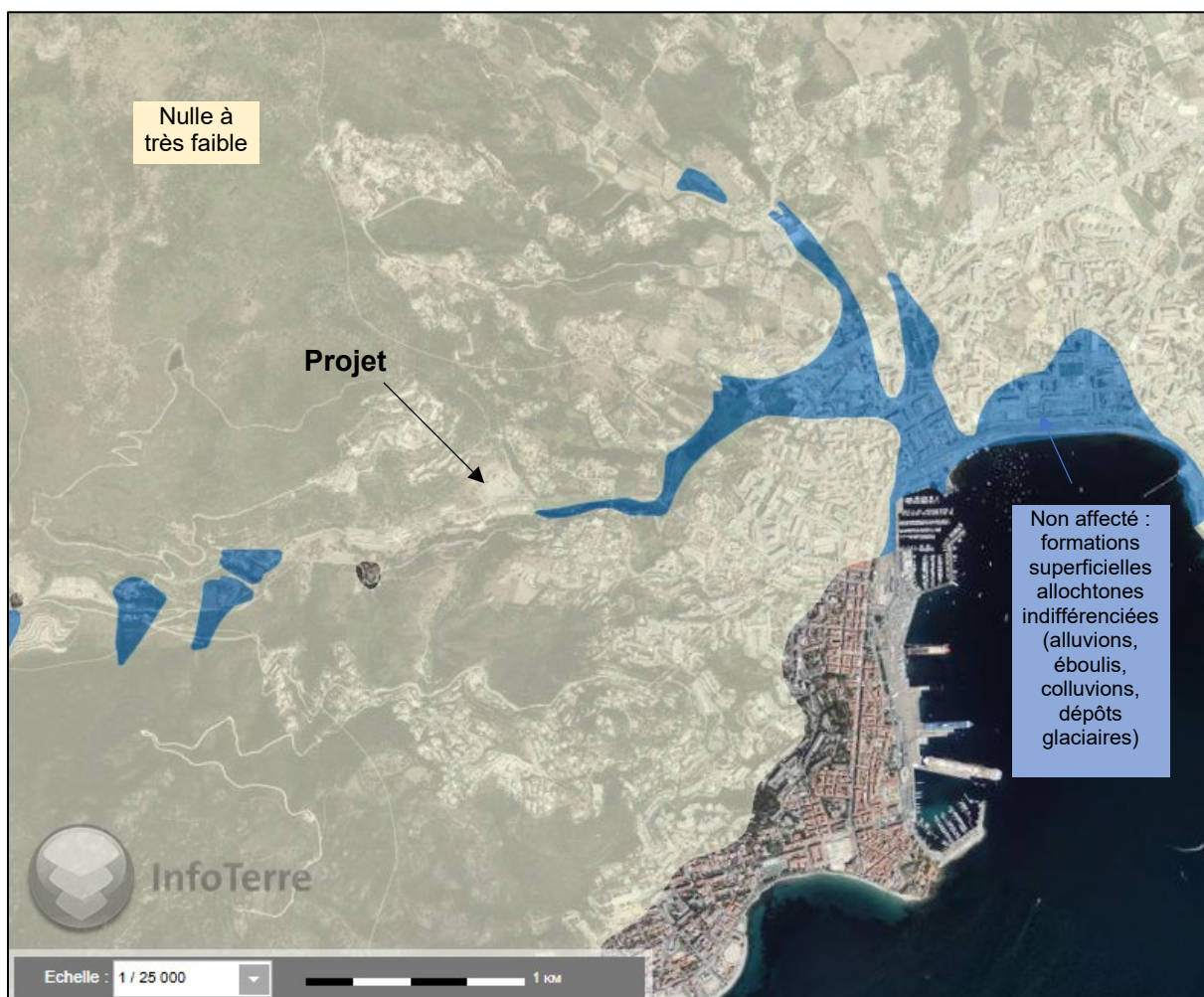


Figure 21. Zone de de susceptibilité amiante environnemental (Source : Infoterre)

4.2.5 Synthèse des enjeux

Thématiques	Enjeu	Niveau d'enjeu
Climat et météorologie	Climat méditerranéen. Au printemps, l'occurrence de cellule orageuse est plus accrue, notamment l'épisode du 29 mai 2008, quand 189 mm de pluie ont été enregistré en 24h. En été, les températures maximales dépassent les 28-30°C. Les précipitations sont très faibles entre juin et août : 46.8 mm cumulés. L'automne est la saison la plus pluvieuse marquée par des épisodes intenses et de courtes durées, dont l'évènement du 2 novembre 2019, quand nous avons observés 106.7 mm entre 10h et 19h ainsi que plusieurs dégâts liés à l'inondation et au ruissellement	Moyen
Topographie et géomorphologie	Projet est situé à une altitude de 29 m, dans le bas du vallon d'Arbitrone et la pente est orientée Ouest→Est	Faible
Eaux	Eaux superficielles : La zone d'étude est concernée par le ruisseau d'Arbitrone. Il possède une forte pente et est caractérisé par un écoulement épisodique : son débit devient faible en été. De ce fait, il très dépendant des pluies méditerranéennes. L'Arbitrone parcourt une distance hydrologique de 6 km, couvrant une superficie de bassin versant d'environ 11,4 km². Sa pente moyenne est estimée à environ 7%, tandis que ses affluents présentent des pentes hydrauliques d'environ 20%. Eaux souterraines : La masse d'eau souterraine concernée par le projet, FR EG619, a atteint le bon état quantitatif et chimique en 2015. La catégorie de la masse d'eau est décrite comme affleurante et profonde (SDAGE de Corse 2022-2027).	Moyen
Sols et sous-sol	Roches composées de Monzogranodiorites. Les affleurements sont recouverts de limons de fond de vallée. Ces sables et limons de couleur grise couvrent généralement les très basses terrasses et lits majeurs des ruisseaux, comme c'est le cas ici pour l'Arbitrone. Aucun point d'eau n'est situé dans les emprises du projet ou à proximité Les emprises du projet ne sont pas soumises au risque retrait gonflement des argiles. Le projet est situé en zone sismique de type 1 - TRES FAIBLE comme l'ensemble de la Corse.	Négligeable

Thématiques	Enjeu	Niveau d'enjeu
	Le projet est situé en-dehors de sites pollués ou potentiellement pollués. Le projet est situé en zone de de susceptibilité amiante environnemental « Nulle à très faible	

4.3 Sensibilité relative au milieu humain

4.3.1 Description des activités humaines et du fonctionnement de la zone

4.3.1.1 Activités humaines de la zone d'étude

L'ensemble du site se situe en zone urbanisée à proximité immédiate du site industriel du Loretto appartenant à la l'entreprise ENGIE (maitre d'ouvrage) en site SEVESO.

L'aire d'étude est également à proximité :

- ❖ D'un poste électrique EDF au Nord (80 mètres environ)
- ❖ De la pépinière territoriale à l'Ouest (100 mètres environ)
- ❖ D'habitations au Nord (300 mètres environ)

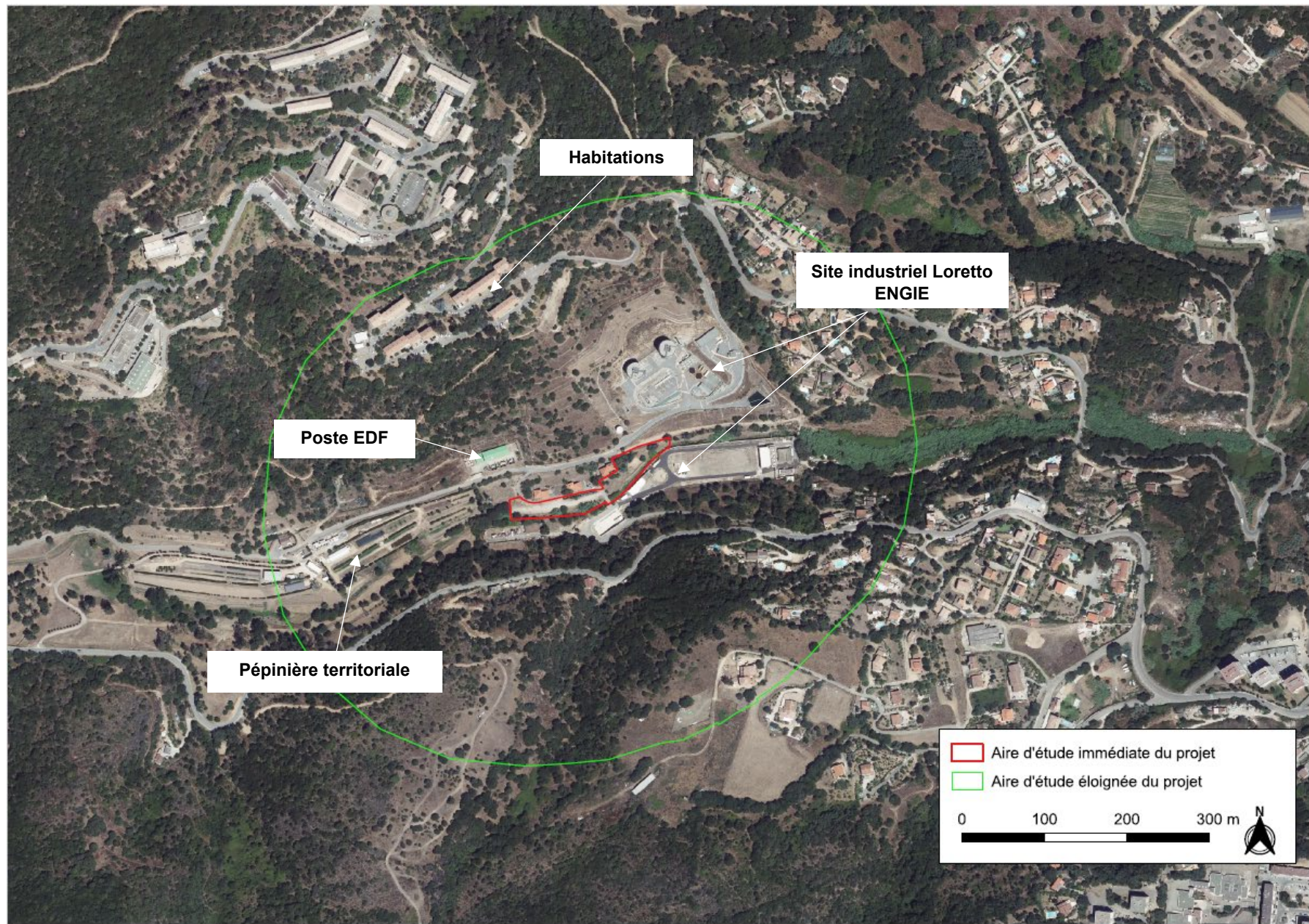
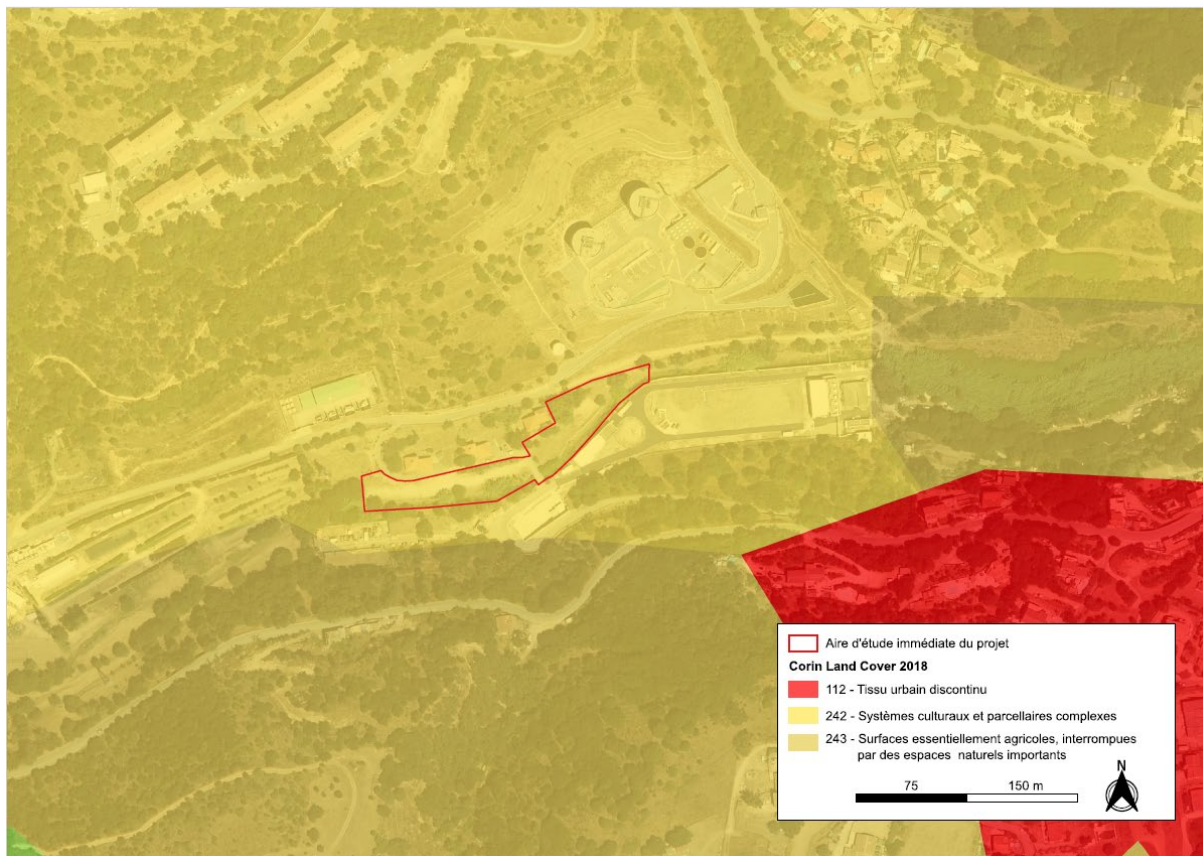


Figure 22. Activités humaines et fonctionnement de la zone du projet (source : ENDEMYS)

4.3.1.2 Occupation du sol

Selon la Corin Land Cover 2018, l'aire d'étude immédiate du projet se situe au sein de Systèmes cultureux et parcellaires complexes (code 242). L'aire d'étude est inutilisée.



4.3.1.3 Desserte de la zone

La desserte du projet est assurée directement par la RD 11C à partir du chemin de Saint Antoine.

La circulation se fait sur deux sens. Elle permet de desservir la station de gaz du Loretto et la pépinière territoriale.

4.3.1.4 Déchets

La collecte des déchets est assurée par la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien (CAPA). Leur traitement est assuré par le SYVADEC. Le tri est mis en œuvre sur l'ensemble du territoire de la CAPA.

Il n'est pas identifié de déchets sur le site. Il n'est pas identifié de point tri à proximité.

La déchetterie la plus proche se situe au Stiletto sur la commune d'Ajaccio à environ 3 km.

4.3.1.5 Réseaux techniques et servitudes publiques (autres que risques majeurs)

Le projet se situe en dehors de la servitude aéronautique liée à la présence de l'aéroport Napoléon Bonaparte.

Plusieurs réseaux techniques se situent dans l'environnement du projet :

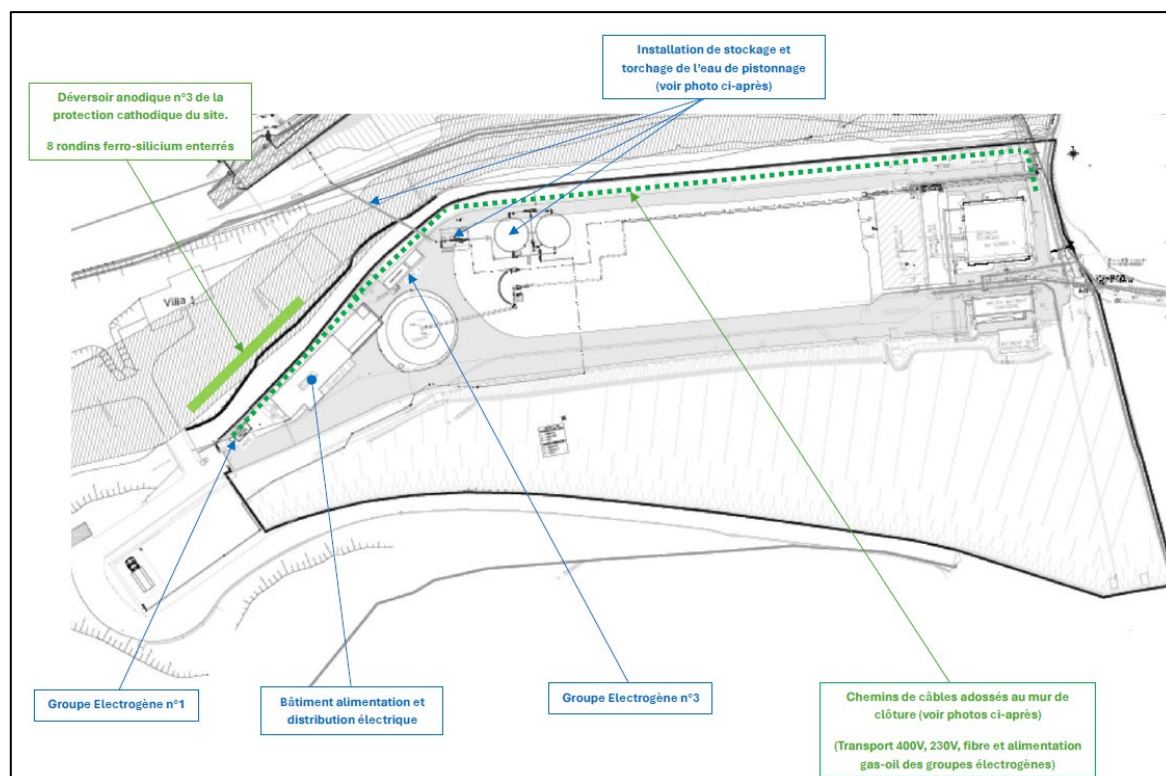


Figure 24. Plan des réseaux techniques dans l'environnement du projet. (Source : ENGIE)

4.3.2 Données d'aménagement

4.3.2.1 Documents d'urbanisme

L'urbanisme de la commune d'Ajaccio est réglementé par un Plan Local d'urbanisme approuvé le 25/11/2019.

Le site du projet est réglementé par la zone UEg du règlement graphique du PLU. Le secteur UEg constitue une zone dédiée aux ouvrages de stockage de gaz Pétrole Liquifié (GPL) et de production de gaz à destination de la distribution publique. Seules les constructions et installations nécessaires à cette exploitation sont autorisées.

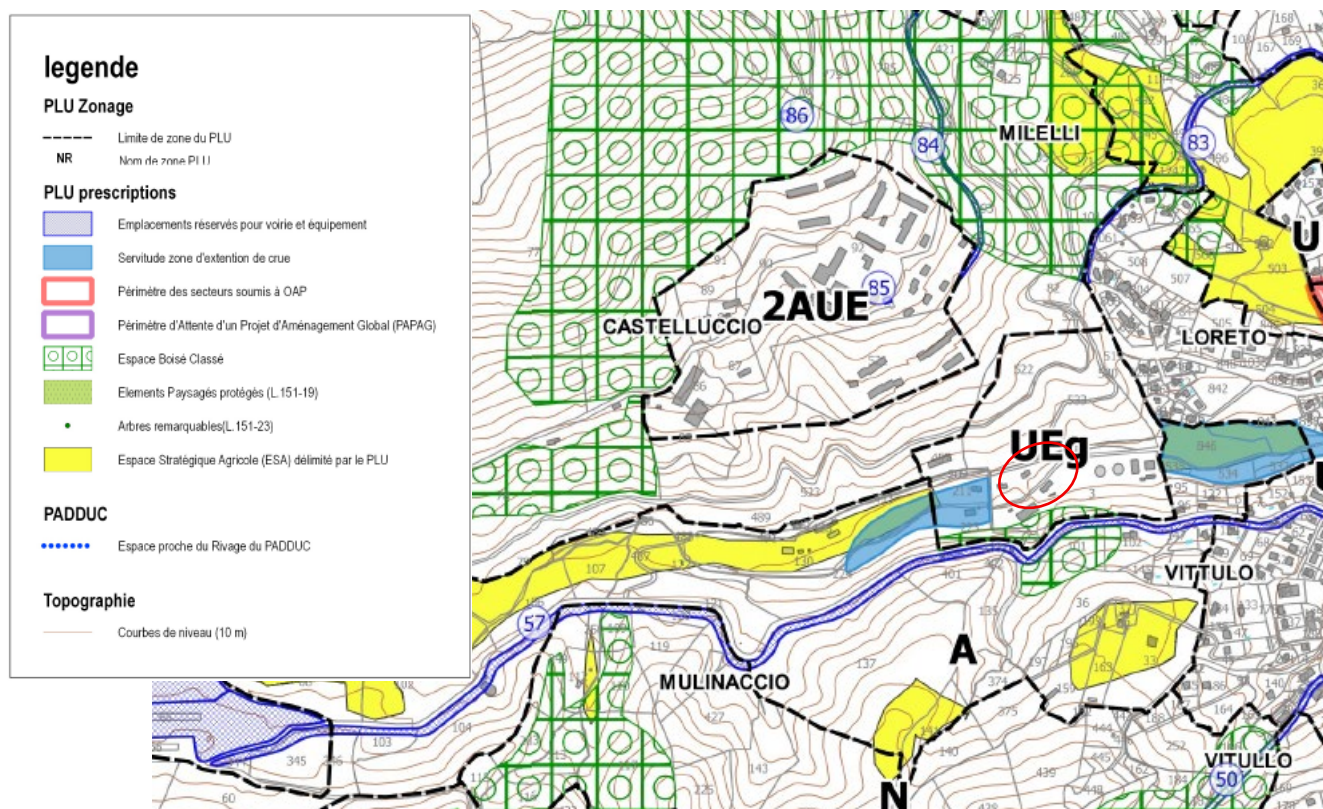


Figure 25. Règlement graphique de la commune d'Ajaccio (Source : Mairie d'Ajaccio)

4.3.2.2 PADDUC

Le site du projet est identifié au sein d'une tache urbaine du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse. Il est en partie en réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue du PADDUC.

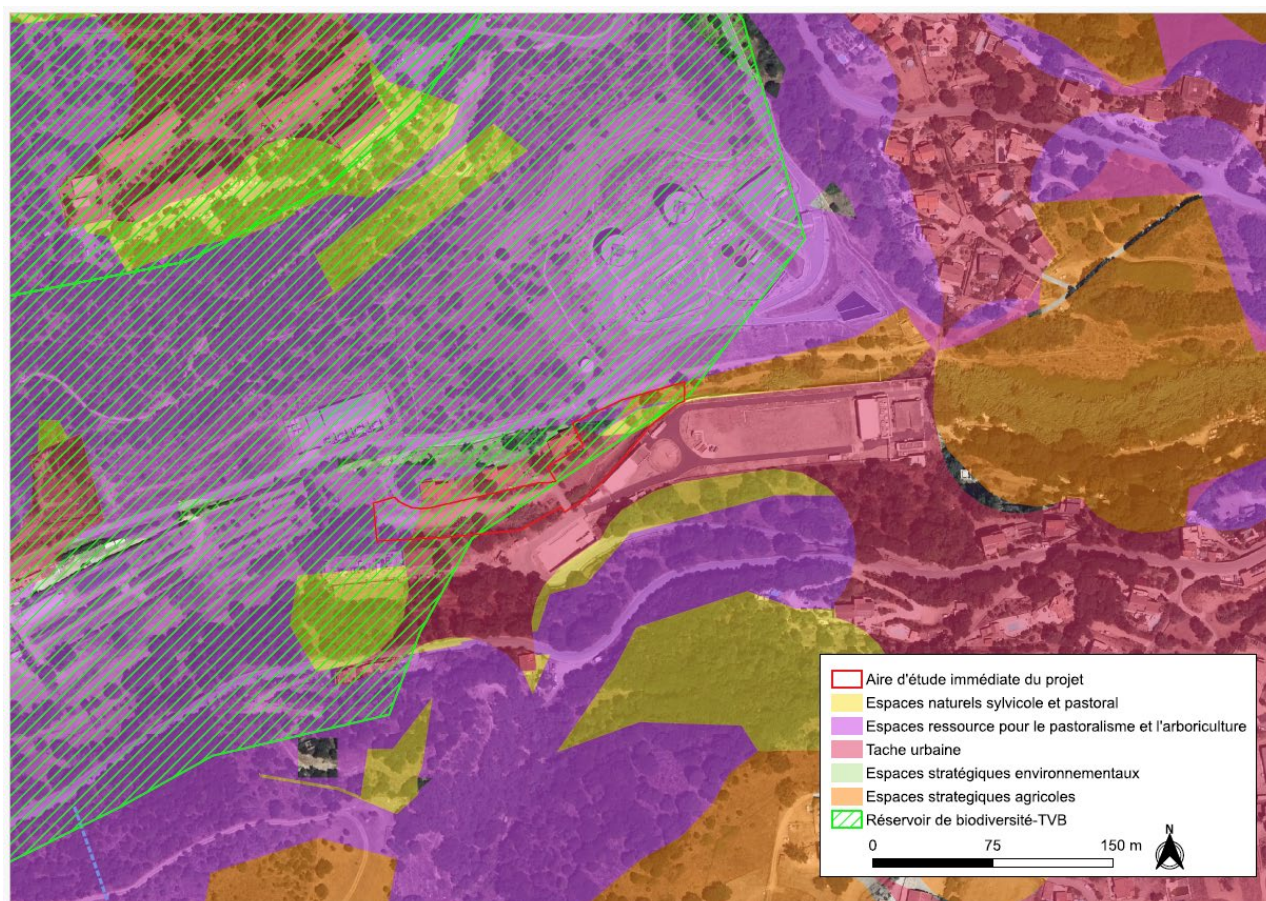


Figure 26. Destination générale des sols du PADDUC (Source : AUE)

4.3.2.3 Risques majeurs

Selon Géorisques, la commune d'Ajaccio est soumise à plusieurs risques majeurs. :

- ❖ Inondation
- ❖ Retrait gonflement des argiles
- ❖ Feu de forêt
- ❖ Radon
- ❖ Mouvement de terrain
- ❖ Canalisation de transport de matières dangereuse
- ❖ Remontée de nappe
- ❖ Risque côtier
- ❖ Installation classée ICPE
- ❖ Pollution des sols
- ❖ Rupture de barrage

Risque inondation

La commune d'Ajaccio est répertoriée au sein de l'Atlas des Zones Inondables de la Corse du Sud. Elle fait partie du territoire à risque inondation Ajaccio du plan de gestion du risque inondation de Corse.

Un Plan de prévention du risque inondation (PAPI) d'Ajaccio a été approuvé sur le territoire. Il concerne le quartier des Cannes-Salines. La commune est concernée par le plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la Gravona approuvé le 31/05/2011.

Le site du projet se situe au sein du périmètre du zonage du PPRI en zone interdiction (rose).

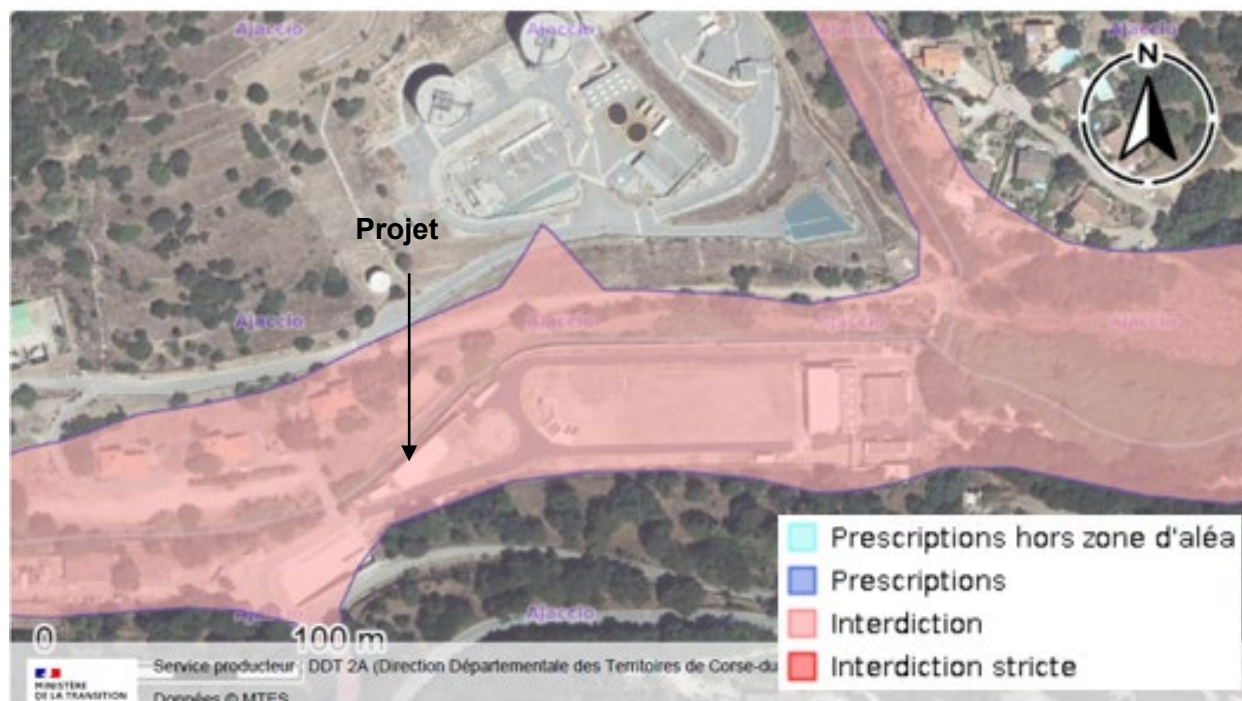


Figure 27. Zonage du PPRI sur le site du projet (Source : DDTM2A)

Risque retrait-gonflement des argiles et mouvement de terrain

La commune d'Ajaccio est soumise à un risque retrait-gonflement des argile existant et modéré sur l'ensemble de son territoire. Les emprises du projet ne sont pas soumises au risque retrait gonflement des argiles.

Concernant les mouvements de terrain, la commune est soumise à un plan de prévention du risque mouvement de terrain (PPRMT) approuvé le 15/03/2019. Le site du projet est en partie soumis au zonage interdictions et prescriptions.

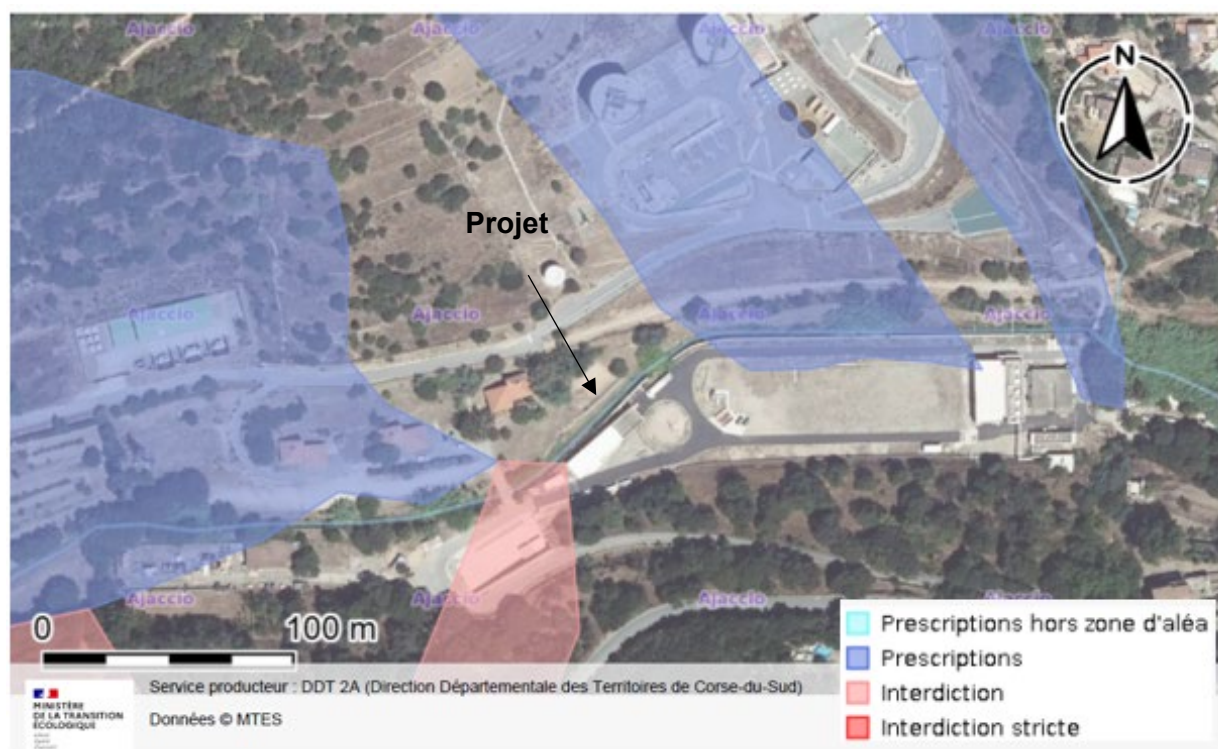


Figure 28. Zonage du PPRMT d'Ajaccio. (Source : DDTM2A)

Risque feu de forêt

La commune d'Ajaccio est soumise à un risque feu de forêt existant. Aucun PPR feu de forêt n'est identifié. Le site du projet est soumis aux obligations légales de débroussaillage.

Risque radon

La commune d'Ajaccio est soumise à un risque radon important sur l'ensemble de son territoire.

Risques technologiques

Concernant le risque ICPE, un PPRT est établi pour l'établissement GAZ DE FRANCE sur le territoire de la commune d'Ajaccio approuvé le 12 juillet 2010. Une partie de l'aire d'étude immédiate se situe au sein du périmètre SEVESO seuil haut d'ENGIE.

Le site du projet n'est pas identifié comme un ancien site industriel. Il se situe à proximité immédiate du site ICPE Station GPL du Loretto de l'entreprise ENGIE.

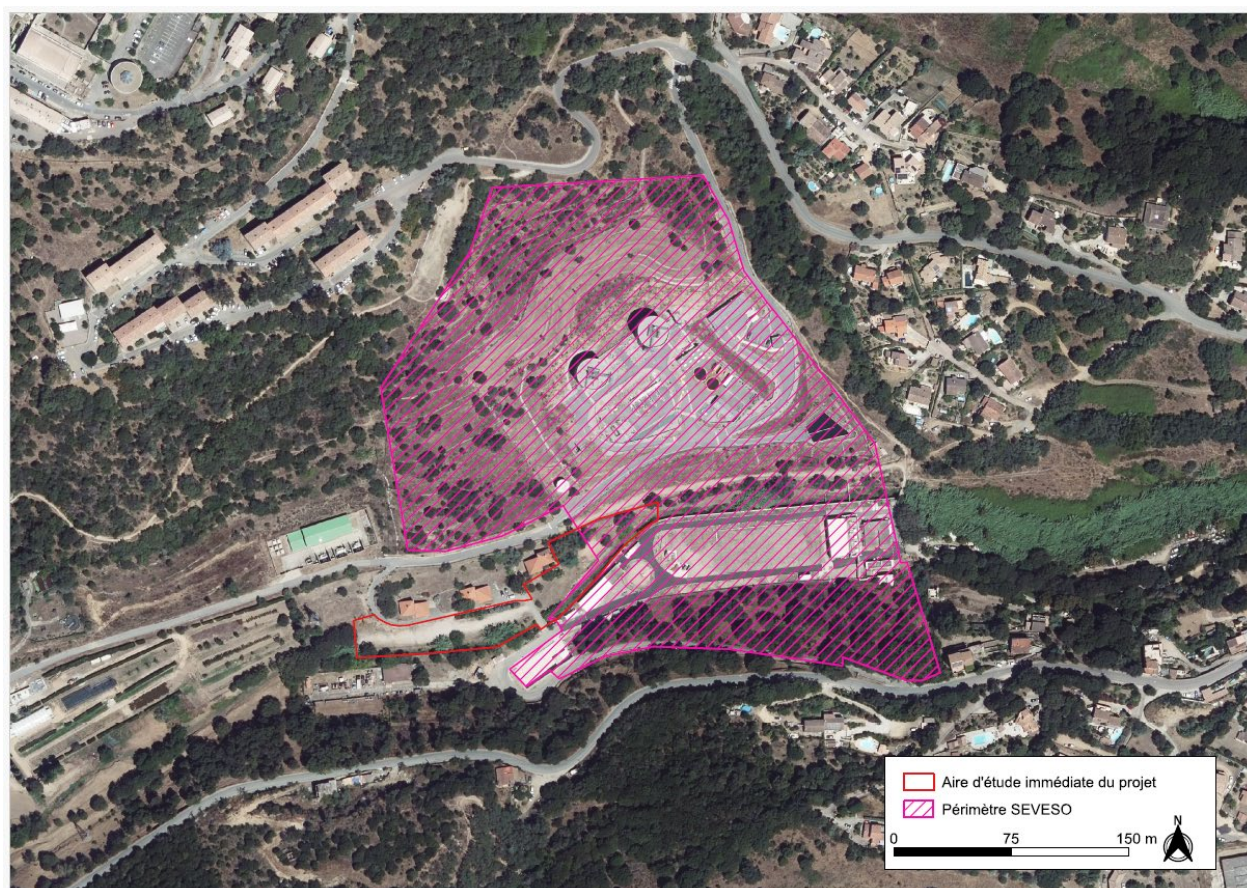


Figure 29. Périmètre site SEVESO (Source : ODDC)

Remontée de nappe et rupture de barrage

Concernant le risque de remontée de nappe, une faible partie du l'aire immédiate du projet est soumise à une zone potentiellement sujette aux inondations de cave fiabilité Moyenne.

Aucun risque rupture de barrage n'est identifié sur l'aire d'étude immédiate.



Figure 30. Remontée de nappe du site du projet. (Source : Géorisques)

Risque côtier

Le site du projet est non soumis au risque côtier.

4.3.2.4 Patrimoine culturel et archéologique

Le projet se situe :

- Au sein du périmètre de protection au titre des monuments historiques « (AC1) Domaine et maison des Milelli | Domaine des Milelli Arrêté préfectoral le 2017-07-12 » ;
- À environ 400 mètres du site classé « Milleli (AC2) ».

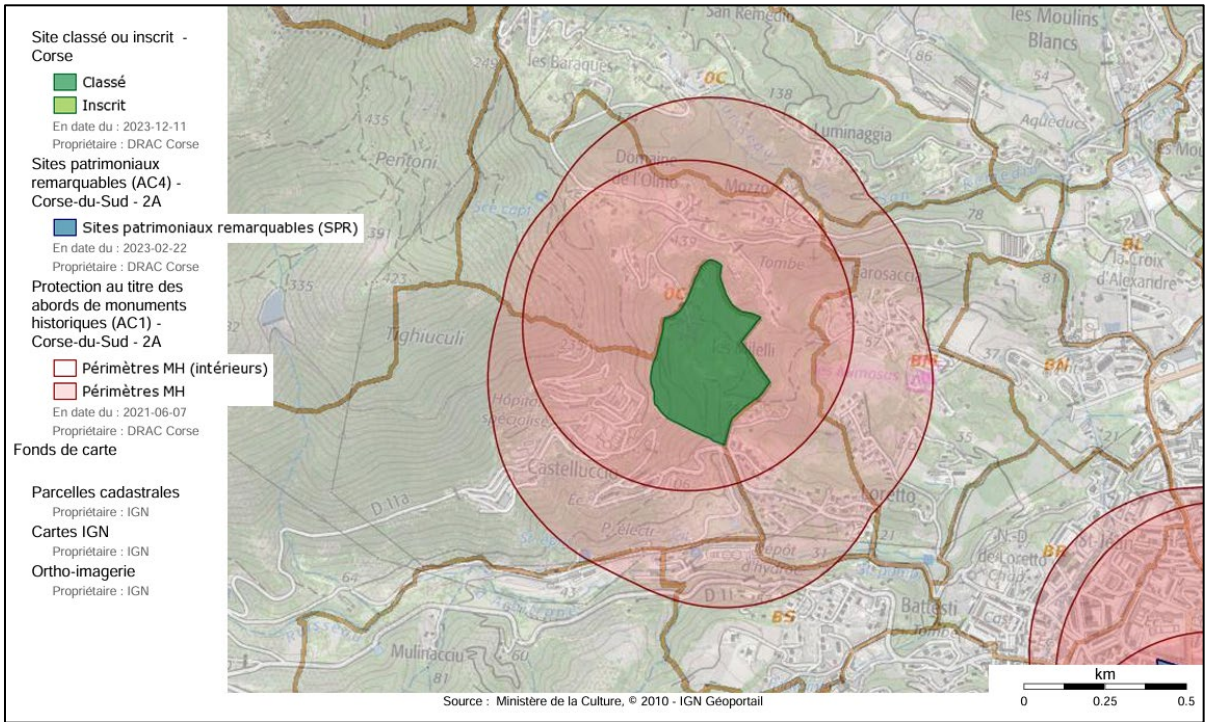


Figure 31. Patrimoine culturel (Source : atlas.patrimoines.culture.fr)

4.3.3 Nuisances et pollutions

Les principales nuisances et sources d’émissions polluantes identifiées peuvent occasionnellement provenir du site ICPE situé à proximité immédiate du projet.

4.3.4 Synthèse des enjeux

Thématiques	Enjeu	Niveau d'enjeu
-------------	-------	----------------

Description des activités humaines et fonctionnement de la zone	Activités humaines Les travaux se situent à proximité immédiate du site industriel du Loretto appartenant à l'entreprise ENGIE en site SEVESO. Occupation du sol Site du projet actuellement inutilisé Desserte de la zone Accès desservi directement via la RD 11C. Déchets Aucun déchet n'est produit sur le site du projet. Aucun déchet n'est observé.	Faible
Données d'aménagement	Documents d'urbanisme Site du projet en zone UEg : zone dédiée aux ouvrages de stockage de gaz Pétrole Liquifié (GPL) et de production de gaz à destination de la distribution publique. Seules les constructions et installations nécessaires à cette exploitation sont autorisées. PADDUC Site du projet au sein d'une tache urbaine du PADDUC et en réservoir de biodiversité de la TVB. Risques majeurs - Risque inondation : site du projet au sein du PPRI de la Gravona. - Risque mouvement de terrain : Site du projet en partie soumis au PPRMT. - Risque feu de forêt : Site soumis aux OLD. - Risque radon : Risque important sur la commune. - Risques technologiques : Site du projet soumis au PPRT Gaz de France et au périmètre SEVESO seuil haut d'ENGIE. - Remontée de nappe : Zone potentiellement sujette aux inondations de cave fiabilité Moyenne. Patrimoine culturel et archéologique Site du projet au sein d'un périmètre de protection des monuments historiques. Et à 400 mètres d'un site classé.	Moyen
Nuisances et pollutions	Les principales nuisances et sources d'émissions polluantes identifiées peuvent occasionnellement provenir du site ICPE situé à proximité immédiate du projet.	Faible

4.4 Sensibilité relative au paysage

4.4.1 Le paysage environnant⁷⁴

Le projet est situé au sein de l'ensemble paysager « 6.02 - Plaines et piedmonts du golfe d'Ajaccio » et dans l'unité paysagère « 6.02A - Ville d'Ajaccio ».

L'unité paysagère d'Ajaccio se caractérise par une ville littorale implantée au fond d'un golfe abrité, encadrée par des reliefs marqués qui contraignent fortement son développement urbain. Cette topographie particulière crée une imbrication étroite entre espaces urbanisés et milieux naturels, où le maquis et les vallons pénètrent au contact direct du tissu bâti.

Le paysage ajaccien se distingue également par une forte relation visuelle avec le golfe, une urbanisation linéaire étendue et une perception marquée par la verticalité des ensembles bâtis. L'ensemble compose un paysage urbain singulier, façonné à la fois par le relief, l'histoire urbaine et les interactions permanentes entre la ville et son environnement naturel.

4.4.2 Le caractère paysager de la parcelle d'accueil du projet et de son paysage immédiat

Le paysage de la parcelle d'accueil du projet et de ses abords immédiats présente un caractère fortement anthropisé, principalement lié à la présence des installations gazières et des aménagements associés. Cette ambiance industrielle s'inscrit toutefois dans un paysage de vallon structuré par la présence du ruisseau de l'Arbitrone, qui constitue l'élément naturel principal du site.

Malgré le contexte aménagé, plusieurs espaces naturels ou semi-naturels subsistent localement, notamment :

- ❖ Le ruisseau de l'Arbitrone et sa végétation rivulaire, composée principalement de formations à Canne de Provence et de formations à hélophytes ;
- ❖ Quelques petits boisements disséminés ;
- ❖ Des espaces ouverts à dominante herbacée, généralement localisés sur des terrains remaniés ou perturbés par les activités humaines.

⁷⁴ Source : GARNIER F., FREYTET A., ARDIET L., ANDREANI C., AZEMAR G. P., PELLEGRINI M.-J. (2013). Atlas des paysages de la Corse, DREAL de Corse.



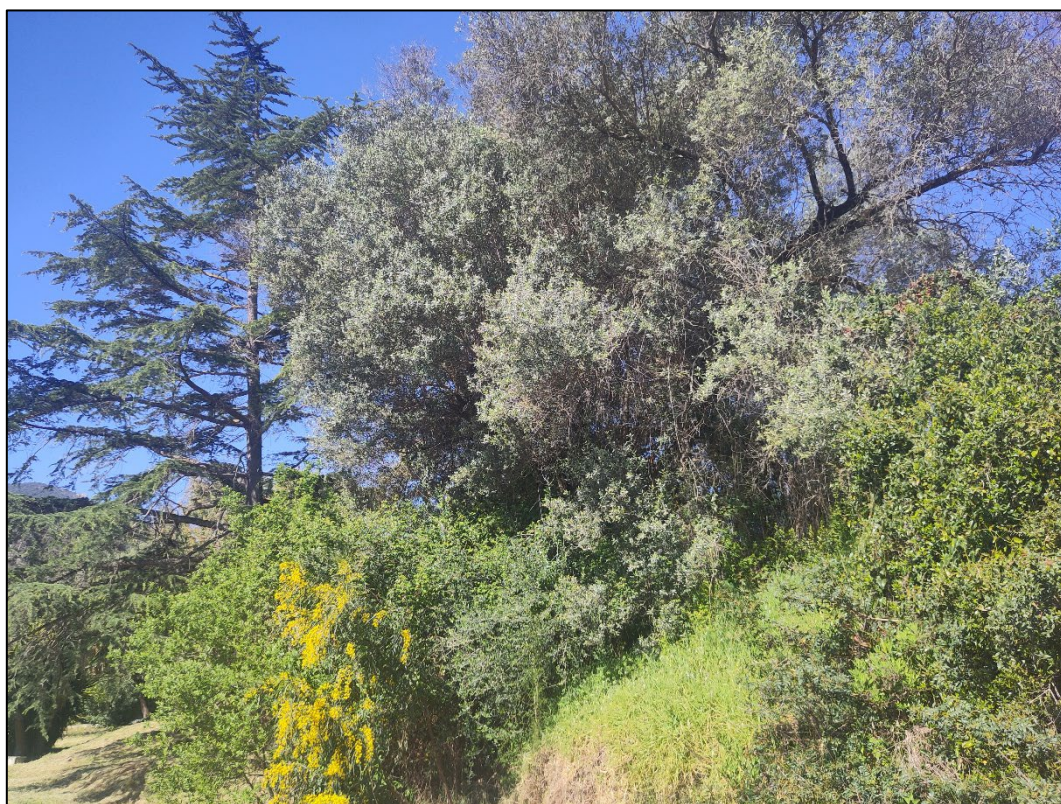
Ruisseau de l'Arbitrone et végétation rivulaire



Zone à végétation herbacées



Formations à cannes de Provenances



Zones boisées, petits bosquets



Zones bâties et zones de végétations herbacées



Zones bâties et haies



Zones bâties, voies de circulations et espaces verts

4.4.3 Patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager

Le mur de soutènement ainsi que les emprises associées au chantier sont situés [voir Figure 31. Patrimoine culturel (Source : atlas.patrimoines.culture.fr) page 112 :

- Au sein du périmètre de protection au titre des monuments historiques (AC1) Domaine et maison des Milelli | Domaine des Milelli Arrêté préfectoral le 2017-07-12 ;
- À environ 400 m du site classé de l'Ancienne propriété des Milelli.

4.4.4 Les covisibilités

Le mur de soutènement ainsi que les emprises associées au chantier sont uniquement perceptibles depuis la voie d'accès au dépôt de gaz du Loretto, essentiellement fréquentée par le personnel intervenant sur le site.

Aucune covisibilité n'existe avec des zones d'habitation, des espaces fréquentés par le public ou des sites présentant un intérêt paysager particulier.

4.4.5 Synthèse des enjeux

Thématiques	Enjeu	Niveau d'enjeu
Paysage environnant	Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère « 6.02A - Ville d'Ajaccio », caractérisé notamment par une imbrication étroite entre espaces urbanisés et milieux naturels, où le maquis et les vallons pénètrent au contact direct du tissu bâti. C'est le caractère qui se retrouve dans la zone d'implantation du projet	Faible
Caractère paysager de la parcelle d'accueil du projet et de son paysage immédiat	Le paysage de la parcelle d'accueil du projet et de ses abords immédiats présente un caractère fortement anthropisé. Cette ambiance industrielle s'inscrit toutefois dans un paysage de vallon structuré par la présence du ruisseau de l'Arbitrone, qui constitue l'élément naturel principal du site. Malgré le contexte aménagé, plusieurs espaces naturels ou semi-naturels subsistent localement.	Faible
Patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager	Le projet est situé au sein du périmètre de protection au titre des monuments historiques du Domaine et maison des Milelli et à environ 400 m du périmètre du site classé de l'Ancienne propriété des Milelli.	Faible
Covisibilités	Le projet est uniquement perceptible depuis la voie d'accès au dépôt de gaz du Loretto. Aucune covisibilité n'existe avec des zones d'habitation, des espaces fréquentés par le public ou des sites présentant un intérêt paysager particulier.	Négligeable

5 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

5.1 Incidences potentielles relatives au milieu naturel

5.1.1 Zonages écologiques

Le projet est situé en-dehors de zonages écologiques, par conséquent, il n'y a aucun impact direct sur les zonages écologiques.

Les emprises du projet sont situées en-dehors de zonages écologiques, il n'impacte aucun habitat et espèce ayant justifié la désignation des zonages et aucun lien écologique fonctionnel direct entre les zonages et les emprises du projet n'est identifié.

5.1.2 Habitats

Les travaux sont susceptibles d'engendrer la dégradation d'habitats naturels non patrimoniaux et communs en Corse :

- ❖ Eau de surface continentale
 - Formations à *Arundo donax* (C3.32)
 - Formations à hélrophytes riches en espèces (C3.1)
- ❖ Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens
 - Végétations herbacées anthropiques (E5.1)
- ❖ Landes, fourrés et toundras
 - Haies d'espèces indigènes fortement gérées (FA.2)
- ❖ Boisements, forêts et autres terrains boisés
 - Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)
- ❖ Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés
 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (I1.5)

Cependant, ces habitats sont uniquement affectés par des emprises de travaux temporaires, et leur caractéristiques écologiques fait qu'il se restaureront naturellement relativement rapidement après la fin des travaux. Seul l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) » ne pourra se régénérer que sur du long terme si les arbres sont coupés.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels sur les habitats :

- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

Par ailleurs, les travaux peuvent accidentellement engendrer des transferts de pollution par déversement accidentel de produits polluants avec :

- ❖ Des laitances de béton ;
- ❖ Des eaux de lavages diverses susceptibles de se déverser dans le milieu ;
- ❖ Une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants, comme une perte de carburant.

Afin de prévenir ce type de pollution, le maître d'ouvrage met en œuvre des mesures de prévention du risque de pollution du milieu naturel. La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution du milieu naturel. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources.

5.1.3 Flore

Seules une flore ordinaire et commune sera impactée par les travaux. Au regard des recensement effectué, aucune espèce patrimoniale ne sera impacté. La mesure « **Balisage de la station de *Serapias parviflora*, espèce végétale protégée** » permettra de baliser la station recensée de *Serapias parviflora*, espèce protégée, située à proximité des emprises travaux, et garantissant sa préservation.

Une douzaine d'espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes sont recensées dans l'aire d'étude immédiate. Les travaux, avec la mise à nu des sols et la dispersion des plants (sous forme de graines, tubercules, fragments racinaires, branches, etc.) favorisent la dissémination des envahissantes. Or, les espèces végétales à caractère invasif constituent une menace pour la biodiversité floristique autochtone. En effet, en l'absence d'agents de contrôle sur notre territoire (prédateurs, pathogènes...), elles sont très compétitives et peuvent se substituer à la flore indigène. La mesure « **Prévention contre**

l'expansion des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissante » permettra de limiter ou contrôler la dispersion des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.

5.1.4 Faune

5.1.4.1 Oiseaux

Sans mesure d'évitement ou de réduction d'impact, les travaux de libération des emprises du chantier (enlèvement de la végétation, défrichement, démaquisage, ...) peuvent engendrer :

- Une destruction et perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces protégées. Cependant la diversité d'espèces et l'effectif concerné sont faibles ;
- Une dégradation d'habitats d'espèces protégées. Cependant les superficies concernées sont faibles, des habitats similaires et de reports sont présents et l'impact sera temporaire.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier en période de reproduction et ainsi éviter la destruction de nichées et la perturbation de l'avifaune en période de reproduction.
- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

5.1.4.2 Amphibiens

Le ruisseau de l'Arbitrone accueille des amphibiens patrimoniaux. Et, les habitats terrestres voisins peuvent être utilisés par les amphibiens lors de leur phase terrestre, notamment comme zones de repos, d'hivernage ou de déplacement.

Sans mesure d'évitement ou de réduction d'impact, les travaux de libération des emprises du chantier (enlèvement de la végétation, défrichage, démaquisage, ...) peuvent engendrer :

- Une destruction et perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces protégées. Cependant la diversité d'espèces et l'effectif concerné sont faibles ;
- Une dégradation d'habitats d'espèces protégées. Cependant les superficies concernées sont faibles, des habitats similaires et de reports sont présents et l'impact sera temporaire.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier durant la période la plus sensible de reproduction et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens en phase aquatique ainsi que la perturbation des amphibiens en période de reproduction.
- ❖ La mesure « **Réalisation des travaux hors d'eau** » permettra de supprimer le temps des travaux la disponibilité de milieux aquatiques favorable à la reproduction dans les emprises travaux et évitera la présence d'amphibiens temporairement durant les travaux.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

5.1.4.3 Reptiles

Le mur de soutènement apparaît peu favorable à l'accueil des reptiles, notamment pour l'installation d'une population localisée, en raison de l'absence de fissures ou d'anfractuosités, ainsi que de sa situation en bord de cours d'eau dans un environnement particulièrement humide et ombragé (voir photographie ci-dessous). Ce mur pourrait néanmoins être utilisé de manière ponctuelle ou secondaire. Mais, l'effectif concerné demeurerait très faibles.

Par ailleurs, sans mesure d'évitement ou de réduction d'impact, les travaux de libération des emprises du chantier (enlèvement de la végétation, défrichage, démaquisage, ...) peuvent engendrer :

- ❖ Une destruction et perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces protégées. Cependant le lézard tyrrhénien, unique espèce patrimoniales recensée hors bâtis et murs, est une espèce très commune et qui s'adapte facilement aux activités anthropiques, de plus l'effectif concerné par les emprises travaux sont faibles. Bien que non observée, la présence de la tortue d'Hermann n'est pas à exclure, elle pourrait être impactée, mais l'effectif concerné par les emprises travaux est nul ou faible, et seules les emprises temporaires du chantier pourrait accueillir l'espèce mais l'habitat n'est pas optimal.
- ❖ Une dégradation d'habitats d'espèces protégées. Cependant le lézard tyrrhénien, unique espèce patrimoniales recensée hors bâtis et murs, est une espèce très commune et qui s'adapte facilement aux activités anthropiques. De plus les superficies concernées sont faibles, des habitats similaires et de reports sont présents et l'impact sera temporaire. Bien que non observée, la présence de la tortue d'Hermann n'est pas à exclure, elle pourrait être impactée, mais l'effectif concerné par les emprises travaux est nul ou faible, seules les emprises temporaires du chantier pourraient accueillir l'espèce mais l'habitat n'est pas optimal, les superficies concernées sont faibles, des habitats similaires et de reports sont présents et l'impact sera temporaire.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier durant la période la plus sensible de reproduction et ainsi réduire le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « *Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue* » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

5.1.4.4 Mammifères aptères

Aucun mammifère aptère patrimonial n'est recensé. Par conséquent, aucun impact avéré n'est identifié. Bien que non observée, la présence du hérisson d'Europe, seul mammifère protégée susceptible d'être présent, n'est pas à exclure et pourrait être impactée, mais l'effectif concerné par les emprises travaux est nul ou faible.

Sans mesure d'évitement ou de réduction d'impact, les travaux de libération des emprises du chantier (enlèvement de la végétation, défrichage, démaquisage, ...) peuvent engendrer :

- ❖ Une destruction et perturbation intentionnelle de spécimens du hérisson d'Europe (présence non avérée). Cependant, c'est une espèce commune et qui s'adapte facilement aux activités anthropiques, seules les emprises temporaires du chantier pourraient accueillir l'espèce, de plus l'effectif concerné par les emprises travaux est nul ou faible.
- ❖ Une dégradation d'habitats du hérisson d'Europe (présence non avérée). Cependant les superficies concernées sont faibles, seules les emprises temporaires du chantier pourraient accueillir l'espèce, des habitats similaires et de reports sont présents, c'est une espèce commune et qui s'adapte facilement aux activités anthropiques et l'impact sera temporaire.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier durant la période la plus sensible de reproduction et ainsi réduire le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer

le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

5.1.4.5 Chiroptères

Aucun impact sur les spécimens de chauves-souris n'est caractérisé en raison de l'absence de gîte identifié sur les emprises du projet.

Les travaux de libération des emprises travaux (enlèvement de la végétation, défrichage, démaquisage, ...) peuvent engendrer une dégradation d'habitats de chasse et/ou de transit d'espèces protégées, mais les superficies concernées sont faibles, de plus des habitats similaires et de reports sont présents.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

5.1.4.6 Insectes

Aucun insecte patrimonial n'est recensé au sein des emprises temporaires et définitives du projet. Par conséquent, aucun impact n'est identifié sur l'entomofaune patrimoniale.

5.1.4.7 Poissons

La réalisation de travaux dans le cours d'eau ou ses rives peut affecter l'anguille d'Europe, poisson patrimoniale, présent dans l'Arbitrone.

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution du milieu naturel. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources.
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux.
- ❖ La mesure « **Pêche de sauvegarde** » permettra d'éviter la destruction de spécimens d'anguille d'Europe.
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

5.1.5 Continuités écologiques

Les emprises définitives du mur de soutènement sont situées en-dehors de réservoir ou de corridors de la TVB de Corse.

En revanche les emprises temporaires des travaux sont situées au sein d'un réservoir de la TVB de Corse et engendreront uniquement une dégradation temporaire d'habitats ordinaires qui se restaureront naturellement après les travaux.

Par ailleurs, le projet n'engendrera aucune fragmente des continuités écologiques locales (=sous-trames). Le seul impact est la création d'un obstacle temporaire le temps des travaux avec la réalisation des travaux dans le lit du ruisseau de l'Arbitrone.

Les travaux impliquent la démolition des éléments en béton présents dans le lit du ruisseau (trame bleu) ainsi que la suppression de l'ancien chemin de ronde qui formait une digue artificielle. Ces interventions constituent une modification ponctuelle du profil en long du cours d'eau et perturbent temporairement le milieu naturel, notamment par la remise en suspension de sédiments et la modification des habitats aquatiques.

Ces actions sont néanmoins réalisées dans un objectif de restauration écologique. La démolition des ouvrages bétonnés permet de supprimer les obstacles à l'écoulement naturel et aux migrations des espèces aquatiques. La suppression du chemin de ronde, qui constituait une digue artificielle, contribue à restituer la morphologie naturelle du lit et des berges, favorisant la continuité écologique et hydraulique.

Les matériaux du substrat naturel seront conservés et remis en place afin de recréer les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

Ainsi, malgré les perturbations temporaires engendrées par ces opérations, la modification du profil en long du ruisseau constitue une amélioration écologique, visant à restaurer un état proche du milieu naturel originel, favorisant la biodiversité et la qualité du cours d'eau.

5.2 Incidences potentielles relatives aux ressources

5.2.1 Climat et météorologie

Le projet n'induirait aucun impact sur le climat et la météorologie.

5.2.2 Eaux

Concernant les eaux superficielles, le ruisseau d'Arbitrone est directement concerné par les travaux qui se dérouleront dans son lit et sur ses berges. Par conséquent, le projet induira :

- ❖ Une modification des profils du cours d'eau. Cependant, la mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** » permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants ;
- ❖ Un risque de pollution par déversement accidentel de produits polluants avec des laitances de béton, des eaux de lavages diverses susceptibles de se déverser dans le milieu, une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants, comme une perte de carburant... Afin de prévenir ce type de pollution, le maître d'ouvrage met en œuvre des mesures de prévention du risque de pollution. La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution des milieux aquatiques. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources

Concernant les eaux souterraines, aucun prélèvement ne sera effectué. Par conséquent, impact sur l'état de la masse d'eau n'est identifié.

Aucune incidence en phase de fonctionnement.

5.2.3 Topographie et géomorphologie,

Aucun déblais/remblais, ni terrassement significatif n'est prévu. Par conséquent aucune modification significative de la topographie et de la géomorphologie n'interviendra.

Aucune incidence en phase de fonctionnement.

5.2.4 Sols et sous-sols

Les aménagements n'engendreront aucune modification ou impact notable sur les sols et sous-sols. Les aménagements et matériaux proposés n'engendrent aucune imperméabilisation des sols.

Un risque de pollution par déversement accidentel de produits polluants avec des laitances de béton, des eaux de lavages diverses susceptibles de se déverser dans le milieu, une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants, comme une perte de carburant... Afin de prévenir ce type de pollution, le maître d'ouvrage met en œuvre des mesures de prévention du risque de pollution des sols. La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution du sol. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources

Aucune incidence en phase de fonctionnement.

5.3 Incidences potentielles relatives aux risques

5.3.1 Risques technologiques concernant le projet

Les travaux réalisés se situent au sein d'un PPRT et d'un périmètre SEVESO, ils permettent de consolider le mur de soutènement de la station de gaz du Loretto vis-à-vis du risque inondation. L'impact des travaux vis-à-vis du risque technologique et de l'ICPE présents est considéré comme faible.

En période de fonctionnement, le mur permettra de sécuriser l'ensemble du risque technologique vis-à-vis du risque inondation.

5.3.2 Risques naturels concernant le projet

Les travaux se situent au sein du PPRI Gravona. Afin d'éviter le risque inondation sur le chantier, le maître d'ouvrage réalisera les travaux en assec. Par ailleurs, il met en œuvre plusieurs mesures de gestion du risque météorologique (cf. Gestion des risques météorologiques). Compte tenu des mesures prises en amont par le maître d'ouvrage, le risque est considéré comme faible.

Concernant le risque mouvement de terrain, les travaux réalisés restent mineurs, il n'est pas identifié d'impact sur celui-ci.

Concernant le risque feu de forêt, les travaux n'augmenteront pas le risque de mise à feu compte tenu que l'usage du feu est interdit sur le chantier et qu'ils se situent dans un cours d'eau. L'impact est donc faible.

Concernant le risque radon, les travaux ne comportent pas de construction d'habitation, il n'y a donc pas d'impact.

En période de fonctionnement, le mur de soutènement permettra de sécuriser le site industriel du Loretto vis-à-vis du PPRI. Concernant les autres risques naturels, le mur de soutènement n'aura aucun impact.

5.3.3 Risques sanitaires engendrés par le projet ou concernant le projet

Les travaux peuvent accidentellement engendrer un impact sur la ressource en eau en cas de pollution. De ce fait, le maître d'ouvrage prévoit de mettre en œuvre une gestion rigoureuse du risque de pollution, à savoir les mesures suivantes :

Maintenance préventive : régulière qui inclut l'inspection des conduites hydrauliques, des joints et des composants hydrauliques pour détecter tout signe de détérioration ou d'usure.

Formation du personnel : à repérer et à réagir rapidement en cas de fuite hydraulique. Ils sont conscients des risques potentiels pour l'environnement et savent comment agir de manière appropriée pour minimiser les dommages.

Utilisation de bacs de rétention : des bacs de rétention sont placés sous les machines hydrauliques pour collecter les fluides en cas de fuite. Ces bacs peuvent contenir les fluides et éviter qu'ils ne s'infiltrent dans le sol.

Utilisation de matériau absorbant : tel que des tampons absorbants ou des granulés absorbants, sont maintenus à proximité des machines hydrauliques pour contenir et absorber rapidement les fluides en cas de fuite.

Mise en place de barrages : utilisation de matériaux absorbant autour de la zone affectée par la fuite pour empêcher la propagation des fluides contaminés et protéger les zones sensibles telles que les drains et les cours d'eau.

Intervention rapide : en cas de fuite hydraulique. La zone affectée est isolée, la source de la fuite arrêtée dans la mesure du possible et le nettoyage ainsi que la récupération des fluides répandus débutés dès que possible.

Élimination appropriée des déchets : tout déversement direct dans les égouts ou dans l'environnement est proscrit.

Suivi et évaluation : un suivi de la zone affectée par la fuite est effectué pour s'assurer que toutes les mesures correctives ont été efficaces et qu'aucune pollution supplémentaire n'a eu lieu.

Utilisation d'engins appropriés : comme par exemple, l'utilisation de chenilles plutôt que de pneus pour minimiser la compaction des sols. Les engins de chantier seront :

- ❖ Stationnés sur une aire déterminée (à l'entrée du projet pour éviter que les eaux souillées ne se déversent dans le cours d'eau),
- ❖ Lavés,
- ❖ Ne présentant aucune fuite, ni détérioration de flexible hydraulique,
- ❖ Avec système de graissage automatique,
- ❖ Équipés de dispositifs de sécurité adaptés de type Push pull,
- ❖ Révisés.

En phase de fonctionnement, le mur de soutènement n'engendre pas de risque sanitaire particulier.

5.4 Incidences potentielles relatives aux nuisances

5.4.1 Déplacements / trafics engendrés par le projet

Les travaux engendrent le trafic de camions de chantier ce qui augmente le trafic sur la zone. Néanmoins, ce trafic reste faible et limité dans le temps et de manière intermittente, ce qui limite l'impact.

En période de fonctionnement, le mur de soutènement n'induit aucun impact sur le trafic et les déplacements.

5.4.2 Nuisances sonores engendrées par le projet ou concernant le projet

Les travaux peuvent engendrer de manière occasionnelle des nuisances sonores pour les habitations alentours. Cet impact reste limité puisque occasionnel et temporaire. De plus, les travaux ne seront pas réalisés en période nocturne.

En période de fonctionnement, le mur de soutènement n'engendre pas de nuisances sonores particulières par rapport à l'état actuel des nuisances identifiées.

5.4.3 Nuisances olfactives engendrées par le projet ou concernant le projet

Les travaux peuvent engendrer accidentellement des nuisances olfactives. L'émergence de nuisances olfactives reste très limitée compte tenu des travaux réalisés.

En période de fonctionnement, le mur de soutènement n'engendre pas de nuisances olfactives particulières par rapport à l'état actuel des nuisances identifiées.

5.4.4 Vibrations engendrées par le projet ou concernant le projet

Les travaux peuvent engendrer accidentellement des vibrations. L'émergence de vibrations reste très limitée compte tenu des travaux réalisés.

En période de fonctionnement, le mur de soutènement n'engendre pas de vibrations particulières par rapport à l'état actuel des nuisances identifiées.

5.4.5 Émissions lumineuses engendrées par le projet ou concernant le projet

Les travaux du mur n'engendrent pas d'émissions lumineuses, il n'est donc pas identifié d'impact.

En période de fonctionnement, le mur de soutènement n'engendre pas d'émissions lumineuses.

5.5 Incidences potentielles relatives aux émissions

5.5.1 Rejets dans l'air

Compte tenu de l'utilisation d'engins de chantier durant la phase travaux, des gaz à échappement seront rejetés dans l'air. Cet impact reste négligeable au regard de la nature des travaux envisagés.

En période de fonctionnement le mur de soutènement, n'émet aucun rejet dans l'air.

5.5.2 Rejets liquides

Les travaux peuvent accidentellement engendrer des transferts de pollution par déversement accidentel de produits polluants avec :

- ❖ Des laitances de béton ;
- ❖ Des eaux de lavages diverses susceptibles de se déverser dans le milieu ;
- ❖ Une fuite, un déversement ou un rejet accidentel (lors de ravitaillement) de produits polluants, comme une perte de carburant.

Afin de prévenir ce type de pollution, le maître d'ouvrage met en œuvre des mesures de prévention du risque de pollution. La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution du milieu naturel. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources.

Le fonctionnement du mur de soutènement n'engendre pas de rejets liquides dans le milieu.

5.5.3 Effluents

Les travaux et le fonctionnement du mur de soutènement n'engendrent pas d'effluents.

5.5.4 Production de déchets

Les travaux engendrent nécessairement la production de déchets suivants :

- ❖ DIB ;
- ❖ Déchets ménagers ;
- ❖ BTP et inertes.

La collecte et leur traitement sont prévus par les entreprises qui en sont responsables comme producteurs.

Le maître d'ouvrage prévoit la mise en œuvre de la mesure suivante afin de gérer les déchets lors de la phase de travaux :

- ❖ Élimination des déchets vers des filières de valorisation disponibles localement ;
- ❖ Privilégier la revalorisation des matériaux ;
- ❖ Mise en décharges autorisées des déchets et traçabilité (bordereau de suivi des déchets de chantier).

Le fonctionnement du mur n'engendre aucune production de déchet.

5.6 Incidences potentielles relatives au patrimoine / cadre de vie / population

5.6.1 Atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager

Le paysage environnant le projet se caractérise notamment par une imbrication étroite entre espaces urbanisés et milieux naturels, où le maquis et les vallons pénètrent au contact direct du tissu bâti. Ce caractère se retrouve dans la zone d'implantation du projet. Le projet n'induirait aucune modification du paysage environnant.

Le paysage de la parcelle d'accueil du projet et de ses abords immédiats présente un caractère fortement anthropisé. Cette ambiance industrielle s'inscrit toutefois dans un paysage de vallon structuré par la présence du ruisseau de l'Arbitrone, qui constitue l'élément naturel principal du site. Malgré le contexte aménagé, plusieurs espaces naturels ou semi-naturels subsistent localement. Le projet n'induirait aucune modification du caractère paysager de la parcelle d'accueil du projet et de son paysage immédiat.

Le projet est situé au sein du périmètre de protection au titre des monuments historiques du Domaine et maison des Milelli et à environ 400 m du périmètre du site classé de l'Ancienne propriété des Milelli. Actuellement, le mur existant n'engendre aucun impact sur ces périmètres réglementaire. Les travaux envisagés n'engendreront pas de modification du périmètre et ne modifiera pas le caractère architectural, culturel et paysager.

Le projet est uniquement perceptible depuis la voie d'accès au dépôt de gaz du Loretto. Aucune covisibilité n'existe avec des zones d'habitations, des espaces fréquentés par le public ou des sites présentant un intérêt paysager particulier.

5.6.2 Modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol

Les parcelles des travaux du projet sont actuellement inutilisées. Elles situent en zone UEg dédiée aux ouvrages de stockage de gaz Pétrole Liquéfié (GPL) et de production de gaz à destination de la distribution publique. Seules les constructions et installations nécessaires à cette exploitation sont autorisées. Les travaux n'engendrent pas de modifications de l'usage du sol.

6 Incidences du projet cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés

Les travaux s'intègrent sur un territoire où se développent d'autres projets connus et faisant l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale de Corse.

Le pas de temps utilisé est de 5 ans, durée pendant lequel un projet est réputé construit et dont les données environnementales produites sont réputées valables.

Concernant les avis de l'autorité environnementale, il est recensé les projets suivants sur la zone géographique des travaux :

Avis du 8 mars 2024 sur le projet de doublement de la route territoriale 20 sur les communes d'Ajaccio et Sarrola-Carcopino

Le projet de doublement de la route territoriale 20 se situe sur les communes d'Ajaccio et de Sarrola-Carcopino. Il s'agit d'un projet structurant de la Collectivité de Corse visant à fluidifier la circulation en entrée de l'agglomération ajaccienne. Le projet prévoit le passage à 2 x 2 voies de la route existante sur un linéaire de 6,2 km, accompagné d'une piste cyclable sur l'ensemble du tracé et de plusieurs aménagements paysagers visant à requalifier l'entrée de ville.

L'avis identifie plusieurs enjeux :

- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation du milieu physique et de la qualité de la ressource en eau ;
- la préservation du paysage ;
- la prise en compte du risque inondation ;
- la prise en compte des enjeux de pollutions sonores et atmosphériques ;
- la sécurité routière.

Ce projet routier se situe à plus de 5 km des travaux du mur de soutènement.

Avis du 19 janvier 2022 sur le projet immobilier "Parc du Stiletto" sur le territoire de la commune d'Ajaccio

Le projet immobilier « Parc du Stiletto » porté par la société « Confimmo » se situe sur le territoire de la commune d'Ajaccio, dans le département de Corse-du-Sud. La zone d'implantation est constituée d'une parcelle de 1,8 ha, située entre la route départementale 31 et la route du Stiletto.

L'avis identifie plusieurs enjeux :

- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation du paysage ;
- la sécurité des biens et des personnes face au risque d'aggravation de l'aléa inondation en aval du projet ;

- l'incidence du projet sur le trafic routier et par voie de conséquence, sur la qualité de l'air et le bruit.

Ce projet immobilier se situe à environ 5 km des travaux du mur de soutènement.

Compte tenu des enjeux identifiés par la MRAE concernant ce projet immobilier et ceux identifiés par Les travaux sur Loretto, il n'est pas observé d'impacts cumulés.

7 Mesures d'évitement et de réduction des effets négatifs notables du projet

7.1 Mesures relatives au milieu naturel

7.1.1 Concernant les zonages écologiques

Au regard de l'absence d'impact, aucune mesure n'est définie.

7.1.2 Concernant les habitats

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels sur les habitats :

- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir 2.3.2 Description des travaux page 18 et Figure 32**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des pistes temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).
 - En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.



Figure 32. Aménagement du chantier (source : ENGIE)

- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats :
 - À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.

- Le défrichement est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.
 - Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.
 - Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.
 - Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment : Arbousier, Immortelle de Corse, Myrte, Lentisque, Ciste, Chêne vert, Thym de Corse, Bruyère).
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.
- ❖ La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution du milieu naturel. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources. Les pierres et substrats qui sont extraits sont stockés provisoirement, leur conservation est séparée, l'utilisation d'un godet squelette permet de trier les pierres et les galets, puis ils sont remis en place en fin de chantier pour reconstituer l'habitat initial.

7.1.3 Concernant la flore

- ❖ La mesure « **Balisage de la station de *Serapias parviflora*, espèce végétale protégée** » permettra de baliser la station recensée de *Serapias parviflora*, espèce protégée, située à proximité des emprises travaux, et garantissant sa préservation.
- ❖ La mesure « **Prévention contre l'expansion des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissante** » permettra de limiter ou contrôler la dispersion des espèces végétales exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes.

7.1.4 Concernant la faune

7.1.4.1 Oiseaux

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier en période de reproduction et ainsi éviter la destruction de nichées et la perturbation de l'avifaune en période de reproduction.
- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir 2.3.2 Description des travaux page 18 et Figure 32 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des pistes temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).
 - En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats :
 - À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.
 - Le défrichage est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.
 - Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.
 - Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.
 - Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment : Arbousier, Immortelle de Corse, Myrte, Lentisque, Ciste, Chêne vert, Thym de Corse, Bruyère).
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

7.1.4.2 Amphibiens

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier durant la période la plus sensible de reproduction et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens en phase aquatique ainsi que la perturbation des amphibiens en période de reproduction.
- ❖ La mesure « **Réalisation des travaux hors d'eau** » permettra de supprimer le temps des travaux la disponibilité de milieux aquatiques favorable à la reproduction dans les emprises travaux et évitera la présence d'amphibiens temporairement durant les travaux.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir 2.3.2 Description des travaux page 18 et Figure 32**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des pistes temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).
 - En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats :
 - À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.
 - Le défrichement est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.
 - Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.
 - Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.

- Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment : Arbousier, Immortelle de Corse, Myrte, Lentisque, Ciste, Chêne vert, Thym de Corse, Bruyère).
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

7.1.4.3 Reptiles

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier durant la période la plus sensible de reproduction et ainsi réduire le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir 2.3.2 Description des travaux page 18 et Figure 32**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des pistes temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).
 - En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats :
 - À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.

- Le défrichement est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.
 - Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.
 - Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.
 - Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment : Arbousier, Immortelle de Corse, Myrte, Lentisque, Ciste, Chêne vert, Thym de Corse, Bruyère).
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

7.1.4.4 Mammifères aptères

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Adaptation de la période des travaux sur l'année : Eviter les travaux de libération des emprises entre mars et mi-juillet** » permettra d'éviter la réalisation des travaux de libération des emprises du chantier durant la période la plus sensible de reproduction et ainsi réduire le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Coupe préalable de la végétation dans les emprises travaux à une hauteur de 20 cm et vérification de l'absence de reptiles par un écologue** » permettra d'éviter de s'assurer de l'absence d'animaux (petite faune : reptiles, amphibiens, micromammifères) préalablement à la libération complète des emprises travaux et ainsi éviter le risque la destruction de spécimens.
- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir 2.3.2 Description des travaux page 18 et Figure 32**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des pistes temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).

- En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats :
 - À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.
 - Le défrichement est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.
 - Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.
 - Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.
 - Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment : Arbousier, Immortelle de Corse, Myrte, Lentisque, Ciste, Chêne vert, Thym de Corse, Bruyère).
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

7.1.4.5 Chiroptères

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Eviter toute emprises travaux au sein des Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2)** » permettra d'éviter totalement l'habitat boisé « Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés (G5.2) ».
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir 2.3.2 Description des travaux page 18 et Figure 32**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des pistes temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).

- En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.
- ❖ La mesure « **Reboisement et restauration des habitats** » facilitera la restauration des habitats :
 - À l'issue des travaux, les zones ayant été temporairement dégradées par l'intervention du chantier sont remises en état. Les surfaces perturbées sont nivelées si nécessaire et les sols sont réaménagés afin de favoriser la reprise de la végétation naturelle.
 - Le défrichement est limité au strict nécessaire pour permettre l'accès des engins et la réalisation des travaux.
 - Les interventions sur la végétation consistent principalement en la taille de certaines branches d'arbres et d'arbustes situés dans l'emprise immédiate du chantier.
 - Compte tenu de la topographie du site et de la proximité du cours d'eau, une attention particulière est portée à la conservation maximale de la végétation existante afin de limiter les phénomènes d'érosion et de favoriser la stabilisation naturelle des sols.
 - Après travaux, les zones concernées sont revégétalisées par la plantation d'essences locales adaptées au milieu. Les espèces utilisées sont notamment : Arbousier, Immortelle de Corse, Myrte, Lentisque, Ciste, Chêne vert, Thym de Corse, Bruyère).
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

7.1.4.6 Poissons

Les mesures ci-dessous permettront de supprimer ou réduire significativement ces impacts potentiels :

- ❖ La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permet de prévenir les risques de pollution du milieu naturel. Détaillée au paragraphe 7.2 Mesures relatives aux ressources.
- ❖ La mesure « **Limitation des emprises de travaux au strict nécessaire** » réduira fortement les superficies impactées des habitats naturels qui seront affectés sur de faibles surfaces et qui pourront se régénérer après les travaux. Cette mesure repose une définition optimiser de l'aménagement du chantier (voir **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) :
 - L'accès au chantier est réalisé par des chemins temporaires permettant la circulation des engins tout en limitant le tassement et la dégradation des sols environnants. Les zones de circulation et de manœuvre sont strictement limitées à l'emprise du chantier.
 - Les matériaux de construction et les engins sont stockés sur une plateforme identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous).

- En cas d'épisode pluvieux important ou d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux est maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.



Figure 33. Aménagement du chantier (source : ENGIE)

- ❖ La mesure « **Pêche de sauvegarde** » permettra d'éviter la destruction de spécimens d'anguille d'Europe. Préalablement aux travaux et avant toute opération d'assèchement, une pêche de sauvegarde sera réalisée dans la zone d'intervention. Cette opération comprendra : la capture des espèces piscicoles présentes, la collecte de la macrofaune aquatique ; leur transfert vers un secteur du cours d'eau situé en dehors de l'emprise des travaux et présentant des conditions favorables à leur maintien. L'ensemble de ces opérations sera réalisé par le bureau d'études SO CONSULTANT spécialisé en écologie aquatique et encadré par le bureau d'études ENDEMYS spécialisé en écologie. Une fois ces opérations de sauvegarde réalisées, les travaux pourront être engagés après mise hors d'eau de la zone d'intervention.
- ❖ La mesure « **Remis en place des matériaux du substrat naturel afin de recréer les profils initiaux du lit du ruisseau de l'Arbitrone** ». Cette mesure permettra de restaurer le cours d'eau en recréant les profils initiaux, en respectant les variations de pente et les habitats existants.

7.1.5 Concernant les continuités écologiques

Au regard de l'absence d'impact significatif, aucune mesure n'est définie.

7.2 Mesures relatives aux ressources

❖ La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permettra de limiter le risque de pollutions accidentelles :

Dans le cadre des travaux en lit de ruisseau, et étant donné la proximité immédiate du site SEVESO de Loretto, la gestion des mesures de prévention relève d'une organisation BTP rigoureuse intégrée au plan d'Installation de Chantier et au Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS). Des mesures particulières concernant les secteurs sensibles près du cours d'eau seront prises, notamment au sujet des fuites hydrauliques sur les machines de travaux publics (TP) pouvant potentiellement contaminer les sols.

Les mesures générales sont les suivantes :

- ➔ **Sécurisation du chantier** : Interdiction d'accès au chantier et aux zones de stockage par le public
 - Installation et délimitation du chantier :
 - Traçage et signalisation des pistes du chantier avant démarrage des travaux
 - Implantation cohérente des shelters, reliés à des réservoirs collecteurs d'effluents
 - Défrichement pour création des pistes d'accès exempt de tout recourt à des produits phytosanitaires
- ➔ **Formation du personnel** : repérage et réaction rapide en cas de fuite hydraulique, prise de conscience des risques pour l'environnement.
- ➔ **Engins et/ou véhicules** :
 - Conformés : révisés via contrôle technique valide, non détériorés, non fuyards, propres – toute opération d'entretien et/ou lavage d'engin sur site étant proscrite, en particulier le nettoyage des toupies dans l'emprise du cours d'eau -
 - Sécuritaires : équipés de système de graissage automatique, de kits de dépollution en cas de fuite et de dispositif de sécurité adaptés type push pull
 - Stationnés sur une aire prédéterminée à l'entrée du chantier (limitation de déversement des eaux souillées dans le cours d'eau), non soumise au risque inondation (stockage « à sec »), et considérée comme la seule zone de ravitaillement autorisée
 - Adaptés en fonction du site (utilisation préférentielle de chenilles plutôt que de pneus pour minimiser la compaction du sol...)
 - Limités au strict minimum dans le lit mineur du ruisseau
 - Élimination appropriée des déchets :
 - Mise en place d'un système de collecte des déchets (poubelles, conteneurs...) sur la base de vie du chantier
 - Evacuation en filières appropriées et/ou décharge hors site selon le type de déchet (déchet vers issu de défrichement, déchet non naturel, hydrocarbures...)
 - Déversement direct dans les égouts ou dans l'environnement proscrit, rejet sans autorisation des substances non naturelles proscrit

- Stockage temporaire séparé des substrats naturels pour remise en place en fin de chantier
- ➔ **Utilisation de bacs de rétention** : installation de ces bacs sous les machines en tant que collecteur de fluides polluants ou stockage des réservoirs d'hydrocarbures dans ces bacs à des emplacements réservés, loin de toute zone écologiquement sensible (dont le milieu aquatique).
- ➔ **Utilisation de matériaux absorbants** : maintien, à proximité des machines, de matériaux type tampons ou granulés absorbants, pour contenir et absorber rapidement les fluides en cas de fuite ; création de barrage en matériaux absorbants autour des zones contaminées, puis nettoyage, récupération du fluide et suivi de la zone contaminée pour veiller à l'application de toutes les mesures correctives.
- ➔ **Maintenance préventive** : inspection régulière des conduites hydrauliques, des joints et des composants hydrauliques pour détecter tout signe de détérioration ou d'usure.

- ❖ La mesure de « **Processus de déviation de la rivière** » permet de limiter l'impact des travaux sur la ressource en eau :

Le choix d'assécher et dévier le cours d'eau découle des contraintes suivantes :

- ➔ Impossibilité de travailler en demi-cours d'eau, car augmentation de l'emprise des travaux, du risque de dispersion des laitances de béton, et du risque de dispersion de matières en suspension (MES - turbidité) dans le ruisseau (pollution diffuse)
- ➔ Impossibilité d'intervenir en rive droite étant donné la présence de bâtiments et d'installations industrielles sensibles type SEVESO – nécessité de maintien de service exploitation gaz

De ce fait, il a été retenu de procéder à un assèchement temporaire total du ruisseau afin de dégager l'accès au 87ml de mur à réhabiliter, et d'instaurer une déviation du cours d'eau à l'aide d'une canalisation DN 500mm dimensionnée par le bureau d'études hydrauliques DHI

- ❖ La mise en œuvre de **mesures curatives contre les pollutions chroniques et accidentelles** permet de limiter les pollutions sur la ressource en eau et le sol :

En cas de fuite accidentelle de produits polluants, identifiés précédemment, le maître d'œuvre devra avoir les moyens de circonscrire rapidement la pollution générée. Les mesures citées ci-dessous ne sont pas exhaustives et il reviendra au maître d'œuvre, assisté du coordonnateur SPS et Environnement, d'en arrêter les modalités :

- ➔ Circonscrire par épandage de produits absorbants (sable)
- ➔ Circonscrire par raclage du sol en surface et transport du sol pollué vers un site de traitement agréé
- ➔ Circonscrire par utilisation de kits anti-pollution, équipant tous les engins ; le transport des produits souillés étant évacué conformément aux procédures communiquées par le fournisseur

Pour limiter la production de matières en suspension (MES), les mesures prises sont les suivantes : Réalisation des travaux si possible hors des périodes pluvieuses : il y aura durant toute la durée du chantier un **suivi permanent de la météo**. L'entreprise en charge du

chantier, en concertation avec le cabinet d'études environnementales ENDEMYS et le maître d'ouvrage, mettra en place un plan de prévention en cas de crue.

Gestion des laitances et bétons en zone étanche dédiée, loin du cours d'eau afin de ne pas contaminer le ruisseau.

7.3 Mesures relatives aux risques

- ❖ La mesure « **Prise en compte du risque inondation** » permet de prendre en compte le risque inondation lors des travaux.

Le risque inondation fait partie des contraintes majeures du projet. Le maître d'ouvrage a réalisé une étude hydraulique réalisée par le cabinet DHI permettant de prendre en compte ce risque (en annexe).

Les travaux sont intégralement réalisés hors d'eau afin de :

- ➔ Supprimer tout risque de laitance béton,
- ➔ Éviter les matières en suspension,
- ➔ Prévenir les dépôts accidentels.

Ils seront réalisés en période d'étiage du cours d'eau afin d'éviter tout risque de montée des eaux.

- ❖ La mesure « **Gestion des perturbations météorologique** » permet également de limiter les risques en cas de montée des eaux :

Compte tenu de la sensibilité du chantier aux aléas météorologiques (en cas de période pluvieuse annoncée et/ou vigilance météorologique orange ou rouge), une surveillance régulière des conditions climatiques et des niveaux hydrauliques sera assurée pendant toute la durée des travaux :

- Consultation des prévisions météorologiques quotidiennement, avec une vigilance renforcée en période de précipitations annoncées ou d'alerte vigilance météorologique
- Mise en place d'un arrêt anticipé ou immédiat des travaux en cas de risque de montée des eaux, décidé par le responsable de chantier
- Création d'un plan d'évacuation rapide du matériel identifiant les zones de repli et les moyens humains mobilisables
- Interdiction de laisser sans surveillance tout matériel dans le lit mineur du ruisseau
- Stockage des engins, banches, pompes et matériaux sur une parcelle identifiée comme non inondable, située en dehors de la zone susceptible d'être submergée (voir photo ci-dessous), en particulier ceux susceptibles d'être facilement emportés (bois, bidons, aciers...). En cas d'alerte hydrologique, l'ensemble du matériel et des matériaux sera maintenu sur cette zone sécurisée afin d'éviter tout risque d'entraînement vers le cours d'eau.
- Priorisation absolue de la mise en sécurité du personnel en cas d'alerte, évacuation des engins et suppression de tout obstacle pouvant aggraver l'écoulement

- Inspection complète du site post événement météorologique, afin de vérifier l'absence de pollution, de matériaux dispersés ou de dégradation des berges
- Traitement immédiat de toute anomalie afin de préserver la continuité hydraulique et la qualité du milieu naturel.

❖ La mesure de « **Pose d'un grillage défensif avec bavolet** » permet de prendre en compte le risque SEVESO tout au long des travaux :

La pose du grillage défensif avec bavolet sera réalisée sur le mur en béton conformément aux exigences de sûreté du site classé SEVESO. Avant toute intervention, un plan de prévention spécifique sera établi en coordination avec l'exploitant du site.

- L'analyse des risques industriels et détermination des moyens de prévention correspondant
- La gestion de la coactivité
- Les règles de circulation des engins
- Les procédures d'urgence du site
- Les dispositions spécifiques liées au risque ATEX le cas échéant

L'ensemble du personnel intervenant sera habilité conformément aux exigences du site et équipé des équipements de protection individuelle (EPI) requis. Les opérations de perçage nécessaires à la fixation du grillage seront réalisées avec aspiration des poussières afin de limiter les émissions de particules. En fin d'intervention, la zone de travail sera nettoyée et évacuée de tout déchet (chutes métalliques, cartouches de scellement, emballages), lesquels seront orientés vers les filières de traitement agréées. Les travaux seront consignés dans le registre de sécurité du site, conformément aux procédures internes de l'exploitant.

7.4 Mesures relatives aux nuisances

❖ La mesure « **Informers les usagers et les riverains de la tenue des travaux et des nuisances temporaires associées** » permet de diminuer l'impact des nuisances occasionnelles ou accidentelles auprès des usagers de la zone de travaux.

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).

Des panneaux de chantier doivent être apposés afin de prévenir la présence du chantier et les entrées et sorties de camions.

7.5 Mesures relatives aux émissions

❖ La mesure « **Préparation de chantier afin de prévenir les pollutions accidentelles** » permettra de limiter le risque de pollutions accidentelles liées aux émissions :

Dans le cadre des travaux en lit de ruisseau, et étant donné la proximité immédiate du site SEVESO de Loretto, la gestion des mesures de prévention relève d'une organisation BTP rigoureuse intégrée au plan d'Installation de Chantier et au Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS). Des mesures particulières concernant les secteurs sensibles près du cours d'eau seront prises, notamment au sujet des fuites hydrauliques sur les machines de travaux publics (TP) pouvant potentiellement contaminer les sols.

Les mesures générales sont les suivantes :

- ➔ **Sécurisation du chantier** : Interdiction d'accès au chantier et aux zones de stockage par le public
 - Installation et délimitation du chantier :
 - Traçage et signalisation des pistes du chantier avant démarrage des travaux
 - Implantation cohérente des shelters, reliés à des réservoirs collecteurs d'effluents
 - Défrichement pour création des pistes d'accès exempt de tout recourt à des produits phytosanitaires
- ➔ **Formation du personnel** : repérage et réaction rapide en cas de fuite hydraulique, prise de conscience des risques pour l'environnement.
- ➔ **Engins et/ou véhicules** :
 - Conformes : révisés via contrôle technique valide, non détériorés, non fuyards, propres – toute opération d'entretien et/ou lavage d'engin sur site étant proscrite, en particulier le nettoyage des toupies dans l'emprise du cours d'eau -
 - Sécuritaires : équipés de système de graissage automatique, de kits de dépollution en cas de fuite et de dispositif de sécurité adaptés type push pull
 - Stationnés sur une aire prédéterminée à l'entrée du chantier (limitation de déversement des eaux souillées dans le cours d'eau), non soumise au risque inondation (stockage « à sec »), et considérée comme la seule zone de ravitaillement autorisée
 - Adaptés en fonction du site (utilisation préférentielle de chenilles plutôt que de pneus pour minimiser la compaction du sol...)
 - Limités au strict minimum dans le lit mineur du ruisseau
 - Élimination appropriée des déchets :
 - Mise en place d'un système de collecte des déchets (poubelles, conteneurs...) sur la base de vie du chantier
 - Evacuation en filières appropriées et/ou décharge hors site selon le type de déchet (déchet issu de défrichement, déchet non naturel, hydrocarbures...)
 - Déversement direct dans les égouts ou dans l'environnement proscrit, rejet sans autorisation des substances non naturelles proscrit
 - Stockage temporaire séparé des substrats naturels pour remise en place en fin de chantier
- ➔ **Utilisation de bacs de rétention** : installation de ces bacs sous les machines en tant que collecteur de fluides polluants ou stockage des réservoirs d'hydrocarbures dans

ces bacs à des emplacements réservés, loin de toute zone écologiquement sensible (dont le milieu aquatique).

- ➔ **Utilisation de matériaux absorbants** : maintien, à proximité des machines, de matériaux type tampons ou granulés absorbants, pour contenir et absorber rapidement les fluides en cas de fuite ; création de barrage en matériaux absorbants autour des zones contaminées, puis nettoyage, récupération du fluide et suivi de la zone contaminée pour veiller à l'application de toutes les mesures correctives.
- ➔ **Maintenance préventive** : inspection régulière des conduites hydrauliques, des joints et des composants hydrauliques pour détecter tout signe de détérioration ou d'usure.

7.6 Mesures relatives au patrimoine / cadre de vie / population

- ❖ La mesure « **Informier les usagers et les riverains de la tenue des travaux et des nuisances temporaires associées** » permet de diminuer l'impact du chantier sur le cadre de vie des riverains ou des usagers.

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). Des panneaux de chantier doivent être apposés afin de prévenir la présence du chantier et les entrées et sorties de camions.

8 Mesure de compensation

Au regard de l'absence d'incidence résiduels significatives, aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

9 Mesures d'accompagnement et de suivi

Une mesure de « **Suivi environnemental du projet** » est mise en œuvre. L'objectif est de garantir la conformité réglementaire, le respect des prescriptions des services instructeurs (DREAL, DDT) et l'adaptation des mesures en fonction des observations de terrain.

Le coordinateur environnement assurera une assistance et un suivi environnemental des travaux tout au long du chantier.

Le coordinateur environnement interviendra afin de valider les dispositions environnementales prévues pour la phase travaux, notamment les mesures d'assèchement du lit du ruisseau (mise en place de batardeaux, dérivation provisoire, pompage et éventuelle filtration des eaux), en veillant à limiter les impacts sur les habitats aquatiques et la qualité de l'eau.

Le bureau d'études assurera par ailleurs l'encadrement écologique des opérations de pêche de sauvegarde préalables aux travaux dans le lit du cours d'eau. Cette intervention comprendra :

- ❖ La définition des modalités techniques de l'opération,
- ❖ La supervision des opérations de capture,
- ❖ Le contrôle de la manipulation des espèces,
- ❖ Leur transfert vers des secteurs du cours d'eau présentant des conditions favorables.

Ces opérations seront réalisées conformément à la réglementation en vigueur relative à la protection de la faune aquatique.

Pendant les travaux, Le coordinateur environnement réalisera des visites de contrôle environnemental afin de vérifier la bonne application des mesures prescrites, notamment en matière de :

- ❖ Gestion des matériaux et des déchets,
- ❖ Prévention des pollutions accidentelles,
- ❖ Limitation de la turbidité,
- ❖ Respect des zones sensibles.

En fin de chantier, le bureau d'études procédera au contrôle de la remise en état du site,

incluant :

- ❖ La reconstitution du lit et des berges,
- ❖ La remise en place des substrats,
- ❖ La vérification de la conformité écologique des aménagements réalisés.

Le suivi environnemental se déroulera comme indiqué ci-dessous :

❖ **Interventions du coordinateur environnemental avant travaux :**

- Réunion interne avec l'entreprise travaux sur l'intégration des mesures et contraintes environnementales.
- Visite du site d'étude par le coordinateur environnemental durant laquelle seront réalisés :
 - Un état zéro du site : il s'agit de vérifier qu'aucune évolution significative des milieux n'est intervenue depuis la fin des expertises environnementales ;
 - Un balisage des éléments écologiques sensibles ;
- Réunion de démarrage avec l'entreprise travaux, le maître d'ouvrage et maître d'ouvrage. Cette réunion sera l'occasion de :
 - Valider l'intégration des mesures et contraintes environnementales dans le déroulé des travaux ;
 - Sensibiliser et informer l'ensemble des intervenants.
- Rédaction de compte rendu de chaque intervention du coordinateur environnemental précisant notamment les lieux et date, les zones concernées, les mesures environnementales respectées, les éventuels éléments de non-respects des mesures environnementales édictées constatés et les solutions correctives apportées, et avec reportage photographique. Les comptes-rendus seront diffusés à ENGIE et à l'entreprise de travaux afin d'assurer la traçabilité des interventions de vérification et de respect des mesures environnementales.

❖ **Interventions du coordinateur environnemental pendant travaux :**

- Assurer un suiti du chantier par des visites régulières du chantier par le coordinateur environnemental. Le cas échéant, alerter immédiatement la personne ressource initialement définie d'une situation allant à l'encontre des mesures environnementales.
- Rédaction d'un compte rendu de chacune des interventions précisant notamment les lieux et date, les zones concernées, les mesures environnementales respectées, les éventuels éléments de non-respects des mesures environnementales édictées constatés et les solutions correctives apportées, et avec reportage photographique. Les comptes-rendus seront diffusés à ENGIE et à l'entreprise de travaux afin d'assurer la traçabilité des interventions de vérification et de respect des mesures environnementales.

❖ **Interventions du coordinateur environnemental après travaux :**

- Visite du site d'étude par le coordinateur environnemental durant laquelle sera réalisé un état des lieux final des milieux environnementaux ;
- Rédaction d'un compte rendu de chacune des interventions précisant notamment les lieux et date, les zones concernées, les mesures environnementales respectées, les éventuels éléments de non-respects des mesures environnementales édictées constatés et les solutions correctives apportées, et avec reportage photographique. Les comptes-rendus seront diffusés à ENGIE et à l'entreprise de travaux afin d'assurer la traçabilité des interventions de vérification et de respect des mesures environnementales.
- Rédaction d'une note globale, récapitulant l'ensemble de la mission et d'une évaluation de la prise en compte des mesures environnementales.

10 Méthodes

10.1 Méthode d'analyse sur le milieu naturel

10.1.1 Zonages écologiques

L'ensemble des zonages écologiques sont recensées et cartographiées : Sites RAMSAR, Terrains du Conservatoire du littoral, Parcs Marins, Sites Natura 2000, ZNIEFF, APPB, Etc.

Le recensement s'effectue a minima par défaut dans un rayon de trois kilomètres autour du projet et est réalisé à partir des données fournies par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

10.1.2 Habitats faune flore

10.1.2.1 Aire d'étude

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

- ❖ **Aire d'étude immédiate** correspond au périmètre sur lequel le projet est techniquement et économiquement viable, intégrant l'emprise définitive des aménagements et les emprises des travaux (ou du chantier).
- ❖ **Aire d'étude rapprochée** correspond à la zone proche du projet dans laquelle des impacts du projet peuvent être significatifs. Ce périmètre dépend de : De la nature du projet (effets possibles), De la potentialité écologique des milieux naturels (présence ou non d'espèces patrimoniales, d'une forte biodiversité ou d'enjeux écologiques), Du compartiment écologique (habitats, flore, oiseaux, reptiles, etc.) et de sa sensibilité. Sur cette zone, des prospections ponctuelles sont réalisées en fonction des enjeux écologiques. L'aire d'étude rapprochée est de 10 mètres pour la flore et les habitats et 50-100 mètres pour la faune.
- ❖ **Aire d'étude éloignée** est représentée par l'ensemble des unités écologiques susceptibles d'être perturbées par le projet. 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 300 mètres par rapport à l'aire d'étude immédiate.

10.1.2.2 Recueil des données (la bibliographie et les consultations)

Ce travail préalable consiste à recueillir la bibliographie et les données existantes sur la faune, la flore et les habitats présents et recensés. Seules les données de moins de 5 ans sont prises en compte dans cette analyse.

10.1.2.3 Inventaire des habitats, de la flore et de la faune

10.1.2.3.1 HABITATS

Relevés terrains

Afin de déterminer un grand milieu, deux types de relevés (relevé par transect et relevé par échantillonnage) sont mis en œuvre sur tous les milieux naturels et agricoles de la zone d'étude afin de mettre en évidence la diversité des faciès de végétation et de la flore. Ces relevés permettent la caractérisation des types de communautés végétales rencontrés sur la zone d'étude.

Dans un premier temps, un relevé par transect dans chaque habitat est mis en œuvre. Pour cela, chaque habitat est parcouru dans son ensemble et toutes les espèces rencontrées sont notées. Cette méthode permet de visualiser l'habitat dans son ensemble mais sert également de base pour définir la localisation exacte du relevé par échantillonnage.

Dans un second temps, un relevé par échantillonnage représentatif⁷⁵ de chaque habitat est établi. Il est indispensable que la surface échantillon soit homogène au plan floristique et écologique. Tout d'abord, dans un secteur homogène, un quadrat de 20 m² est délimité dans lequel la liste des espèces présentes est dressée ; puis, sa est sera doublée (40 m²) et la liste des espèces nouvelles est établie et ainsi de suite, jusqu'à ne plus trouver de nouvelles espèces. Une fois ce résultat obtenu, l'échantillonnage est estimé comme représentatif de la diversité du site.

Analyse des données de relevés de terrain

La nomenclature et la codification employées pour déterminer les habitats naturels se basent sur la typologie EUNIS.

L'analyse des relevés de terrain permet d'identifier les différentes formations végétales en fonction de leurs compositions floristiques. Pour cela, une correspondance est établie entre les espèces indicatrices de l'habitat mises en évidence sur la zone d'étude et les espèces indicatrices de l'habitat définies par l'ouvrage de référence : typologie EUNIS.

La précision de la codification de la typologie EUNIS des habitats naturels dépend de la période de réalisation des relevés floristiques.

Aucune correspondance entre la typologie EUNIS et les Cahiers d'habitats d'intérêt communautaire ne peut pas être établie avec une seule campagne d'inventaire (absence d'inventaire complet des espèces indicatrices des différents habitats naturels).

⁷⁵ La taille du relevé est plus ou moins importante en fonction de la taille de la zone homogène de la végétation mais aussi de la diversité floristique et les zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales ne sont pas échantillonnées.

Restitution des données

Une fois la caractérisation des différents habitats effectués, la carte de végétation sur le site d'étude est effectuée sous logiciel SIG avec l'échelle la plus adaptée en fonction de la superficie de la zone d'étude et de la diversité des habitats.

10.1.2.3.2 FLORE

Réalisation des relevés

Localisation des relevés

Les relevés floristiques sont réalisés le long d'itinéraires de prospection et systématiquement dans chaque habitat présent. Les prospections floristiques systématiques consistent à rechercher essentiellement les espèces patrimoniales susceptibles d'être présentes dans les différents habitats (unités écologiques), d'après leurs exigences écologiques, ou selon des données existantes.

Récolte des données

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 sont notées. Ces relevés permettront l'identification des espèces végétales patrimoniales et ainsi que les stations d'espèces envahissantes.

En cas de présence d'une espèce patrimoniale, les données suivantes seront 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 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).

Détermination floristique

Les listes des espèces végétales relevées lors de l'inventaire floristique 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 mondial, européenne, nationale ou régionale ;
- Figurant dans les annexes II et IV de la Directive « Faune, Flore, Habitats naturels » ;
- Un degré de rareté au niveau régional (très rare, rare, localisé). Seules les espèces indigènes sont pris en compte.

Une espèce est considérée comme envahissante si elle figure sur les listes des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes établies au niveau régional.

10.1.2.3.3 **FAUNE**

10.1.2.3.3.1 Inventaire de tous les groupes faunistiques le long d'itinéraires d'observations opportunistes

Cette méthode repose sur la prospection de secteurs accessibles ou pertinents sans tracé prédéfini ni effort standardisé. Les itinéraires de prospection sont répartis dans les différents milieux favorables et représentatifs de l'aire d'étude.

L'observateur se déplace librement, en fonction des conditions du terrain, des habitats rencontrés ou des opportunités d'observation, et consigne chaque espèce détectée.

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.

Cette méthode permet de couvrir rapidement de vastes zones.

10.1.2.3.3.2 Inventaire des oiseaux nicheurs par points d'écoute

L'inventaire de l'avifaune nicheuse est entrepris en appliquant la méthode des points d'écoute. Dans l'aire d'étude, sont répartis les points d'écoute de manière homogène et proportionnellement aux habitats présents. Pour les oiseaux diurnes, les points d'écoute sont réalisés une seule fois au printemps. Sur chaque point, pendant 20 minutes exactement, toutes les observations 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.

Tableau 14. Points d'écoute oiseaux nicheurs diurnes réalisés (source : ENDEMYS)

N° point d'écoute	Date de prospection	Durée du point d'écoute	Intervenant
1	10/04/2026	20 minutes	RAMIREZ Marie (ENDEMYS)
2	10/04/2026	20 minutes	RAMIREZ Marie (ENDEMYS)



Figure 34. Localisation des points d'écoutes diurnes des oiseaux (source : ENDEMYS)

10.1.2.3.3.3 Inventaire des reptiles par transects

La méthode consiste à parcourir à pied, à vitesse lente, un itinéraire linéaire prédéfini, et à noter tous les individus ou indices de présence observés de part et d'autre de la ligne. Le transect est géoréférencé, sa longueur est fixée à l'avance. La longueur d'un transect est *a minima* de 100m. L'observateur avance à une vitesse lente, de 10 minutes pour 100 mètres de transect. L'observateur identifie chaque espèce rencontrée, localise chaque observation et note les effectifs. Les observations sont réalisées sur une distance de cinq mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste).

Tableau 15. Méthode des transects diurnes reptiles (source : ENDEMYS)

N° transect	Date de prospection	Longueur du transect	Durée de prospection	Intervenant
Prospections diurnes				
T reptiles diurnes n°1	10/04/2026	120 m	12 minutes	Ramirez Marie (Expert faune ENDEMYS)
T reptiles diurnes n°2	10/04/2026	215 m	22 minutes	Ramirez Marie (Expert faune ENDEMYS)



Figure 35. Localisation des transects diurnes des reptiles (source : ENDEMYS)

10.1.2.3.3.4 Prospection à la recherche de gîtes à chiroptères

L'aire d'étude est prospectée à la recherche de gîtes de reproduction, de transit/repos et d'hivernage (grottes, anciennes mines, anciennes carrières souterraines, des caves anciennes, ponts, bâti anciens, arbres à cavités, ...). Sont identifiés et cartographiés les gîtes potentiels, c'est-à-dire les « entités » qui répondraient aux exigences des chiroptères pour être utilisées comme gîte.

10.1.2.3.4 **PRESSION D'INVENTAIRE**

Une prospection floristique et une prospection faunistique ont été réalisées au printemps :

Groupes taxonomiques ciblés	Objet et conditions des prospections			
	Date	Météo	Horaires	Intervenants
Habitats et flore printanière	10/04/2025	Couverture nuageuse : 0% Pluie : nulle Vent : nul	09h15-14h15	PASCAL Paulin (botaniste, ENDEMYS)
Oiseaux Amphibiens Reptiles Mammifères aptères Recherches de gîtes à chiroptères	10/04/2026	Couverture nuageuse : 0% Pluie : Nulle Vent : Nul	09h15-14h15	RAMIREZ Marie (Expert Faune, ENDEMYS)

10.1.3 Continuités écologiques

10.1.3.1 Continuités écologiques régionales

10.1.3.1.1 **GENERALITES**

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 ressource⁷⁶).

- 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 ressource⁷⁷).

10.1.3.1.2 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 (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.

10.1.3.1.3 ANALYSE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE CORSE

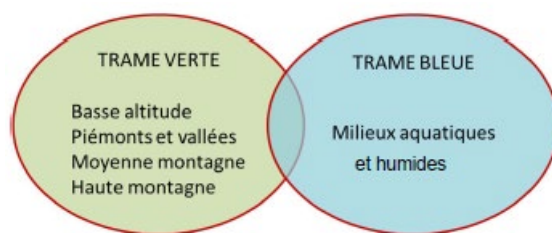
ENDEMYS réalise une présentation de la Trame Verte et Bleue de Corse dans un rayon adapté à la nature du projet (généralement trois kilomètres). L'objectif est notamment de s'assurer de la prise en compte des exigences de la Trame Verte et Bleue régionale du Plan

⁷⁶ <https://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-reservoir-biodiversite>

⁷⁷ <https://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/foire-aux-questions/qu-est-ce-qu-corridor-ecologique>

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 :



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 Corse⁷⁸, de Collectivité de Corse.

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.

⁷⁸ Lien : https://www.aue.corsica/Le-Padduc-dans-son-integralite_a47.html

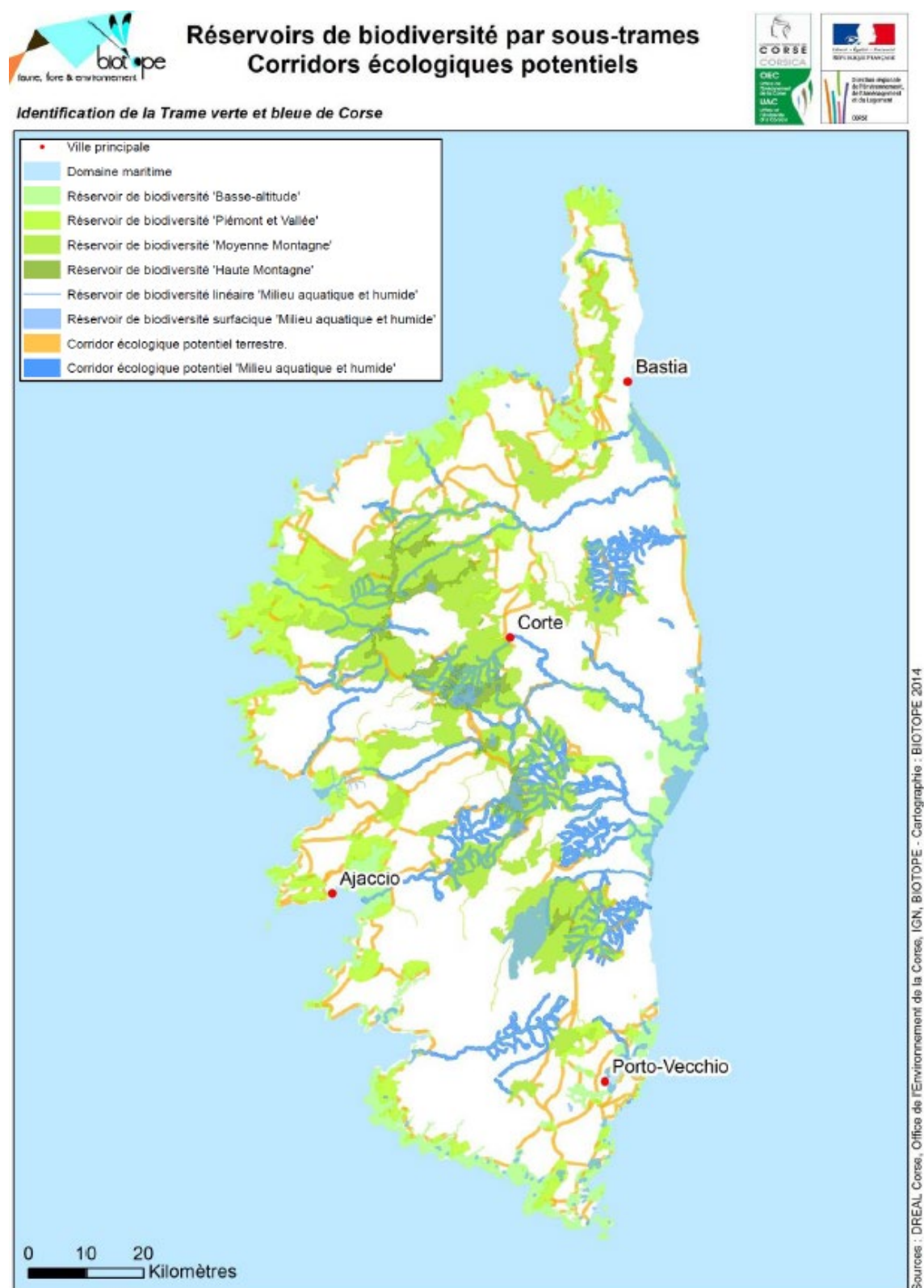


Figure 36. Trame Verte et Bleue de Corse (source : AUE et OEC de la Corse, 2015)

10.1.3.2 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 écologiques) entre réservoirs. En effet, pour définir un réservoir, il 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.

10.1.4 Critères d'évaluation des enjeux écologiques

Tableau 3. Critères d'évaluation des enjeux écologiques (source : ENDEMYS)

ÉLÉMENT ÉCOLOGIQUE	NIVEAU D'ENJEU	CRITÈRES
Zonages écologiques	Fort	Aire d'étude immédiate 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	Aire d'étude immédiate 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	Aire d'étude immédiate à proximité (d<300 m) d'au moins un zonage écologique
	Nul	Aire d'étude immédiate en dehors et éloigné (d>300m) de tout zonage écologique
Habitats, faune et flore	Fort	Habitat patrimonial dans un zonage écologique Présence d'au moins une espèce végétale à forte patrimonialité ^[1] Présence d'au moins une espèce animale à forte patrimonialité ^[2]

ELÉMENT ÉCOLOGIQUE	NIVEAU D'ENJEU	CRITÈRES
	Moyen	Habitat patrimoniale dans ou hors zonage écologique Espèce végétale protégée ou à enjeu de conservation local ^[3] Présence d'au moins une espèce animale à enjeu de conservation local ^[4]
	Faible	Habitat non patrimonial Espèces végétales ordinaires (aucun statut de patrimonialité) Espèces animales protégées mais communes Absence d'espèce animale mais présence d'habitat(s) d'espèce(s) Présence d'une faible diversité floristique et faunistique
	Négligeable	Espèces végétales non indigène (exotique / horticole) Espèces animales ordinaire
	Nul	Absence d'espèces
Milieux aquatiques et humides	Fort	Présence totale de milieux aquatiques ou humides dans l'aire d'étude immédiate (= les milieux aquatiques ou humides couvrent l'ensemble ou majoritairement l'aire d'étude immédiate)
	Moyen	Présence de milieux aquatiques ou humides en partie dans l'aire d'étude immédiate
	Faible	Présence de milieux aquatiques ou humides à proximité (d<300m) de l'aire d'étude immédiate avec connexion
	Nul	Présence de milieux aquatiques ou humides à proximité (d<300m) de l'aire d'étude immédiate sans connexion
Boisements	Fort	Présence de boisements matures (arbres remarquables, vieux peuplements, arbres sénescents, etc.) dans l'aire d'étude immédiate
	Moyen	Présence de boisements dans l'aire d'étude immédiate mais boisements non matures (peuplements jeunes, absence d'arbres sénescents, etc.)
	Faible	Absence de boisements dans l'aire d'étude immédiate mais présence de à proximité (d<300m)
	Nul	Absence de boisements dans l'aire d'étude
Continuités écologiques	Fort	Aire d'étude immédiate totalement ou majoritairement au sein d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse)

ELÉMENT ÉCOLOGIQUE	NIVEAU D'ENJEU	CRITÈRES
	Moyen	Aire d'étude immédiate en partie au sein d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse) Aire d'étude immédiate à proximité ($d < 300m$) 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 dans l'aire d'étude immédiate, d'espaces de nature susceptibles de remplir les fonctions de corridors écologiques et de réservoir de biodiversité ^[5]
	Faible	Aire d'étude immédiate à 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. Présence à l'échelle du projet de corridors écologiques mais sans fonction potentielle de réservoir de biodiversité ^[5]
	Nul	Aire d'étude immédiate distante ($d > 300m$) d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur (identifiés dans la Trame verte et Bleu de Corse) Emprise-projet totalement artificialisé sans fonction de corridor écologique ou de réservoir de biodiversité ^[5]

[1] Espèces avec plusieurs statuts de patrimonialité

[2] Espèces protégées + menacées sur LR Régionale

[3] Espèces protégées ou « menacées » sur une liste rouge ou d'intérêt communautaire (annexe II DHFF) ou soumises à PNA ou espèces très rares / rares / localisées en Corse

[4] Espèces avec exigences écologiques particulières ou « quasi-menacées » sur LR Régionale ou « menacées » sur une autre liste rouge ou d'intérêt communautaire (annexe I DO ou annexe II DHFF) ou espèces soumises à PNA

[5] 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

10.2 Méthode d'analyse sur le milieu physique

Concernant le milieu physique, la méthode utilisée est la suivante :

- ❖ Recueil et analyse de données et de documents sur les bases de données et plateforme cartographique en ligne :
 - Les données climat et météo : <https://www.infoclimat.fr/>
 - Cartes topographiques : <https://fr-fr.topographic-map.com/>
 - Profil altimétrique : <https://www.geoportail.gouv.fr/>
 - Sol et sous-sols : <https://infoterre.brgm.fr/>

10.3 Méthode d'analyse sur le milieu humain et socio-économique

Concernant le milieu humain et socio-économique, la méthode utilisée est la suivante :

- ❖ Recueil et analyse documentaire auprès des différentes administrations ;
- ❖ Recueil et analyse de données et de documents sur les bases de données en ligne ;
- ❖ Recueil et analyse des fonds cartographiques et plateforme cartographique en ligne ;
- ❖ Recueil et analyse des données statistiques de l'INSEE ;
- ❖ Visite sur le site.

10.4 Méthode d'analyse sur le paysage

Concernant le paysage, la méthodologie utilisée est la suivante :

- ❖ Description des paysages dont le site fait partie en présentant le terrain d'accueil du projet, le paysage environnant ;
- ❖ Identification des covisibilités depuis :
 - Les zones habitées et les sites fréquentés par le public environnants ;
 - Les éléments paysagers principaux ;
- ❖ Recensement du patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ;
- ❖ Visite sur le site afin de réaliser des prises de vue

11 Bibliographie

Ouvrages, documentation, rapports d'études :

- ARNOLD N., DENYS O. (2002). Le Guide Herpéto. Ed Delachaux et Niestlé, 288p
- 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.
- COURTOIS J.Y., RIST D., BEUNEUX G. (2011). Les chauves-souris de Corse. Groupe Chiroptères de Corse. Ed. Albiana. 167 p.
- CUBELLS. J.-F., GAUTHIER. A. (2017). Histoire naturelle de la Corse. Ed Alba. 515p
- 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.
- DUBOIS P.J., LE MARECHAL P., OLIOSO G., YESOU P., 2008. *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Delachaux et Niestlé. 559 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.
- GROUPE CHIROPTERES 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
- JEANMONOD D., GAMISANS J. (2013). Flora Corsica, 2ème édition. Société Botanique du Centre-Ouest. 1072 pages.
- 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
- 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.
- SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y. ; *Cahier d'identification des orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse* ; Biotope éditions ; 2015 ; 304p
- SPEYBROECK J. BEUKEMA W., BOK B., VAN DER VOORT J., VELIKOV I. (2016). Field guide to the amphibians and reptiles of Britain and Europe; Bloomsbury. 432 p.

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.

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

Base de données :

INPN (OPENOBS), 2023. Consultation de la base de données.

Webographie :

www.insectesdecorse.oec.fr
www.atlas.patrimoines.culture.fr
www.aue.corsica
www.ecologie.gouv.fr
www.faunesauvagedecorse.oec.fr
www.geoportail.fr
www.geoportail-urbanisme.gouv.fr
www.georisques.fr
www.infoclimat.fr
www.infoterre.brgm.fr
www.inpn.mnhn.fr
www.isula.corsica
www.legifrance.gouv.fr
www.oec.corsica
www.ofb.gouv.fr
www.oiseaux.net
www.oiseauxdefrance.org/news/actualite-24
www.openobs.mnhn.fr
www.topographic-maps.com
www.gbif.org

12 Annexes

**12.1 DHI ; Etude hydraulique pour l'évaluation de mesures de réduction du risque inondation sur le site de Loretto-
Note technique ; Mars 2026 ; 40 p.**

12.2 CETA ENVIRONNEMENT ; Dossier au titre du code de l'environnement dans le cadre de travaux sur les berges du ruisseau d'Arbitrone ; Mai 2026 ; 56 p.