

ETUDES ENVIRONNEMENTALES

DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION AUX MESURES DE PROTECTION AU TITRE DES ARTICLES L.411-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Site de Capu di Padula
COMMUNE DE PORTO-VECCHIO (20137)



Communauté de communes du Sud Corse

Le Sphinx, Rue Maréchal Juin CS 90045
20137 Porto-Vecchio

AFFAIRE N : 2102EL7P1000088
Date d'édition du rapport : 30/03/2021

AUTEURS : Régis LE REUN
SUPERVISION : Fabien PELLETIER

SOCOTEC - Agence Environnement & Sécurité - Centre Val de Loire

2, Allée du Petit Cher – BP 40155 – 37551 Saint Avertin Cedex
Tél : (+33)2 47 70 40 40 - Fax : (+33)2 47 70 40 01

SOMMAIRE

1. CADRE DE L'ETUDE	3
2. PRESENTATION DU SITE.....	4
2.1. NATURE ET LOCALISATION DU SITE D'ETUDE.....	4
2.2. NOM ET COORDONNEES DU DEMANDEUR	6
3. DESCRIPTION DU CONTEXTE	7
3.1. HISTORIQUE.....	7
3.2. REHABILITATION DE LA DECHARGE	7
3.3. RISQUES LIES A LA PRESENCE DE L'ESPECE PROTEGEE	9
4. ELIGIBILITE DU PROJET A L'OBTENTION D'UNE DEROGATION	10
4.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	10
4.2. ARGUMENTS EN FAVEUR D'UNE DEROGATION.....	12
5. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	13
5.1. RECENSEMENT DES ZONAGES D'INTERET ECOLOGIQUE	13
5.2. DESCRIPTION DE L'ESPECE VISEE ET DE SES HABITATS	24
5.3. INVENTAIRES ECOLOGIQUES REALISES	29
5.4. RESULTATS DES INVENTAIRES NATURALISTES.....	31
5.5. SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX	52
5.6. MESURES DE GESTION PROPOSEES.....	52
6. MODALITES DE GESTION DES INDIVIDUS.....	54
6.1. MESURES COMPENSATOIRES	54
6.2. PERIODE DE REALISATION.....	55
6.3. SUIVI DE L'ETAT DES POPULATIONS	55
7. CONCLUSION.....	56
8. RESUME NON TECHNIQUE	57
8.1. LOCALISATION DU SITE	57
8.2. SYNTHESE DE LA DEMANDE	59

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte IGN indiquant l'emplacement du site (Géoportail)	4
Figure 2 : Carte de localisation (Géoportail).....	5
Figure 3 : Principe de reprofilage du terrain en déblai-remblai.....	8
Figure 4: Réseau Natura 2000 à proximité du projet	15
Figure 5 : Localisation des RNN à proximité du projet	16
Figure 6 : Localisation des APPB à proximité du site.....	18
Figure 7 : PNN et PNR à proximité du site.....	18
Figure 8: ZNIEFF à proximité du site.....	20
Figure 9 : Réservoir de biodiversité « Espèces » et « zonages » (TVB de Corse – 2014).....	21
Figure 10 : Réservoir de biodiversité pour la sous-trame « basse altitude » (TVB de Corse – 2014)	22
Figure 11 : Eléments fragmentant (TVB de Corse – 2014)	22
Figure 12 : Cartographie des enjeux environnementaux (PADD du PADDUC)	23
Figure 13 : Anatomie florale (Groww).....	25
Figure 14 : Caractéristiques climatiques optimales (TelaBotanica)	26
Figure 15 : Caractéristiques optimales des sols (TelaBotanica)	26
Figure 16 : Répartition du Tamaris d'Afrique en Corse, données de référence (à gauche), et données d'experts (à droite) (INPN)	27
Figure 17 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels rencontrés (BIOTOPE).....	32
Figure 18 : Aperçus des différents types d'habitats sur l'aire d'étude rapprochée, photos prises sur site sauf mention contraire, © Biotope.....	33
Figure 19 : Localisation des pieds de <i>Tamarix africana</i> (BIOTOPE).....	35
Figure 20 : Grenouille de Berger	37
Figure 21 : zones humides favorables à la Grenouille de Berger	37
Figure 22 : Prairies dégradées de l'aire d'étude immédiate	40
Figure 23 : Prairies et friches dégradées de l'aire d'étude rapprochée	41
Figure 24 : Ceinture boisée autour de l'aire d'étude rapprochée.....	41
Figure 25 : Localisation préférentielle de la réimplantation des individus de Tamaris d'Afrique (BIOTOPE)...	54
Figure 26 : Carte IGN indiquant l'emplacement du site (Géoportail)	57
Figure 27 : Carte de localisation (Géoportail)	58

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Références et informations cadastrales	4
Tableau 2 : Liste des zonages écologiques réglementaires intéressant la zone d'étude	13
Tableau 3 : Liste des zonages écologiques non réglementaire intéressant la zone d'étude et ces abords.....	19
Tableau 4 : Statuts de protection et de conservation du <i>Tamarix africana</i>	24
Tableau 5 : Dates d'intervention 2018 (BIOTOPE)	29
Tableau 6 : Typologies des habitats rencontrés (BIOTOPE)	31
Tableau 7 : Espèces de reptiles identifiés sur l'aire d'étude	38
Tableau 8 : Espèces d'oiseaux recensées sur l'aire d'étude.....	43
Tableau 9 : Potentialités de gîtes sur l'aire d'étude	47
Tableau 10 : Résultats des enregistrements réalisés sur l'aire d'étude.....	48
Tableau 11 : Références et informations cadastrales	57

1. CADRE DE L'ETUDE

Le présent dossier concerne la réhabilitation d'une ancienne décharge sur laquelle a été relevée une espèce protégée : Le Tamaris d'Afrique (*Tamarix africana Poir. 1789*). La présence de cette espèce arbustive est en effet incompatible avec les modalités de réhabilitation du site, et plus particulièrement la non-dégradation d'une membrane imperméable au droit d'une grande partie des terrains.

L'enlèvement de ces sujets, afin de ne pas détériorer cette membrane, nécessite une demande exceptionnelle de dérogation à l'interdiction de destruction au titre de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement des espèces et habitats protégés.

Les formulaires CERFA relatifs à ces demandes seront joints au présent document.

2. PRESENTATION DU SITE

2.1. Nature et localisation du site d'étude

Les terrains sont situés sur la commune de Porto-Vecchio, dans le département de la Corse du Sud (2A). Ils sont plus précisément localisés au lieu-dit Capu di Padula, situé en bordure de la route de Palombaggia, quelques centaines de mètres après l'embranchement de celle-ci avec la route Territoriale RT10.

La parcelle est délimitée au sud par la route de Palombaggia, la déchèterie et l'abattoir de Porto-Vecchio, à l'est par le ruisseau Capu Tondulu affluent du bassin versant du Stabiacciu, et au nord par l'hippodrome.

Les références et informations générales des terrains étudiés sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Références et informations cadastrales

Département	Corse du Sud (2A)
Commune	Porto-Vecchio (20137)
Lieu-dit	Capu di Padula
Superficie du terrain	9,3 ha
Référence(s) cadastrales	Règlement National d'Urbanisme Section OG Parcelle 1299
Coordonnées en Lambert 93 (au centre des terrains)	X : 5 605 090 m Y : 3 424 673 m
Contexte urbanistique	Friches, ancienne décharge

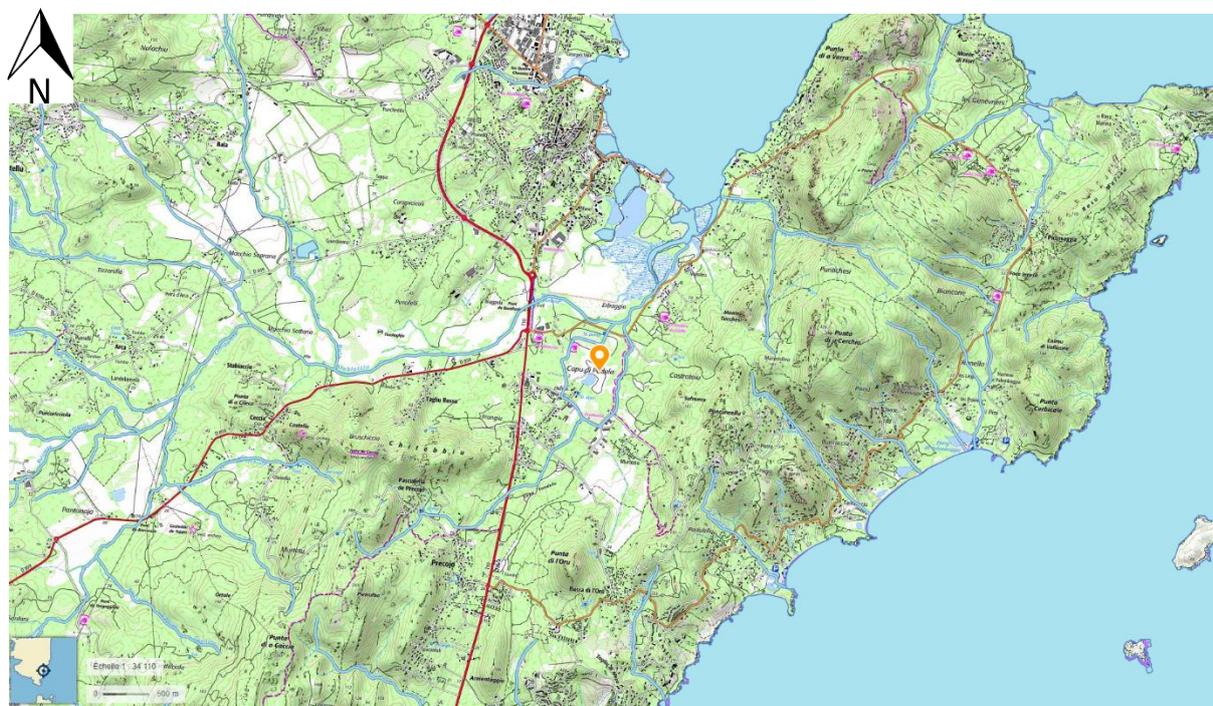


Figure 1 : Carte IGN indiquant l'emplacement du site (Géoportail)

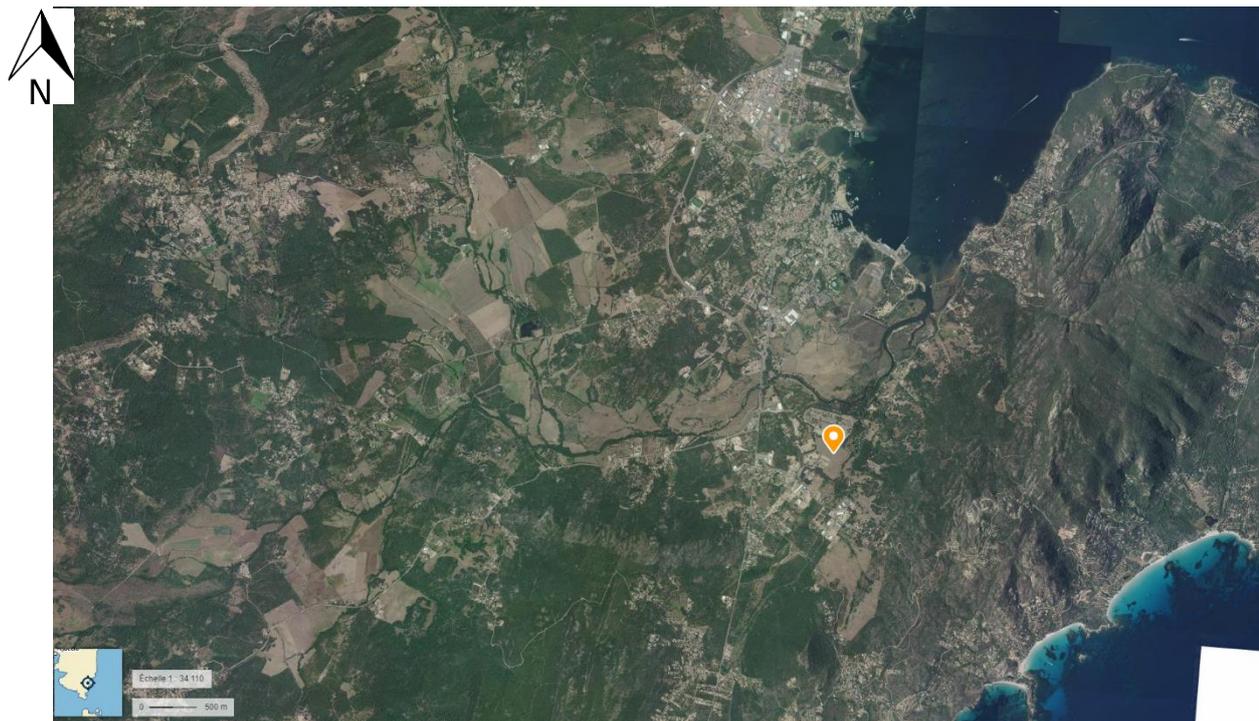


Figure 2 : Carte de localisation (Géoportail)

2.2. Nom et coordonnées du demandeur

La demande de dérogation est présentée par la **Communauté de communes du Sud Corse** :



Adresse du siège social

Le Sphinx, Rue Maréchal Juin CS 90045
20137 Porto-Vecchio

Forme juridique

Communauté de communes

Numéro d'inscription

SIRET : 20004076400041

3. DESCRIPTION DU CONTEXTE

3.1. Historique

Installée sur d'anciens marécages, la décharge de Capu di Padula est exploitée depuis les années 1970, mais n'a fait l'objet d'une ouverture officielle qu'à partir d'octobre 1982. Enfin une surveillance du site n'est apparue qu'à partir des années 2000. Cette surveillance est restée sommaire, en ne relevant que les plaques minéralogiques des véhicules entrant sur le site, mais avec une absence de suivi des quantités et de la nature des déchets acheminés.

L'étude de réhabilitation de la décharge (Alpes Igé, 2004) stipule toutefois que les déchets suivants étaient stockés sur le site :

- Ordures ménagères (OM) et assimilés ;
- DIB ;
- Emballages et verres ;
- Encombrants ;
- Ferrailles ;
- Papiers
- Déchets inertes ;
- Déchets verts.

Lors de son exploitation, la décharge n'avait pas de plan de gestion pour les eaux de ruissellement, ni mis en place de protocole de collecte des biogaz.

Cette décharge a fait l'objet d'une mise en demeure.

3.2. Réhabilitation de la décharge

Suite à la mise en demeure, un projet de réhabilitation de la décharge a été mis en place, et a fait l'objet d'un rapport de Alpes Ingé en 2006.

Celui-ci préconisait notamment :

- un nettoyage des déchets non encore confinés, présents sur la plate-forme et les pentes ;
- la mise en place d'une couverture définitive de type semi-perméable, pour confiner les déchets et limiter les infiltrations d'eau au niveau du front et de la plate-forme ;
- la limitation des apports extérieurs d'eaux liés aux précipitations et aux ruissellements, grâce à un réseau de drainage efficace ;
- la favorisation des ruissellements en surface ;
- la collecte des lixiviats par le biais de puits de pompage forés dans les déchets, et leur traitement,
- la collecte et le traitement du biogaz par le biais des mêmes puits que ceux des lixiviats,
- un reprofilage complet de la plate-forme et des pentes, avec des géométries en forme de « dômes », pour faciliter les ruissellements des eaux superficielles,
- la végétalisation complète du site,
- la remise en état du fossé interne en pied de décharge ainsi que la création, le cas échéant, de portions de fossé complémentaires,
- la remise en état des fossés externes, servant à l'assainissement du secteur de « Capu di Padula » (travaux non compris dans le marché).

Un des constats réalisés pendant ces études concernait la pollution des eaux par les lixiviats :

« Des lixiviats se mélangent aux eaux superficielles et sont présents en pied de décharge, ou dans le canal au Nord-Ouest, derrière le dépôt de balles. Ils ont également été mis en évidence dans

certains micropiézomètres, mis en place pendant les investigations de terrain, montrant sur les analyses pratiquées, des anomalies caractéristiques des déchets.

Par ailleurs, la qualité de l'eau souterraine se dégrade lorsqu'elle transite de l'amont à l'aval hydraulique de la décharge.

La base des déchets est souvent sous le niveau piézométrique, du fait des tassements des sols supports sous le poids des déchets et du fait de la perméabilité plus grande des déchets par rapport aux terrains encaissants. »

Ces lixiviats ont justifié la mise en place de puits de collecte, de l'acheminement de ces lixiviats vers un bassin, et également de la mise en place d'une géomembrane lors du remblaiement de la décharge, comme illustré par le plan qui suit. Ce remblaiement s'est fait en utilisant notamment une partie des déchets présents sur place.

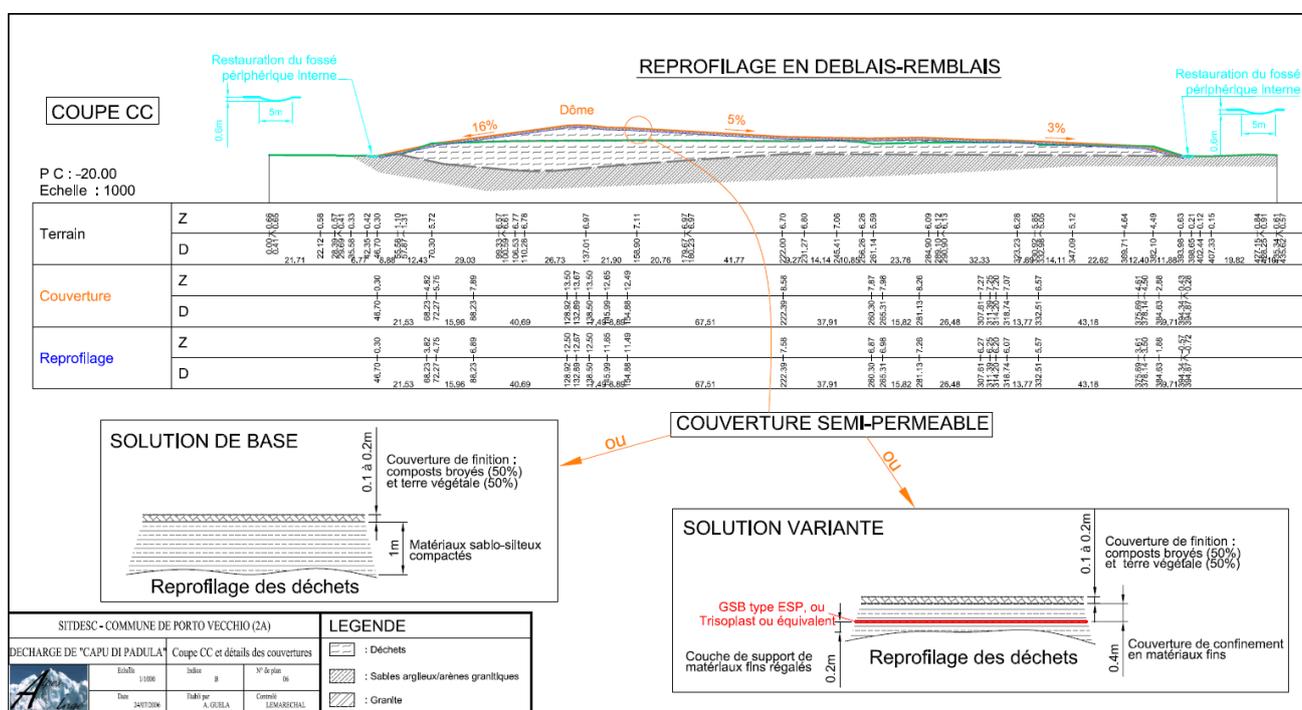


Figure 3 : Principe de reprofilage du terrain en déblai-remblai

Afin d'empêcher les eaux de surface de circuler sur le site, il a également été préconisé de restaurer des fossés présents en ceinture du site, et de créer de nouveaux fossés lorsque nécessaire. De plus, des fossés le long des voies de circulation, revêtus de béton ou de géotextile étaient également préconisés.

Il est également à noter que les eaux transitant par le site se rejettent ensuite dans le cours d'eau du Stabiacciu, qui se jette ensuite directement dans la mer Méditerranée.

En résumé, l'étanchéification du site grâce à une géomembrane, afin d'isoler les déchets de tout lessivage par les eaux ruisselées, était l'une des clefs de la bonne réhabilitation du site.

3.3. Risques liés à la présence de l'espèce protégée

L'étude de réhabilitation du site mentionne que les essences arbustives, et arborés, développant un profond système racinaire sont proscrites de l'aménagement du site, car présentant un risque pour l'intégrité de la membrane de confinement des déchets. Il est notamment mentionné le Chêne liège, car il possède une racine pivotante solide pouvant atteindre de grandes profondeurs.

Le Tamaris d'Afrique n'est en aucun cas mentionné dans les espèces à mettre en place pour la restauration d'un couvert végétal du site.

Plusieurs sites et forums de jardinage, de paysagisme et de références floristiques permettent d'affirmer que le Tamaris d'Afrique est pourvu de racines pivotantes pouvant atteindre plusieurs mètres de longueur, avec des individus atteignant rapidement 2 à 3 mètres de hauteur.

Ces points font du Tamaris d'Afrique un réel danger pour l'intégrité de la membrane de confinement des déchets. A ce titre, il est impératif de les retirer du site sur toute l'emprise de la géomembrane.

4. ELIGIBILITE DU PROJET A L'OBTENTION D'UNE DEROGATION

4.1. Contexte réglementaire

Les articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement fixent respectivement les interdictions s'appliquant aux espèces d'intérêt scientifique particulier (dans le cas présent illustré par la protection réglementaire du *Tamarix africana*), et les conditions sous lesquelles une dérogation à ces interdictions peut être accordée.

Article L.411-1 du Code de l'Environnement

- I. Lorsqu'un intérêt scientifique particulier, le rôle essentiel dans l'écosystème ou les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :
 1. La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
 2. La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
 3. La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;
 4. La destruction, l'altération ou la dégradation des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que le prélèvement, la destruction ou la dégradation de fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites ;
 5. La pose de poteaux téléphoniques et de poteaux de filets paravalanches et anti-éboulement creux et non bouchés.
- II. Les interdictions de détention édictées en application du 1., du 2. ou du 4. du I ne portent pas sur les spécimens détenus régulièrement lors de l'entrée en vigueur de l'interdiction relative à l'espèce à laquelle ils appartiennent.

Article L.411-2 du Code de l'Environnement

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1. La liste limitative des habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi que des sites d'intérêt géologique, y compris des types de cavités souterraines, ainsi protégés ;
2. La durée et les modalités de mise en œuvre des interdictions prises en application du I de l'article L. 411-1 ;
3. La partie du territoire national sur laquelle elles s'appliquent, qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures et la mer territoriale ;
4. La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1., 2. et 3. de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :
 - a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
 - b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
 - d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
 - e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ;
- 5. La réglementation de la recherche, de la poursuite et de l'approche, en vue de la prise de vues ou de son, et notamment de la chasse photographique des animaux de toutes espèces et les zones dans lesquelles s'applique cette réglementation, ainsi que des espèces protégées en dehors de ces zones ;
 - 6. Les règles que doivent respecter les établissements autorisés à détenir ou élever hors du milieu naturel des spécimens d'espèces mentionnés au 1° ou au 2° du I de l'article L. 411-1 à des fins de conservation et de reproduction de ces espèces ;
 - 7. Les mesures conservatoires propres à éviter l'altération, la dégradation ou la destruction des sites d'intérêt géologique mentionnés au 1° et la délivrance des autorisations exceptionnelles de prélèvement de fossiles, minéraux et concrétions à des fins scientifiques ou d'enseignement.

Les éléments exposés dans le présent document permettent de faire le point sur la possibilité de dérogation la destruction d'une espèce protégée au regard des trois conditions qui doivent être réunies pour qu'une dérogation puisse être accordée :

- 1. La demande doit s'inscrire l'un des cinq cas du 4. l'article L.411-2 du Code de l'Environnement ;**
- 2. Il n'existe pas d'autre solution plus satisfaisante ;**
- 3. Que cette dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle**

Le paragraphe qui suit résume les principaux éléments justifiant de la légitimité de la présente demande de dérogation.

4.2. Arguments en faveur d'une dérogation

4.2.1. Implication réglementaire

Le site était historiquement la décharge communale de « Capu di Padula ». Ce site a donc fait l'objet d'une réhabilitation après l'arrêt de l'activité. Cette réhabilitation a notamment mis en place :

- Nettoyage des déchets ;
- Terrassement en déblai/remblai, utilisant les déchets en place, et comprenant notamment la mise en place d'une géomembrane dans le but d'éviter l'infiltration et la pollution des eaux pluviales et de ruissellement par les déchets présents ;
- Couverture végétalisée du terrain ;
- Collecte et traitement des lixiviats vers un bassin de collecte.

La présence d'éléments arbustifs, et plus particulièrement des individus de *Tamaris d'Afrique*, met en danger l'intégrité de la géomembrane. S'il arrivait que celle-ci soit dégradée par les racines de ces individus, la qualité des eaux pluviales ruisselées et infiltrées sur le site serait alors fortement dégradée, et entraînerait une pollution du cours d'eau U Stabiacciu, qui se rejette dans la mer.

Par conséquent, la présente demande dérogation semble s'inscrire dans le cas suivant du 4. de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement :

« c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement »

4.2.2. Absence de solution alternative plus satisfaisante

Au vu notamment de l'urgence sanitaire relative au traitement de la présence de l'espèce, du contexte urbanistique, floristique, géologique et topographique, il ne semble pas exister de solution plus satisfaisante.

4.2.3. Non-dégradation du maintien des populations de *Tamarix africana*

Comme l'illustrent les paragraphes suivants, l'espèce concernée par la présente demande de dérogation peut être considérée comme commune en Corse, ainsi que dans les alentours du site. Aussi, les statuts de conservation de l'espèce (au plus important LC : préoccupation mineure), mettent en avant que l'espèce n'est pas concernée par des objectifs forts de préservation.

Compte-tenu de cela, le déplacement des individus, par bouturage, ne portera pas atteinte au maintien général des populations de *Tamarix africana*, en particulier au niveau local.

5. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

5.1. Recensement des zonages d'intérêt écologique

L'étude de ces différents zonages permet d'appréhender la potentielle qualité écologique du site étudié au regard des zones d'intérêt patrimonial situées à proximité, ainsi que le degré de rareté de l'espèce visée par la présente demande de dérogation.

5.1.1. Zones d'intérêt écologique réglementaires

Les zonages à portée réglementaires localisés aux alentours du site sont présentés dans le tableau ci-dessous, et détaillés ci-après :

Type de zonage	Référence	Nom	Distance au projet	Présence du Tamaris d'Afrique
Natura 2000 (ZSC)	FR9402015	îles Cerbicale et frange littoral	4,3 km E	non
Natura 2000 (ZSC)	FR9402010	baie de Stagnolu, golfe di Sognu, Golfe de Porto-Vecchio	750 m N	non
Natura 2000 (ZPS)	FR9410021	îles Lavezzi, Bouches de Bonifacio	3 km SE	non
Natura 2000 (ZPS)	FR9410022	îles Cerbicale	3,5 km SE	non
RNN	FR3600147	Bouches de Bonifacio	3 km SE	oui
APPB	FR3800579	îlots de Stagnolu et Ziglione		non
PNR	FR8000012	Corse	6,5 km NO	oui

Tableau 2 : Liste des zonages écologiques réglementaires intéressant la zone d'étude

5.1.1.1. Natura 2000

Le réseau Natura 2000 a été mis en place en application de la [Directive « Oiseaux »](#) datant de 1979 et de la [Directive « Habitats »](#) datant de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent. La structuration de ce réseau comprend :

- les Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- les Sites d'Intérêt Communautaires (SIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Pour désigner les ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission Européenne (CE), sous la forme de pSIC (proposition de Site d'Intérêt Communautaire). Une proposition de site doit être motivée par la présence d'espèces (annexe II) ou d'habitats (annexe I) de la Directive « Habitats naturels-faune-flore ». Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) pour l'Union européenne. Un arrêté ministériel français par le ministre en charge de l'Environnement désigne ensuite le site comme ZSC. Remarque : un site fait partie du réseau Natura 2000 dès la proposition de SIC (pSIC).

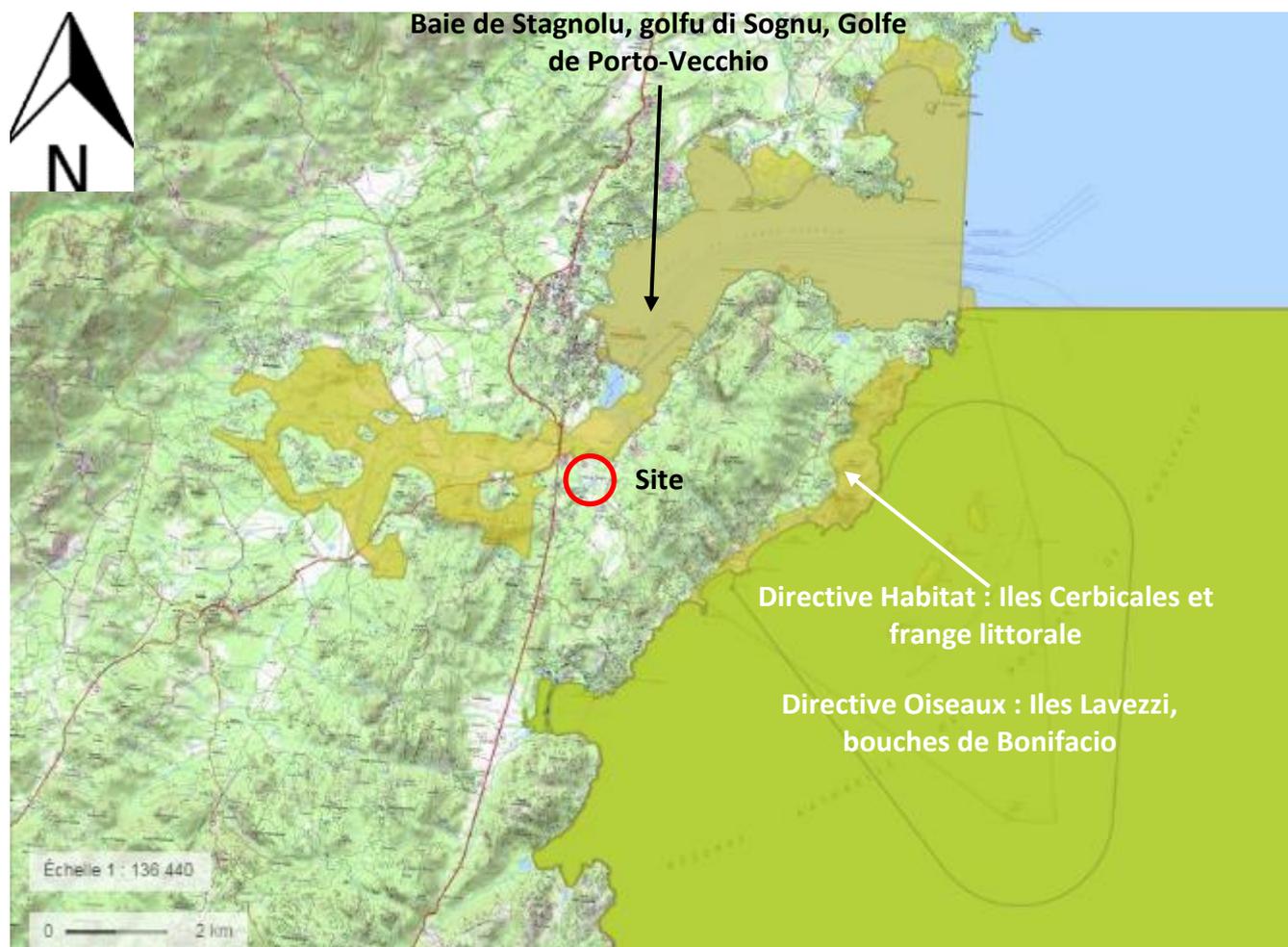


Figure 4: Réseau Natura 2000 à proximité du projet

Les sites Natura 2000 directive habitats les plus proches du site sont :

- A 4,3 km à l'Est, îles Cerbicales et frange littorale (FR9402015) ;
- A 750 m au Nord, baie de Stagnolu, golfu di Sognu, Golfe de Porto-Vecchio (FR9402010).

Les sites Natura 2000 directive oiseaux les plus proches du site sont :

- A 2,95 km au Sud-est, îles Lavezzi, Bouches de Bonifacio (FR9410021) ;
- A 3,40 km au Sud-est, îles Cerbicales (FR9410022).

5.1.1.2. Réserve Naturelle Nationale

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France.

Aucune Réserve Naturelle Nationale n'intéresse la zone d'étude. Dans un rayon de 10 km, on recense la RNN des Bouches de Bonifacio (FR3600147) à 3 km au Sud-est du site.



Figure 5 : Localisation des RNN à proximité du projet

5.1.1.3. Arrêté de Protection de Biotope

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées. Ces mesures consistent essentiellement en interdictions d'actions ou d'activités.

Aucun Arrêté de Protection de Biotope n'intéresse la zone d'étude. Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, seul un APB est à signaler : FR3800579, îlots de Stagnolu et Ziglione.



5.1.1.4. Parc Naturel Régional ou National

Le site n'est pas situé à l'intérieur d'un parc naturel régional ou national. Il est implanté à 6,5 km au Sud-est du parc régional de Corse (FR8000012).



Figure 7 : PNN et PNR à proximité du site

5.1.1.5. Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire.

Il existe deux niveaux de protection :

- Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation.
- L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection.

Aucun site inscrit n'est présent à proximité directe du site.

5.1.2. Zones d'intérêt écologique non réglementaires

Les zonages d'intérêt écologique non réglementaires localisés aux alentours du site (rayon de 5 km) sont présentés dans le tableau suivant.

Type de zonage	Référence	Nom	Distance au projet	Présence du Tamaris d'Afrique
ZNIEFF I	940004098	Zone humide du delta du Stabiacciu	Bordure Nord	oui
ZNIEFF I	940004102	Etangs et pinède de Palombaggia, capu d'Acciaju, pointe de la Folaca	3,9 km E	oui
ZNIEFF I	940013107	Côte et ilot de Farina	5,3 km E	oui
ZNIEFF I	940004106	Etang de Santa Giulia	4,2 km S	oui
ZNIEFF II	940004101	Suberaie de Porto Vecchio	Bordure Est Et plusieurs autres entités à proximité	non

Tableau 3 : Liste des zonages écologiques non réglementaire intéressant la zone d'étude et ces abords

5.1.2.1. ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.



Figure 8: ZNIEFF à proximité du site

Aucune ZNIEFF de type 1 n'intéresse directement la zone d'étude. Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, il peut être identifié :

- en bordure Nord du site : Zone humide du delta du Stabiacciu (940004098),
- à 3,9 km à l'Est : Etangs et pinède de Palombaggia, capu d'Acciaju, pointe de la Folaca (940004102),
- à 5,31 km à l'Est : Côte et îlot de Farina (940013107), à 4,22 km au Sud : Etang de Santa Giulia (940004106).

Aucune ZNIEFF de type 2 n'intéresse directement la zone d'étude. Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, il peut être identifié :

- en bordure Est du site et à 900 m au Sud : Suberaie de Porto Vecchio (940004101),
- à 3,43 km au Nord-est du site : Suberaie de Porto Vecchio (940004101),
- à 1,1 km à l'Ouest : Suberaie de Porto Vecchio (940004101).

5.1.3. Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est un document cadre qui présente en particulier les continuités écologiques retenues pour constituer la trame Verte et Bleue et qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les constituent ainsi que les objectifs de préservation/remise en bon état associés.

Un corridor écologique est une voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, plus ou moins large, continue ou non, qui relie des réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, Réserve Naturelle, Zones NATURA 2000, cours d'eau, zones humides...). Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration.

Le SRCE de la région Corse a été approuvé par la région le 2 octobre 2015.

En Corse, un chapitre individualisé relatif à la TVB doit être intégré dans le Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) et les schémas d'aménagement régionaux (SAR).

La figure suivante illustre les composantes de la trame verte et bleue définie en 2014 à l'échelle régionale.



Figure 9 : Réservoir de biodiversité « Espèces » et « zonages » (TVB de Corse – 2014)



Figure 10 : Réservoir de biodiversité pour la sous-trame « basse altitude » (TVB de Corse – 2014)

Le site est inclus dans la sous-trame dite « basse altitude », est en dehors des réservoirs de biodiversité « zonage » qui, localement, couvrent la portion littorale ainsi que le trait de côte. Ces réservoirs de biodiversité englobent en tout ou partie les zonages précédemment décrits au titre de Natura 2000, des ZNIEFF, par exemple.

Aucun réservoir de biodiversité « Espèces » n'est identifié à l'échelle du sud du département.

La figure précédente indique l'existence d'un corridor écologique potentiel, à l'Est du ruisseau de Canella.

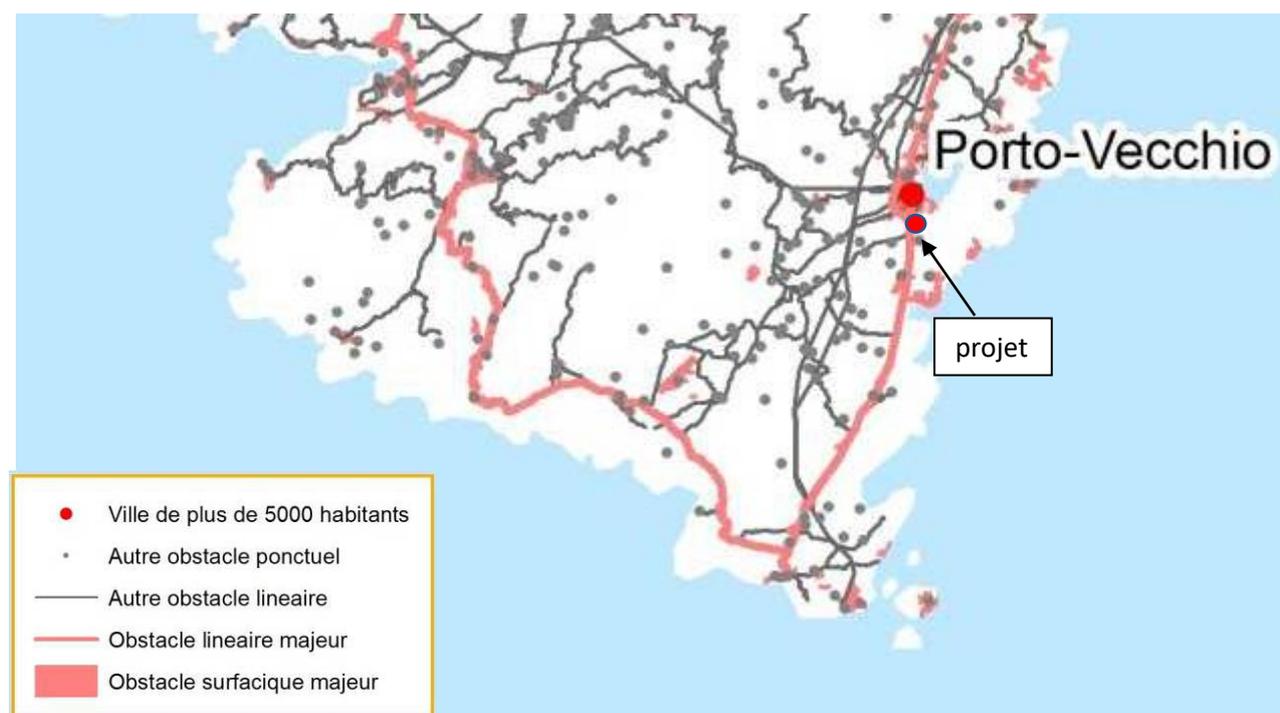


Figure 11 : Eléments fragmentant (TVB de Corse – 2014)

Plusieurs éléments fragmentant sont identifiés et hiérarchisés sur la figure précédente.

A l'échelle du territoire considéré :

- La route RT 40 (au sud du site) figure comme un obstacle linéaire majeur,
- Les routes départementales, situées à l'Est du site, présentent moins de contraintes,
- Les centre-bourgs et hameaux d'importance figurent comme des obstacles dits ponctuels (notamment le bourg de Pianottoli-Caldarello).

La cartographie des enjeux du PADDUC est proposée ci-après :



Les terrains ne sont localisés ni dans un réservoir de biodiversité ni dans une trame verte ou bleue, ni dans les territoires à enjeux environnementaux du PADDUC.

5.2. Description de l'espèce visée et de ses habitats

5.2.1. Statuts de protection et de conservation de l'espèce visée

Les statuts de conservation et de protection de l'espèce considérée sont proposés dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Statuts de protection et de conservation du *Tamarix africana*

TAXONS		STATUTS DE PROTECTION				ETAT DE CONSERVATION			ZNIEFF
Nom vernaculaire	Nom latin	Internat.	Nat.	Rég.	Dép.	Européen	National	Régional	
Tamaris d'Afrique	<i>Tamarix africana</i>	-	PN	-	-	LC	LC	-	oui

Légende

Statut de protection européen :

An II : Annexe II de la Directive "Habitats-Faune-Flore" : espèce présentant un intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation ;

An IV : Annexe IV de la Directive "Habitats-Faune-Flore" : espèce présentant un intérêt communautaire et nécessite une protection stricte ;

B2 : Annexe II de la Convention de Berne : espèce strictement protégée ;

B3 : Annexe III de la Convention de Berne : espèce protégée dont l'exploitation est règlementée ;

Statut de protection national :

PN : espèce strictement protégée ;

Art 2 : Protection des espèces et de leurs habitats (site de repos, reproduction...),

Art 3 : Protection des espèces (individus, nids, pontes).

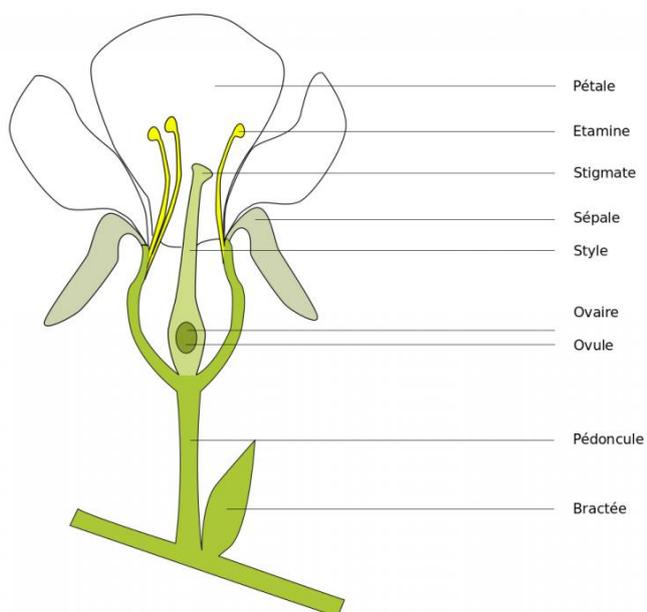
Statut de conservation :

RE : éteint ; **CR** : en danger critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **NT** : quasi menacé ; **LC** : non menacé ; **DD** : données insuffisantes, **NA** : Non applicables. ;.

5.2.2. Description



Le Tamaris d'Afrique est un arbuste à caractère plutôt buissonnant, pouvant atteindre 2 à 3 mètres de hauteur, voire 5 à 6 mètres. Il présente des rameaux étalés et effilés, avec des feuilles largement blanches-scarieuses aux bords et au sommet, vertes, acuminées, embrassantes et élargies à la base.



Lors de sa floraison en mai-août, il présente des fleurs assez grandes, ovoïdes dans le boulon, en épis épais, oblongs-cylindriques.

Les bractées sont oblongues.

Le disque floral est composé de 3 angles aigus portant les étamines. Celles-ci sont non-saillantes, à anthères mutiques et obtuses.

Les fruits sont en forme de capsule ovoïde-trigone, insensiblement atténuée au sommet.

Figure 13 : Anatomie florale (Groww)

Le Tamaris possède une racine pivotante imposante et relativement longue (pouvant atteindre une taille du même ordre que la hauteur de l'individu), qui lui permet d'affronter les tempêtes, et de puiser de l'eau douce en profondeur, pour pallier la présence d'eau généralement plus salée en surface dans les milieux où il s'implante.

5.2.3. Ecologie

Les conditions optimales pour l'implantation et le développement du Tamaris d'Afrique sont les suivantes :

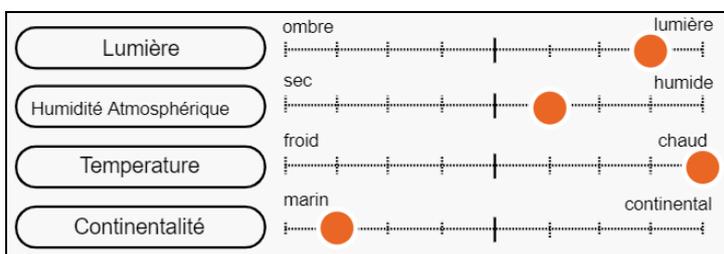


Figure 14 : Caractéristiques climatiques optimales (TelaBotanica)

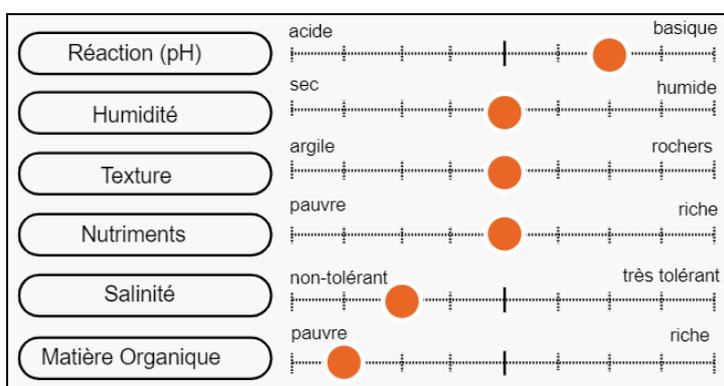


Figure 15 : Caractéristiques optimales des sols (TelaBotanica)

5.2.4. Répartition et contexte local

Le Tamaris d'Afrique est réparti essentiellement sur les côtes de la Méditerranée :

- Espagne et Portugal
- Italie, Sardaigne et Sicile
- Dalmatie
- Algérie et Maroc
- France :
 - Provence
 - Languedoc
 - Roussillon
 - Corse

En Corse, des observations du Tamaris d'Afrique sont recensées sur la quasi-totalité de la côte.

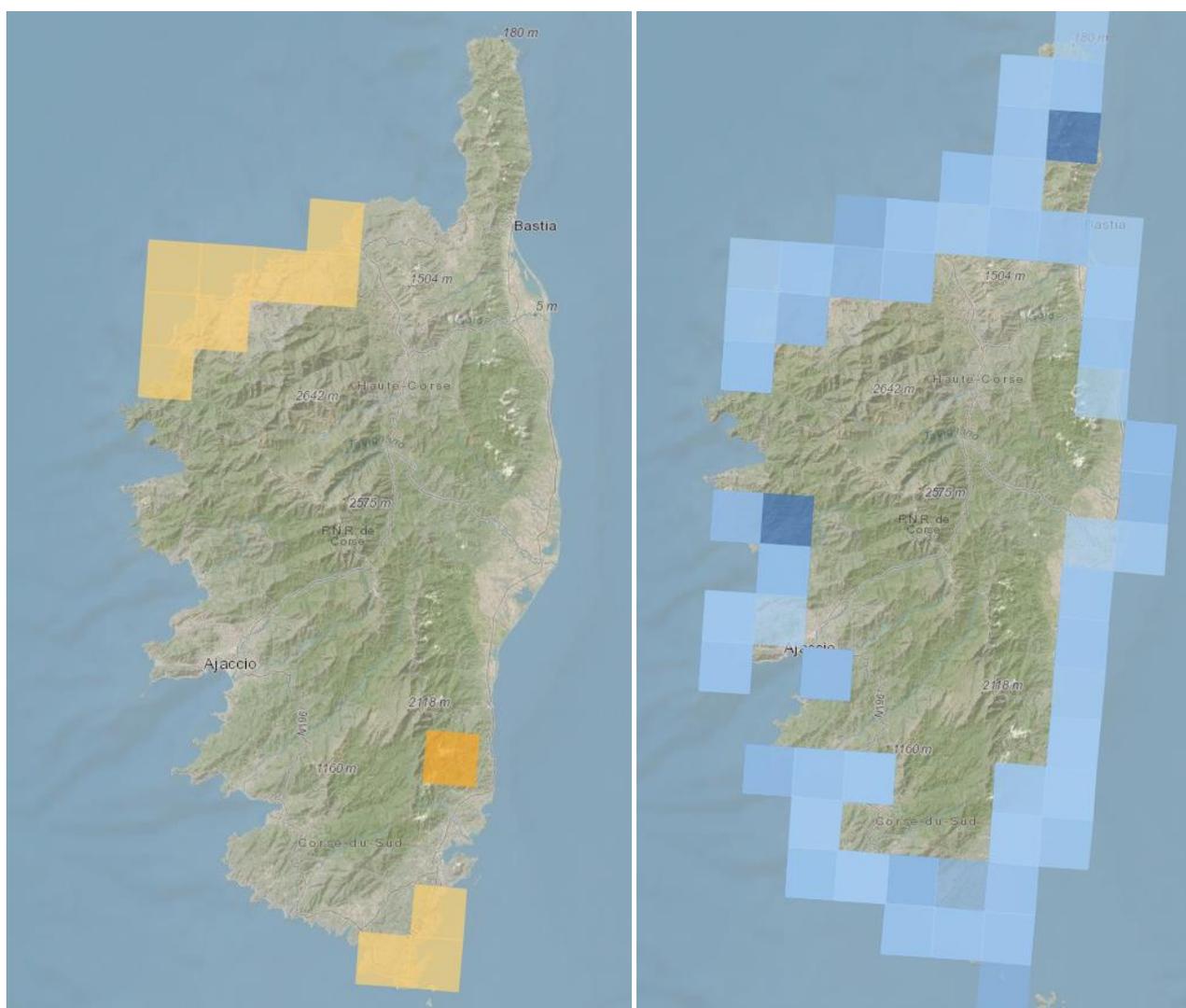


Figure 16 : Répartition du Tamaris d'Afrique en Corse, données de référence (à gauche), et données d'experts (à droite) (INPN)

5.2.5. Habitats

Le tableau ci-dessous présente les habitats en fort lien avec le Tamaris d'Afrique (source : INPN).

Typologie	Code	Nom	Relation avec l'habitat	CD_HAB
EUNIS	B2.6	Boisements des plages de galets et de graviers	Espèce caractéristique	1661
	F9.3131	Fourrés ouest-méditerranéens de Tamaris	Espèce caractéristique	18023
	F9.313	Fourrés méditerranéo-macaronésiens à Tamaris	Espèce caractéristique	11627
Prodrome des végétations de France décliné (PVF2)		Nerio oleandri - Tamaricetea africanae <i>Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958</i>	Espèce caractéristique	379
		Inulo crithmoidis - Tamaricetum africanae <i>Gamisans 1992</i>	Combinaison caractéristique	24084
		Tamaricetum gallicae <i>Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958</i>	Combinaison caractéristique	24081
		Althaeo officinalis - Tamaricetum africanae <i>Gamisans 1992</i>	Combinaison caractéristique	24085
Cahiers d'habitats	92D0-3	Galeries riveraines à Tamaris	Espèce indicatrice	8889
	92D0-1	Galeries riveraines à Laurier-rose	Espèce indicatrice	8887
Prodrome des végétations de France décliné (PVF2)		Tamaricetalia africanae <i>Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958</i>	Espèce présente	3569
		Rubo ulmifolii - Nerion oleandri <i>O. Bolòs 1985</i>	-	16729
		Nerio oleandri - Viticetalia agni-casti <i>B. Foucault, Bensettiti, Noble & Paradis 2012</i>	-	3570
		Tamaricion africanae <i>Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958</i>	-	16728



F9.3 Galeriers et fourrés riverains méridionaux (EUNIS)



92D0-3 Galeriers riveraines à Tamaris (Cahiers d'Habitats)

5.3. Inventaires écologiques réalisés

Les inventaires naturalistes ont été réalisés par le bureau d'étude BIOTOPE entre juin et août 2020, dans le but de caractériser le potentiel écologique du site, et de dresser un état des lieux des espèces présentes, notamment les espèces protégées et/ou réglementées.

5.3.1. Synthèse des efforts de prospection

Source : Biotope, 2020.

Les dates et les conditions de prospection sont synthétisées dans le tableau suivant.

Dates des inventaires	Conditions météorologiques et commentaires
Inventaire de la flore	
24 juillet 2020	Passage estival. Réflexion sur les potentialités de présence d'espèces patrimoniales. Caractérisation des grands types d'habitats
Inventaire des reptiles	
11/06/2020	1 passage groupé avec des températures dans les normales saisonnières par beau temps avec un vent faible
Inventaire des amphibiens	
11/06/2020	1 passage diurne groupé avec des températures dans les normales saisonnières par beau temps avec un vent faible
Inventaire des oiseaux	
11/06/2020	1 passage diurne par temps favorable : réalisation de points d'écoute le matin et prospections aléatoires l'après-midi.
12/08/2020	1 passage diurne par temps favorable : réalisation de points d'écoute le matin et prospections aléatoires l'après-midi.
Inventaire des insectes	
12/08/2020	1 passages par temps favorable (ensoleillé, températures supérieures à 25°C, vent faible) Prospections ciblées sur les Orthoptères, Rhopalocères, Odonates.
Inventaire des chiroptères	
09/06/2020	1 enregistreur automatique posé deux nuits par temps favorable pour la détection des chiroptères (entre 15 et 20 °C, vent faible)
11/08/2020	1 enregistreur automatique posé une nuit par temps favorable pour la détection des chiroptères (entre 15 et 20 °C, vent faible)

Tableau 5 : Dates d'intervention 2018 (BIOTOPE)

A chaque passage, les observations opportunistes concernant des groupes non ciblés initialement sont notées pour être intégrées dans la synthèse des données.

5.3.2. Méthodes

5.3.2.1. Définition du périmètre d'étude

Le périmètre des investigations écologiques est constitué notamment du périmètre du site et de ses abords immédiats.

5.3.2.2. Méthodologies d'inventaire

Source : Biotope, 2020.

Les inventaires dédiés aux différents groupes étudiés ont été réalisés entre juin et août 2020. Ces époques d'inventaires sont issues d'une commande de mission intervenue entre fin mai et juin 2020. L'époque de réalisation de ces inventaires ne se situe pas aux époques les plus propices à l'identification des espèces de plusieurs groupes, notamment la flore précoce et de pleine saison [...]. Ces inventaires permettent seulement d'avoir une vision partielle des espèces en présence pour ces groupes. [...]

5.4. Résultats des inventaires naturalistes

5.4.1. Présentation des habitats rencontrés

Source : Biotope, 2020.

La zone d'étude est un terrain entièrement artificialisé qui se compose de groupements rudéralisés et enfrichés. Le faciès de friche se discrimine par rapport à celui rudéralisé par une végétation herbacée plus recouvrante et probablement plus diversifiée. A cette époque de l'année (inventaire estival) la végétation était sèche. On pouvait noter une abondance de *Dittrichia graveolens* espèce à développement tardif, caractéristique des friches et des végétations rudérales. En effet la flore nitrophile domine les cortèges floristiques, déterminés par un sol riche en matières organiques. La zone d'étude, en situation péri-urbaine, jouxte une décharge. Ce contexte rend compte du caractère secondaire de la zone d'étude.

La zone d'étude surélevée, remblayée et terrassée est délimitée en contrebas par un peuplement d'*Eucalyptus*, espèce exotique. Un fossé contourne également la zone d'étude. Si le fossé est en grande partie asséché, quelques tâches humides se maintiennent et sont favorables au développement d'une flore hygrophile (Roseau, groupement à *Juncus acutus* et à massettes). Ces groupements restent anecdotiques et très appauvris. La présence de ronces traduit également une rudéralisation de la végétation.

Tableau 6 : Typologies des habitats rencontrés (BIOTOPE)

Libellé	Typologie CORINE Biotopes	Surface
Habitats humides		
Fossés (groupement à typha) ; Fossés avec roseaux ; Groupements à <i>Juncus acutus</i>	53.1	0,05 ha
Habitats anthropisés		
Friches et groupements rudéralisés	87.1 et 87.2	6,16 ha
Boisement d' <i>Eucalyptus</i>	84.3	1,5 ha
Zone anthropique	86	0,1 ha

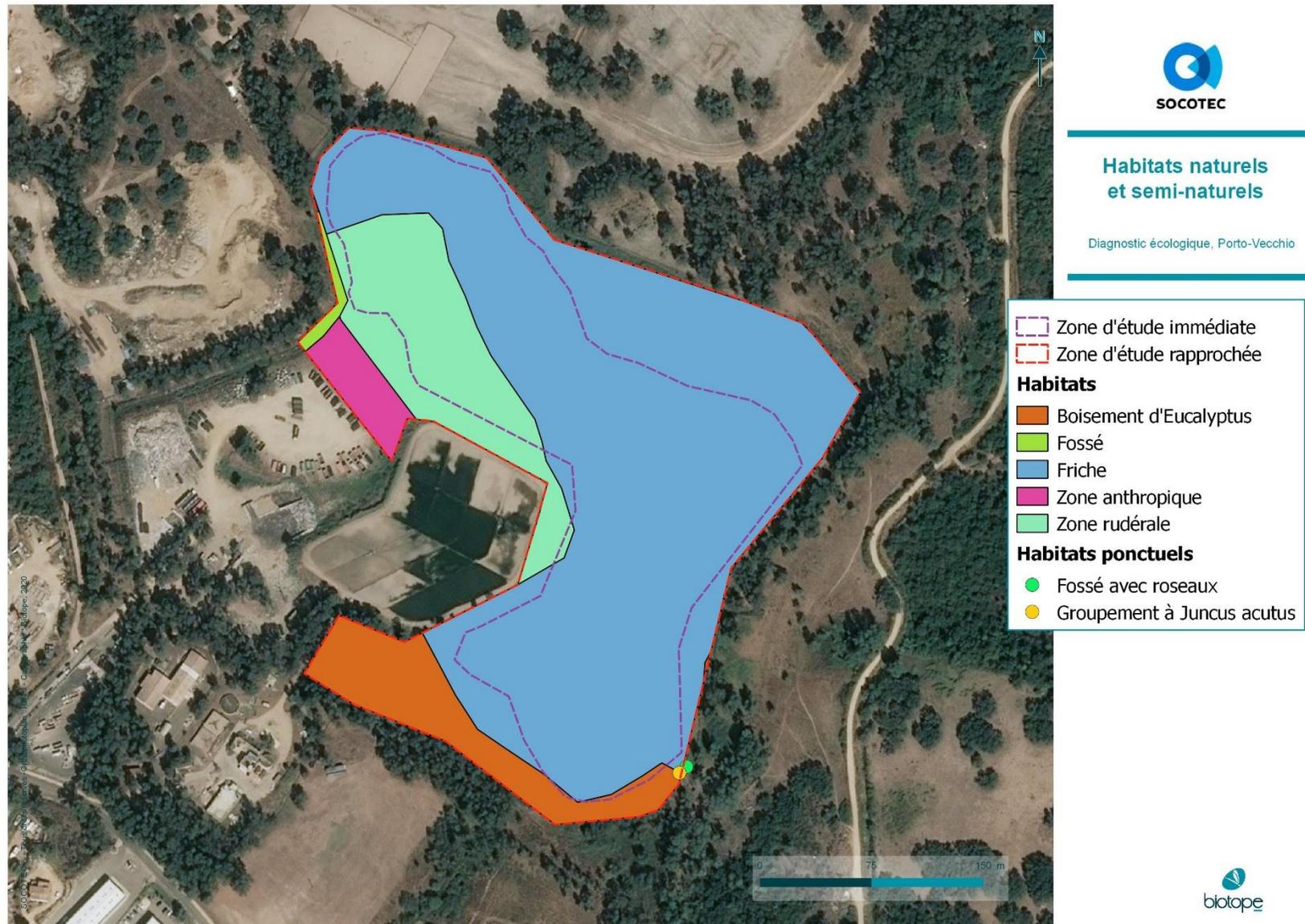


Figure 17 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels rencontrés (BIOTOPE)



Aperçu de la zone d'étude nettement dominée par des milieux enfrichés



Zones anthropiques et rudéralisées



Boisement d'Eucalyptus en contrebas de la zone d'étude



Fossé à sec bordé par des roseaux



Groupement humide à Juncus acutus



Fossé en contrebas de la zone d'étude

Figure 18 : Aperçus des différents types d'habitats sur l'aire d'étude rapprochée, photos prises sur site sauf mention contraire, © Biotope

5.4.1. Présentation de la flore

Source : *Biotope*, 2020.

La synthèse proposée ici s'appuie sur les observations réalisées dans le cadre du présent travail, sur une analyse des potentialités d'accueil des milieux naturels de l'aire d'étude rapprochée et sur la bibliographie récente disponible.

Pour rappel, l'expertise de terrain de la flore a été menée sur l'aire d'étude rapprochée et a concerné la flore vasculaire (phanérogames, fougères et plantes alliées).

5.4.1.1. Analyse bibliographique

La consultation du site de l'INPN recense pas moins de 45 espèces protégées à l'échelle de la commune de Porto-Vecchio. Parmi ces espèces, *Kickxia commutata* pourrait être présente au sein de l'habitat de friche. Il s'agit d'une espèce commune en Corse.

5.4.1.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

Au cours des investigations botaniques, 32 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude rapprochée (liste fournie en annexe). Au regard de la pression d'inventaire, ce chiffre est largement en dessous de la biodiversité végétale normalement recensé au sein de ces habitats,

5.4.1.3. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Une espèce protégée a été mise en évidence. Il s'agit du Tamaris d'Afrique (*Tamarix africana*). Cette espèce commune en Corse en situation littorale dans les zones de marais mais peut aussi se comporter comme un espèce pionnière et coloniser des habitats secondaires. Quelques jeunes individus isolés au sein de la zone d'étude.



Ci-contre, un jeune individu de Tamaris d'Afrique observé sur la zone d'étude.

Kickxia commutata aurait pu être contactée au sein de la zone d'étude puisqu'elle peut se rencontrer au sein d'habitats secondaires. C'est une espèce annuelle commune en Corse mais protégée à l'échelle nationale qui reste assez discrète. Elle n'a pas été observée sur la zone d'étude malgré un effort de prospection ciblé.



Flore protégée

Diagnostic écologique, Porto-Vecchio

Flore protégée

- *Tamaris africana*
- ▭ Zone d'étude immédiate
- ▭ Zone d'étude rapprochée



Figure 19 : Localisation des pieds de *Tamarix africana* (BIOTOPE)

5.4.2. Présentation de la faune

5.4.2.1. Les Amphibiens

Espèces identifiées sur l'aire d'étude

L'expertise de terrain des amphibiens a été menée sur le site d'étude lors d'un passage groupé le 11 juin 2020. Les investigations ont été ciblées sur le plus grand nombre d'espèces protégées susceptibles d'exploiter le site. La synthèse proposée ici s'appuie sur les observations réalisées dans le cadre du présent travail, une analyse des potentialités d'accueil des milieux naturels de l'aire d'étude et sur la bibliographie récente disponible.

Aucune espèce n'a été contactée sur le site d'étude. Les potentialités d'accueil de ce groupe taxonomique sont faibles en raison du caractère dégradé du site d'étude (accumulation de déchets ménagers).

Quatre espèces d'amphibiens sont citées des zones naturelles d'intérêt incluses dans l'aire d'étude élargie. Il s'agit de :

- Crapaud vert des Baléares (*Bufo viridis balearicus*)
- Discoglosse sarde (*Discoglossus sardus*) ;
- Grenouille commune (*Pelophylax kl. esculentus*) – citation erronée se rapportant à la Grenouille de Berger (*Pelophylax lessonae bergeri*)
- Rainette sarde (*Hyla sarda*)

Quelques petites zones humides dégradées et anthropisées se trouvent en contrebas de l'aire d'étude immédiate. Ces zones humides sont favorables pour des espèces peu exigeantes comme la Grenouille de Berger, considérée comme présente sur le site.

Nom latin	Nom vernaculaire	Dir. Habitats	Protection	LR France	ZNIEFF Corse	LR Corse	Enjeu régional de conservation écologique sur l'aire d'étude	Observations	
<i>Pelophylax lessonae bergeri</i> (Günther in Engelmann, Fritzsche, Günther & Obst, 1986)	Grenouille de Berger	An. IV	Art.2 & 3	LC		LC	Faible	Faible	Espèce considérée comme présente dans les zones humides dégradées en contrebas de l'aire d'étude immédiate

Légende :

Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007

Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007

An. II : espèce inscrite à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

An IV : espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

LR : statut liste rouge ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

D : espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Corse

DC : espèce déterminante sous conditions pour la désignation de ZNIEFF en Corse



Figure 20 : Grenouille de Berger



Figure 21 : zones humides favorables à la Grenouille de Berger

5.4.2.2. Reptiles

L'expertise de terrain des reptiles a été menée sur le site d'étude lors d'un passage groupé le 11/06/2020. Les investigations ont été ciblées sur le plus grand nombre d'espèces protégées susceptibles d'exploiter le site.

La synthèse proposée ici s'appuie sur les observations réalisées dans le cadre du présent travail, une analyse des potentialités d'accueil des milieux naturels de l'aire d'étude et sur la bibliographie récente disponible. Huit sont recensées dans les zones naturelles d'intérêt de l'aire d'étude élargie (ZNIEFF, ZSC et ZPS). Il s'agit de :

Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) ;

- Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) ;
- Lézard de Bedriaga (*Lacerta bedriagae*) ;
- Lézard sicilien (*Podarcis siculus campestris*) ;
- Lézard tyrrhénien (*Podarcis tiliguerta*) ;
- Phyllodactyle d'Europe (*Euleptes europaea*) ;
- Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*)
- Tortue caouanne (*Caretta caretta*) ;
- Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*).

Aucune espèce de reptiles n'a été observée sur le site d'étude. Toutefois, les milieux (bien que dégradés par la présence de nombreux déchets ménagers) sont favorables à plusieurs espèces de reptiles. C'est notamment le cas de la Couleuvre verte et jaune, du Lézard tyrrhénien et du Lézard sicilien, qui sont considérés comme présents.

Tableau 7 : Espèces de reptiles identifiés sur l'aire d'étude

Nom latin	Nom vernaculaire	Dir. Habitats	Protection	LR France	ZNIEFF Corse	LR Corse	Enjeu régional de conservation	Enjeu écologique sur l'aire d'étude rapprochée	Observations
<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	An. IV	Art.2	LC	D	LC	Faible	Faible	Espèce considérée présente au regard des habitats de l'aire d'étude rapprochée
<i>Podarcis siculus</i> (Rafinesque Schmaltz, 1810)	Lézard sicilien	An.IV	Art.2	NAa		LC	Faible	Faible	Espèce considérée présente au regard des habitats de l'aire d'étude rapprochée
<i>Podarcis tiliguerta</i> (Gmelin, 1789)	Lézard tyrrhénien	An. IV	Art.2	LC	D	LC	Faible	Faible	Espèce avérée sur l'aire d'étude rapprochée, en particulier dans la section routière)

Légende :

Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007

An. II : espèce inscrite à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

An IV : espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

LR : statut liste rouge : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

D : espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Corse

D : espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Corse

5.4.2.3. Avifaune

Cortèges d'espèces, habitats d'espèce et fonctionnalité du site

L'expertise de terrain des oiseaux a été menée sur le site d'étude lors d'un passage dédié réalisé en 2 matinées de points d'écoute complétées par des recherches visuelles dans l'après-midi. Des observations opportunistes ont également été réalisées à l'occasion des passages pour l'expertise des autres taxons. La synthèse proposée ici s'appuie sur les observations réalisées dans le cadre du présent travail, une analyse des potentialités d'accueil des milieux naturels de l'aire d'étude et sur la bibliographie récente disponible.

Une liste de 24 espèces d'oiseaux a pu être dressée à partir des inventaires de terrain (Cf. annexe). Dans la présentation qui suit, ces espèces ont été regroupées en fonction de leur utilisation de l'aire d'étude. Cette approche permet d'appréhender la fonctionnalité des habitats présents sur le site et de comprendre leur importance par rapport au cycle biologique de chaque espèce contactée. Seront ainsi distingués les :

- espèces nicheuses sur l'aire d'étude, utilisant le site pour leur nidification et généralement pour leur alimentation ;
- espèces non nicheuses sur l'aire d'étude mais utilisatrices de ses milieux ou de ses ressources, utilisant le site uniquement pour leur alimentation, leur transit ou leur repos ;
- espèces non nicheuses sur l'aire d'étude et non utilisatrices de ses milieux ou de ses ressources, n'utilisant pas le site.

5.4.2.3.1.1. Données bibliographiques

La ZPS FR9410021 - Iles Lavezzi, Bouches de Bonifacio mentionne plusieurs espèces d'oiseaux, principalement des oiseaux marins ou liés aux zones humides. Ces espèces ne sont pas susceptibles de se rencontrer au sein de l'aire d'étude rapprochée, hormis en transit (Aigrette garzette, Balbuzard pêcheur, Busard des roseaux) ou en chasse au-dessus de l'aire d'étude (Faucon pèlerin, Martinet pâle). Ces espèces ne sont pas susceptibles de nicher au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Aucune espèce patrimoniale citée dans les ZNIEFF à proximité ne semble réellement potentielle en reproduction sur le site d'étude. Toutefois, plusieurs espèces peuvent utiliser l'aire d'étude rapprochée pour se nourrir, comme la Huppe fasciée ou le Roitelet à triple bandeau.

5.4.2.3.1.2. Les espèces nicheuses sur l'aire d'étude

Cette catégorie regroupe les espèces dont un ou plusieurs couples ont installés leur nid sur l'emprise du projet en 2020. Les individus concernés sont donc totalement dépendant des habitats présents sur l'aire d'étude.

16 espèces nicheuses (probables) ont été répertoriées, la diversité spécifique est assez faible. Deux cortèges sont présents.

- **Espèces des boisements et lisières**

Ces espèces se retrouvent dans la ceinture boisée autour de l'aire d'étude rapprochée. On y retrouve plusieurs espèces de passereaux typiques de ces milieux, comme la Mésange charbonnière, le Merle noir, le Pinson des arbres, le Pic épeiche ou le Geai des chênes. Plusieurs espèces se nourrissant dans les zones ouvertes nichent dans ces zones boisées ; c'est notamment le cas de la Corneille mantelée et de l'Etourneau unicolore, en particulier dans le sud de l'aire d'étude rapprochée.

Ce milieu accueille également des espèces de rapaces pour la nidification. Il s'agit en particulier de la Buse variable et du Milan royal. Bien qu'aucun indice de nidification n'ait été relevé sur le site d'étude, la nidification de ces deux espèces est possible dans les zones d'eucalyptus au niveau de la ceinture boisée du site d'étude. Ces deux espèces fréquentent régulièrement la zone pour l'alimentation, en particulier le Milan royal (espèce opportuniste, présence de déchets ménagers).

- **Espèces des zones ouvertes (prairies et friches)**

Ce milieu occupe la totalité de l'aire d'étude immédiate. Toutefois, les zones les plus intéressantes sont situées en dehors de l'aire d'étude immédiate, sur les pentes de la butte. Ces zones enrichies sont favorables pour le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe et le Serin cini.

5.4.2.3.1.3. Espèces non nicheuses sur l'aire d'étude mais utilisatrices de ses milieux ou de ses ressources

Ces espèces ont été observées sur le site lors des inventaires mais ne nichent pas au niveau de l'emprise du projet. L'aire d'étude constitue pour elles un site d'alimentation, de transit ou de repos plus ou moins important selon la fréquence d'utilisation. Les espèces « utilisatrices » sont globalement moins dépendantes de ces milieux que les espèces « nicheuses », surtout lorsque l'utilisation est faite en complément d'autres milieux situés en dehors de l'aire d'étude. Leur capacité de déplacement et la disponibilité en habitats similaires en périphérie de l'aire étude leurs offrent dans tous les cas des possibilités de report, ce qui réduit l'importance de l'aire d'étude vis-à-vis de ces espèces.

Les centres de stockage et de traitement des déchets ménagers sont des zones très attractives pour certaines espèces opportunistes. C'est le cas tout particulièrement du Goéland leucophée, présent en effectif important (plusieurs centaines d'individus). Cette espèce se nourrit sur la zone et utilise largement les bassins au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate. Les bassins en eau attirent également des limicoles. D'autres espèces sont attirées par la présence de déchets sur la zone d'étude, notamment le Grand Corbeau, le Milan royal (plus de 10 individus observés) et la Corneille mantelée, observée en effectifs importants également.

D'autres espèces se nourrissent au-dessus du site d'étude. C'est notamment le cas du Guêpier d'Europe, de l'Hirondelle rustique et de l'Hirondelle de fenêtre, qui ne sont pas nicheurs sur l'aire d'étude rapprochée.



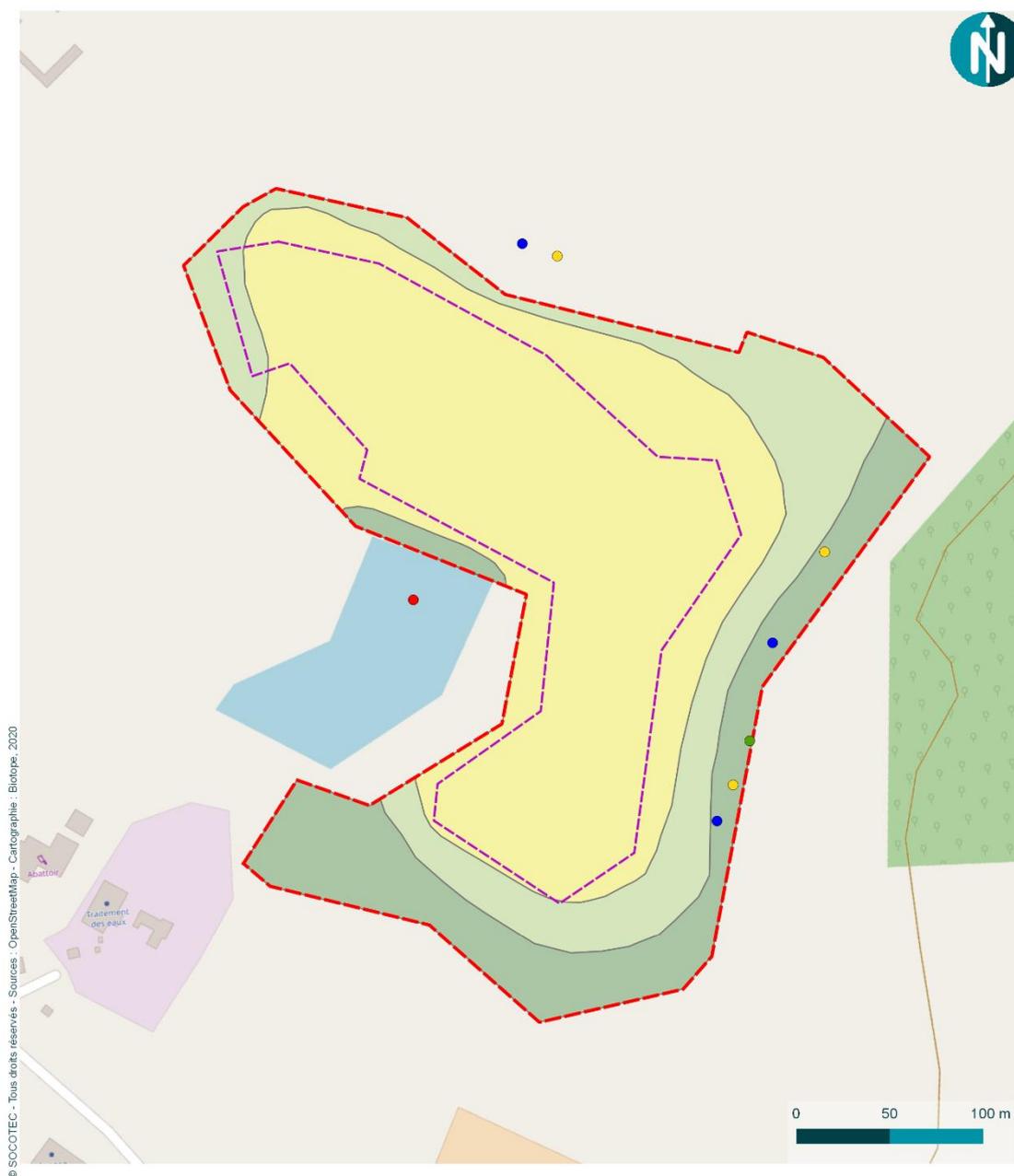
Figure 22 : Prairies dégradées de l'aire d'étude immédiate



Figure 23 : Prairies et friches dégradées de l'aire d'étude rapprochée



Figure 24 : Ceinture boisée autour de l'aire d'étude rapprochée



SOCOTEC

**Avifaune remarquable
identifiée sur le site d'étude**

Projet photovoltaïque de Capu di Padula

Légende

- | | | |
|------------------------|------------------|---------------------------|
| ● Chardonneret élégant | Enjeu écologique | ▭ Aire d'étude immédiate |
| ● Chevalier culblanc | ■ Fort | ▭ Aire d'étude rapprochée |
| ● Serin cini | ■ Moyen | |
| ● Verdier d'Europe | ■ Faible | |



Carte 1 : Avifaune remarquable identifiée sur le site d'étude

Espèces recensées – synthèse

Tableau 8 : Espèces d'oiseaux recensées sur l'aire d'étude

Nom latin	Nom vernaculaire	Dir. Oiseaux	Protection	LR France	ZNIEFF Corse	LR Corse	Enjeu régional de conservation	Enjeu écologique sur l'aire d'étude rapprochée	Observations
Espèces qui se reproduisent sur le site d'étude									
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant		X	VU		LC	Fort	Fort	Plusieurs observations sur les bordures de l'aire d'étude rapprochée
<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Milan royal	X	X	VU	DC	NT	Fort	Fort	Plusieurs individus observés se nourrissant sur la zone d'étude, nidification possible dans la ceinture boisée de l'aire d'étude rapprochée
<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini		X	VU		LC	Fort	Fort	Un chanteur dans la ceinture boisée sur la frange est de l'aire d'étude rapprochée
<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe		X	VU		LC	Fort	Fort	Plusieurs individus au niveau de la ceinture boisée autour de l'aire d'étude rapprochée
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable		X	LC		LC	Faible	Faible	Plusieurs observations d'individus en vol, nidification possible dans la ceinture boisée de l'aire d'étude rapprochée
<i>Sturnus unicolor</i> Temminck, 1820	Étourneau unicolore		X	LC		LC	Faible	Faible	Nombreux individus observés, nidification possible dans la ceinture boisée de l'aire d'étude rapprochée
Espèces qui utilisent le site comme territoire de chasse (nicheur en périphérie du site ou migrateur)									
<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	Goéland leucophée		X	LC		LC	Faible	Fort	Plusieurs centaines d'individus se nourrissant sur le centre de stockage des déchets, fréquentent assidument les bassins en eau au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	Guêpier d'Europe		X	LC	DC	NT	Moyen	Moyen	Plusieurs individus observés se nourrissant au-dessus du site d'étude, pas de nidification
<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre		X	NT		LC	Moyen	Moyen	Plusieurs individus observés se nourrissant au-dessus du site d'étude, pas de nidification
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique		X	NT		LC	Moyen	Moyen	Plusieurs individus observés se nourrissant au-dessus du site d'étude, pas de nidification
<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc		X				Faible	Faible	Un individu en halte sur les bassins au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate
<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Grand corbeau		X	LC	DC	LC	Faible	Faible	Plusieurs individus venant se nourrir sur la zone d'étude
12 autres espèces d'oiseaux communs ont également été contactées sur l'aire d'étude rapprochée, enjeu négligeable									

Légende :

Protection : espèce protégée au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Dir. Oiseaux : espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux

LR : statut liste rouge : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

DC : espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Corse

5.4.2.4. Insectes

5.4.2.4.1.1. Données bibliographiques

Les différentes ZNIEFF et zones Natura 2000 présentes dans l'aire d'étude élargie mentionnent plusieurs espèces d'insectes. C'est notamment le cas de :

- Lépidoptères : *Papilio hospiton* au sein de la ZSC FR9400588 - Suberaie de Ceccia/Porto-Vecchio ;
- Orthoptères : *Dociostaurus maroccanus*, *Eyprepocnemis plorans* et *Rhacocleis corsicana* sont mentionnés au sein de la ZNIEFF 940030014 Mare temporaire de Padullelu ;
- Coléoptères : *Cerambyx cerdo* est mentionné au sein de la ZSC FR9400588 - Suberaie de Ceccia/Porto-Vecchio.

5.4.2.4.1.2. LEPIDOPTERES RHOPALOCERES

4 espèces de rhopalocères ont été contactées sur la zone d'étude. Il s'agit de 4 espèces communes. Ces espèces appartiennent au cortège des friches et lisières, avec *Brintesia circe*, *Colias crocea*, *Pieris rapae* et *Pyronia cecilia*.

Le Porte-queue de Corse mentionné dans la bibliographie n'a pas été observé malgré des passages aux périodes favorables. Par ailleurs, aucune plante hôte n'a été observée. L'espèce n'est pas considérée comme présente sur l'aire d'étude rapprochée.

5.4.2.4.1.3. ODONATES

Le site d'étude est entouré par des petites zones humides temporaires qui peuvent accueillir quelques espèces communes. Une seule espèce commune et non protégée a été contactée lors des prospections, à savoir *Sympetrum fonscolombii*.

5.4.2.4.1.4. ORTHOPTERES

10 espèces d'orthoptères ont été contactées sur la zone d'étude. Il s'agit de 10 espèces non protégées, dont deux espèces peu fréquentes non réglementées : *Svercus palmetorum* et *Pholidoptera femorata*. Il s'agit d'une espèce fortement liée aux milieux humides, présents en bordure du site d'étude, et d'une espèce abondante sur le site d'étude présente dans les zones de friches sur le pourtour de l'aire d'étude rapprochée.

Nom latin	Nom vernaculaire	Protection	LR Europe	Indice France	Indice Corse	Det. ZNIEFF	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation	Observations
<i>Pholidoptera femorata</i> (Fieber, 1853)	Decticelle des friches	-	LC	4	2	DC	Moyen	Moyen	Espèce abondante sur le site d'étude, notamment sur les zones de friche en pente autour de la zone d'étude
<i>Svercus palmetorum</i> (Krauss, 1902)	Grillon des Palmiers	-	NT	-	-		Moyen	Moyen	Espèce contactée au nord-est du site dans des milieux humides en contrebas de l'aire d'étude immédiate
<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	Grillon marais des		LC			DC	Faible	Faible	Espèce contactée au niveau des zones humides en contrebas de l'aire d'étude immédiate

Principaux cortèges d'espèces

Deux cortèges principaux ont été identifiés sur ou à proximité de l'aire d'étude.

- le cortège des friches : *Aiolopus strepens*, *Decticus albifrons*, *Dociostaurus jagoi occidentalis*, *Gryllus bimaculatus*, *Platycleis affinis* et *Tettigonia viridissima* ;
- Le cortège des zones humides avec *Conocephalus fuscus*, *Pteronemobius heydenii* et *Svercus palmetorum*.

5.4.2.4.1.5. COLEOPTERES

Le Grand Capricorne Cerambyx cerdo est cité de la ZSC FR9400588 - Suberaie de Ceccia/Porto-Vecchio. Toutefois, l'aire d'étude immédiate est dépourvue de tout arbre, et aucun arbre suffisamment vieux ne semblait favorable à l'espèce dans l'aire d'étude rapprochée. L'espèce n'est pas considérée comme présente.

5.4.2.5. Mammifères

Chiroptères

5.4.2.5.1.1. Données bibliographiques

La ZSC FR9400588 - Suberaie de Ceccia/Porto-Vecchio mentionne neuf espèces de chiroptères :

- *Rhinolophus hipposideros*
- *Rhinolophus ferrumequinum*
- *Barbastella barbastellus*
- *Myotis emarginatus*
- *Eptesicus serotinus*
- *Hypsugo savii*
- *Myotis daubentonii*
- *Nyctalus leisleri*
- *Pipistrellus kuhlii*

La diversité en chiroptères dans l'aire d'étude élargie est donc moyenne.

5.4.2.5.1.2. Analyse écologique globale

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de huit espèces de chiroptères sur l'aire d'étude :

- Sérotine commune – *Eptesicus serotinus*,
- Murin de Daubenton – *Myotis daubentonii*,
- Murin du Maghreb – *Myotis punicus*,
- Noctule de Leisler – *Nyctalus leisleri*,
- Pipistrelle commune – *Pipistrellus pipistrellus*,
- Pipistrelle de Kuhl – *Pipistrellus kuhlii*,
- Pipistrelle pygmée – *Pipistrellus pygmaeus*,
- Molosse de Cestoni – *Tadarida teniotis*.

Au regard des données bibliographiques, cinq espèces sont considérées comme présentes : le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées et le Vespère de Savi.

La zone d'étude est entourée d'une ceinture boisée et de petites zones humides, attractives pour les chiroptères.

- Fonctionnalités du site

Les chiroptères ont besoin d'un ensemble de composantes dans le paysage afin d'accomplir leur cycle biologique. Le bon accomplissement de leur cycle biologique dépend de plusieurs facteurs :

1. La non-destruction des sites / gîtes de reproduction ;
2. Le maintien des zones d'hibernation ;
3. Le maintien des corridors de déplacement (fragmentation du paysage) ;
4. La qualité et l'accessibilité des zones de chasse.

Un « site à chiroptères » comprend non seulement les gîtes utilisés par une colonie de chauves-souris, mais aussi les terrains de chasse et routes de vol, c'est-à-dire un ensemble d'unités écologiques répondant aux besoins d'une population à chaque étape de son cycle biologique.

- Les gîtes potentiels sur la zone d'étude

Le terme de « gîte » regroupe tous les gîtes fréquentés par les chauves-souris lors de l'hibernation, du transit, de l'estivage, de la mise-bas, de l'accouplement et du repos nocturne. Les connaissances relatives à ces différents types de gîte sont variables, les gîtes d'hibernation et de mise-bas étant généralement les plus étudiés.

Tableau 9 : Potentialités de gîtes sur l'aire d'étude

Types de gîtes	Sur la zone d'étude
Gîtes arboricoles	Nul
Gîtes rupestres	Nul
Gîtes anthropiques	Nul
Gîtes cavernicoles	Nul

La ceinture boisée présente quelques arbres potentiellement favorables pour l'accueil de chiroptères en gîtes. Les autres types de gîtes ne sont pas présents sur le site d'étude, en l'absence de grottes, de falaises ou de bâtiments sur l'aire d'étude rapprochée.

- Les zones de chasse et routes de vol
 1. Zones de chasse

Les différentes espèces de chauve-souris ne présentent pas la même morphologie. Pour cette raison, les espèces ne peuvent pas exploiter les mêmes sites de chasse. On peut grossièrement classer les espèces selon trois catégories :

- Les grandes espèces (type sérotines ou noctules) dites « espèces de haut vol » : imposantes par leur taille et souvent exclusivement forestières, elles vont plutôt chasser les insectes au-dessus de la canopée ;
- Les espèces de taille intermédiaire (type pipistrelles) dites « espèces de lisières » : elles vont plutôt chasser en lisière forestière car elles restent peu habiles à l'intérieur des boisements denses. Sujettes à la prédation de certains rapaces nocturnes, elles ne s'aventurent que rarement en milieu ouvert.
- Les petites espèces (type murins ou Barbastelle) dites « espèces glaneuses » : elles possèdent un vol très maniable et sont capables de faire du sur place et donc de glaner leurs proies sur le feuillage au sein des forêts les plus denses.

Les zones de chasse les plus favorables sont les zones de lisière et les zones humides, qui se situent en bordure de l'aire d'étude rapprochée. Les bassins du sud-ouest de l'aire d'étude immédiate sont également attractifs pour les chiroptères, qui peuvent les utiliser pour boire et pour chasser. L'aire d'étude immédiate, constituée d'une prairie pâturée dégradée par la présence de déchets ménagers, est favorable à ces espèces chassant au sol, comme par exemple le Murin du Maghreb.

2. Routes de vol

La présence d'un ensemble de milieux de chasse favorables sur un territoire donné est tout aussi importante à la survie d'une colonie que la présence d'une variété de gîtes. La superficie des terrains de chasse d'une colonie et leur éloignement du gîte dépendent de la disponibilité de milieux favorables autour de la colonie, mais aussi en grande partie de l'espèce concernée.

Certains milieux semblent défavorables à toute activité quelle que soit l'espèce de chauves-souris. Ainsi, les zones boisées en monocultures sont évitées, de même que les zones de cultures céréalières. Malgré cela, quelques études ont confirmé la présence occasionnelle de chiroptères en chasse au-dessus de champs. A l'inverse, les chiroptères montrent une préférence pour les haies et boisements structurés, en particulier les boisements de feuillus ou les boisements mixtes. Les boisements avec présence de zones humides ou cours d'eau sont également propices aux chiroptères du fait de l'abondance et de la diversité d'invertébrés, tandis que les boisements pauvres en sous-bois et broussailles sont plus favorables aux espèces utilisant la

technique du glanage. Les chiroptères chassant en milieu ouvert, comme peuvent le faire ponctuellement par exemple le Grand Murin et le Murin à oreilles échanquées, exploitent davantage les pâtures qui présentent une structure irrégulière, celles-ci favorisant l'abondance et la diversité des proies.

La plupart des espèces de chiroptères utilisent une mosaïque de milieux, mais certaines espèces sont inféodées à des milieux précis pour la chasse, comme par exemple les milieux aquatiques dans le cas du Murin de Daubenton.

La première sortie du gîte s'effectue couramment au crépuscule. Selon l'espèce, la sortie du gîte s'effectue de différentes manières. Certains animaux empruntent un même chemin chaque nuit, suivant généralement des linéaires que l'on appelle « routes de vol ». Ainsi, la présence de corridors est primordiale autour des colonies de chiroptères (haies, cours d'eau, alignements d'arbres, lisières).

Les corridors de déplacement se situent principalement au niveau de la ceinture boisée autour de l'aire d'étude rapprochée. Aucun élément paysager (haie, alignement d'arbres...) n'est de nature à concentrer les déplacements sur l'aire d'étude immédiate.

5.4.2.5.1.3. Présentation des espèces recensées

Le tableau ci-après présente les enjeux écologiques liés aux chauves-souris observées sur le site d'étude.

Tableau 10 : Résultats des enregistrements réalisés sur l'aire d'étude

Nom latin	Nom vernaculaire	Dir. Habitats	Protection	LR France	ZNIEFF Corse	LR Corse	Enjeu régional de conservation	Enjeu écologique sur l'aire d'étude rapprochée	Niveaux d'activité	Observations
<i>Myotis punicus</i> Felten, Spitzenberger & Storch, 1977	Murin du Maghreb	An.IV	Art.2	VU	D	VU	Très fort	Très fort	-	Quelques contacts pour cette espèce chassant dans les zones de prairie
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Grand Rhinolophe	An.II & IV	Art.2	LC	DC	VU	Fort	Fort	-	Espèce considérée comme présente, en particulier en transit (ceinture arborée de l'aire d'étude rapprochée)
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	An.IV	Art.2	NT		LC	Moyen	Moyen	Moyens	Plusieurs contacts pour cette espèce anthropophile
<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Murin à oreilles échanquées	An.II & IV	Art.2	LC	DC	NT	Moyen	Moyen	-	Espèce considérée comme présente, en particulier en transit (ceinture arborée de l'aire d'étude rapprochée)
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	An.IV	Art.2	NT	D	LC	Moyen	Moyen	Forts	Quelques contacts pour cette espèce pouvant chasser à haute altitude
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	An.IV	Art.2	NT		LC	Moyen	Moyen	Moyens	Espèce présente en chasse et en transit
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Petit Rhinolophe	An.II & IV	Art.2	LC	DC	NT	Moyen	Moyen	-	Espèce considérée comme présente, en particulier en transit (ceinture arborée de l'aire d'étude rapprochée)
<i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesque, 1814)	Molosse de Cestoni	An.IV	Art.2	NT		LC	Moyen	Faible	Moyens	Plusieurs contacts de cette espèce chassant à haute altitude au-dessus de la zone d'étude
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	An.II & IV	Art.2	LC	D	LC	Faible	Faible	-	Espèce considérée comme présente, en particulier en transit (ceinture arborée de l'aire d'étude rapprochée)

Nom latin	Nom vernaculaire	Dir. Habitats	Protection	LR France	ZNIEFF Corse	LR Corse	Enjeu régional de conservation	Enjeu écologique sur l'aire d'étude rapprochée	Niveaux d'activité	Observations
<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savi	An.IV	Art.2	LC		LC	Faible	Faible	-	Espèce considérée comme présente, en particulier en transit (ceinture arborée de l'aire d'étude rapprochée)
<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	An.IV	Art.2	LC		LC	Faible	Faible	Moyens	Trois contacts en transit pour cette espèce chassant au-dessus des zones humides
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	An.IV	Art.2	LC		LC	Faible	Faible	Moyens	Espèce la plus abondante sur le site d'étude présente en chasse et/ou en transit
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Pipistrelle pygmée	An.IV	Art.2	LC		DD	Faible	Faible	Moyens	Espèce présente en chasse et en transit

Légende :

An. II : Espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».

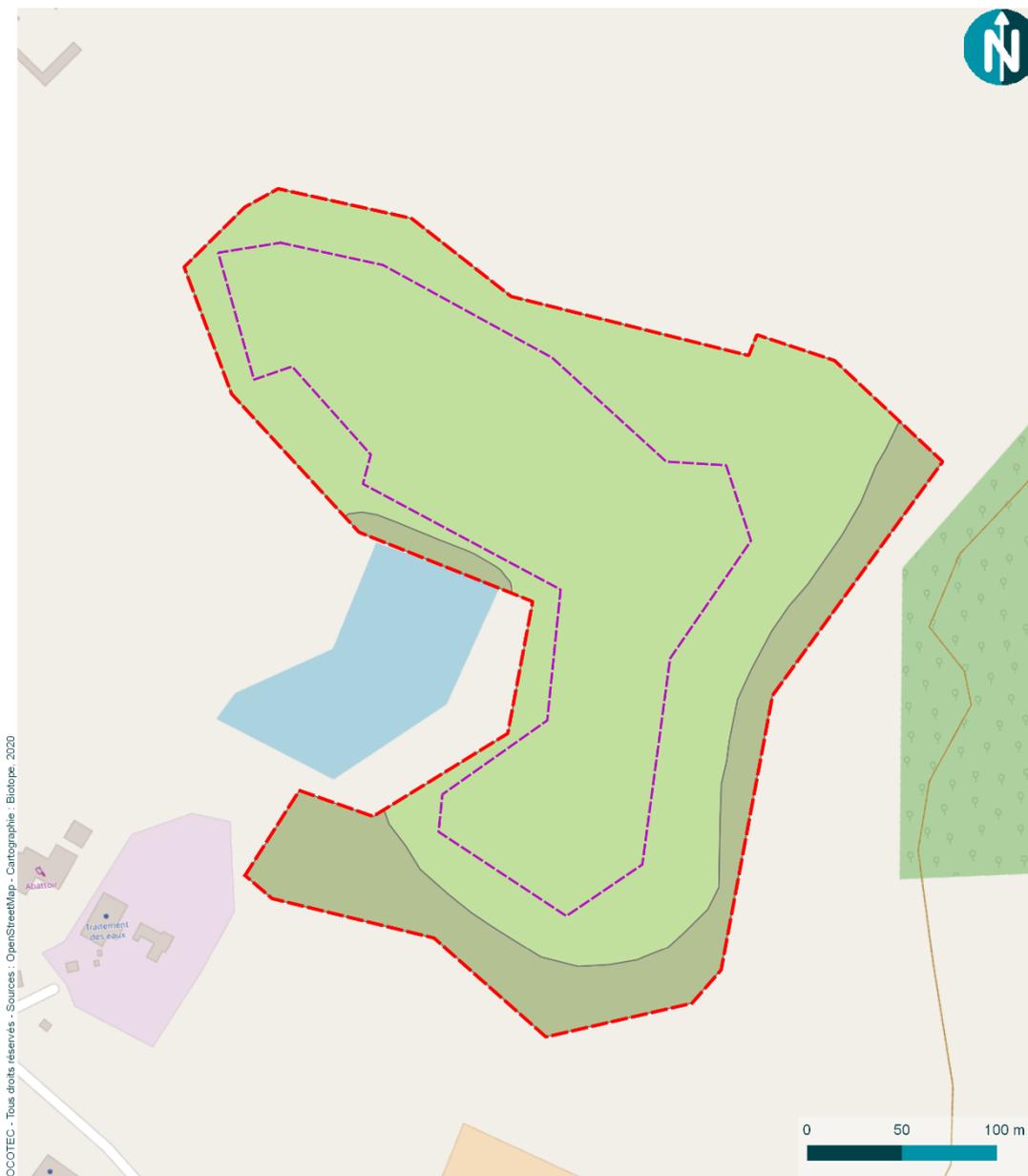
An. IV : Espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».

Art.2 : Article 2 de l'Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

LR : Liste Rouge ; EN : En Danger ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; LC : préoccupation mineure.

D : espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF en Corse

Niveaux d'activité : niveaux d'activité maximale calculés à partir du référentiel Actichiro (Haquart, 2013)



SOCOTEC

**Enjeux écologiques -
chiroptères**

Projet photovoltaïque de Capu di Padula

Légende

- | | |
|------------------|-------------------------|
| Enjeu écologique | Aire d'étude immédiate |
| Fort | Aire d'étude rapprochée |
| Moyen | |



Carte 2 : Chiroptères – enjeux écologiques

Autres mammifères

L'expertise de terrain des mammifères a été menée sur l'emprise directe du projet lors d'un passage groupé pour la faune. Les investigations ont été ciblées sur les espèces protégées et patrimoniales susceptibles d'exploiter l'aire d'étude rapprochée, en lien avec les milieux naturels présents.

Aucune espèce de mammifère terrestre n'a été contactée. Toutefois, certaines espèces communes peuvent fréquenter le site d'étude, comme le Renard roux ou le Rat noir (dans les zones de stockage de déchets).

5.5. Synthèse et hiérarchisation des enjeux

Source : Biotope, 2020.

5.5.1. Flore et milieux naturels

Le site d'étude, et les aires d'études immédiates et rapprochées, est constitué majoritairement de zones anthropisées, et d'habitats rudéralisés présentant un intérêt très faible. Aucune espèce végétale patrimoniale n'a été identifiée. Toutefois, une espèce protégée, mais assez commune en Corse, a été identifiée : le Tamaris d'Afrique, avec quelques jeunes individus isolés au sein de la zone d'étude immédiate, qui présentent un **enjeu moyen**.

L'enjeu est particulièrement faible pour les habitats naturels, mais certains groupes faunistiques présentent un enjeu notable.

5.5.2. Faune

Concernant les amphibiens, les insectes et les reptiles, l'aire d'étude immédiate ne présente pas d'intérêt particulier pour ce groupe et donc des enjeux négligeables. Le pourtour de l'aire d'étude rapprochée est un site de repos et de vie pour des espèces communes, et présente ainsi un **enjeu faible**.

De même pour les oiseaux, l'aire d'étude immédiate, constituée uniquement d'une prairie sans haie ou buissons, leur est peu favorable et les enjeux sont négligeables. L'aire d'étude rapprochée est fortement fréquentée par le Goéland leucophaé, et **l'enjeu est considéré faible**.

Concernant les chauves-souris, on note une importante diversité d'espèces, avec certaines espèces patrimoniales, et une activité moyenne. Au vu des habitats présents et de la fréquentation du site, **les enjeux portent sur l'activité de transit et d'alimentation et sont estimés moyens sur l'aire d'étude immédiate et forts sur l'aire d'étude rapprochée**.

5.6. Mesures de gestion proposées

Source : Biotope, 2020.

5.6.1. Bouturage et replantation des Tamaris présents

La technique de multiplication du tamaris la plus simple et rapide est le bouturage du tamaris.

La période de bouturage du tamaris a lieu en fin d'hiver et au printemps. On peut éventuellement bouturer en décembre sur des tiges ligneuses de 15-20 cm environ., il s'agit de prélever les boutures sur les rameaux herbacés (n'ayant pas encore formé de bois dur), puis de planter les boutures dans un terreau spécial bouturage ou un mélange de terreau et de sable de rivière. Il faut ensuite placer les boutures sous abri si cela a lieu l'hiver. La plantation des tamaris se fait soit à l'automne, soit au printemps. Les boutures seront plantées dans de petites fosses (40cm de côté) avec du terreau adapté, et situées le long des bordures externes du site du projet, idéalement le long du périmètre nord et nord-ouest du site, sur des zones sans arbres, car le Tamaris préfère les sols légers, bien drainés, voire sableux. Les Tamaris nécessitent un arrosage abondant lors de la plantation ainsi qu'un bon paillage qui limitera les risques d'assèchement pour la terre et les racines. Il sera fait au moins une trentaine de plantations de boutures.

5.6.2. Transplantation des Tamaris présents

Cette action concerne [...] toute la surface recouverte par la membrane.

Le Tamaris ne se transplante pas facilement, il meurt souvent ensuite. C'est pourquoi le bouturage sera réalisé avant la tentative de transplantation.

La transplantation aura lieu en automne / hiver. Il s'agira de décaisser les individus présents avec leur motte de racines et de terre et de les planter sur les mêmes secteurs que les boutures. Il conviendra de réduire les racines et les parties aériennes de l'ordre de 1/3 afin de stimuler la reprise. Les transplantations se feront dans une fosse d'au moins le double de volume de celle décaissée, et remplie à moitié d'un terreau adapté, plutôt léger et drainant. Un paillage sera mis en place. Les emplacements de transplantation seront dans un fossé (zone régulièrement en eau une partie de l'année) pour qu'ils soient naturellement irrigués. Un contrôle de leur état lors des visites bimensuelles sera réalisé, avec si nécessaire arrosage manuel des plants. Il est à noter qu'il s'agit d'une mesure expérimentale, afin de connaître le taux de succès de reprise, et un suivi de ces individus sera mis en place dans le cadre du suivi écologique du site. Le retour d'expérience sera communiqué largement afin qu'en cas de succès, cette technique puisse être répliquée.

5.6.3. Gestion des zones de transplantation / bouturage

Un entretien sera réalisé des zones de transplantation / bouturage. Il s'agira de réaliser un entretien manuel : coupe et débroussaillage autour des plants transplantés et bouturés chaque année, visant à éliminer les autres arbres qui pourraient pousser à proximité. Il conviendra également de mettre en place un contrôle bimensuel avec arrosage manuel des plants transplantés et bouturés durant la première année, si besoin.

5.6.4. Suivi

Un état des lieux de la reprise des plants de bouture sera réalisé, avec évaluation de la réussite des opérations.

Il sera mené au printemps (mai/juin).

6. MODALITES DE GESTION DES INDIVIDUS

Afin de permettre une pérennité de l'état de la membrane, et pallier la repousse des individus de Tamaris tout en ne portant pas atteinte au maintien des populations, plusieurs mesures sont à prendre en compte.

6.1. Mesures compensatoires

Selon les préconisations énoncées par le rapport de BIOTOPE, il est proposé de **bouturer les individus** de Tamaris d'Afrique en périphérie immédiate du site.

Pour rappel, les conditions de bouturage des Tamaris sont les suivantes :

« La période de bouturage du tamaris a lieu en fin d'hiver et au printemps. On peut éventuellement bouturer en décembre sur des tiges ligneuses de 15-20 cm environ., il s'agit de prélever les boutures sur les rameaux herbacés (n'ayant pas encore formé de bois dur), puis de planter les boutures dans un terreau spécial bouturage ou un mélange de terreau et de sable de rivière. Il faut ensuite placer les boutures sous abri si cela a lieu l'hiver. La plantation des tamaris se fait soit à l'automne, soit au printemps. Les boutures seront plantées dans de petites fosses (40cm de côté) avec du terreau adapté, et situées le long des bordures externes du site du projet, idéalement le long du périmètre nord et nord-ouest du site, sur des zones sans arbres, car le Tamaris préfère les sols légers, bien drainés, voire sableux. Les Tamaris nécessitent un arrosage abondant lors de la plantation ainsi qu'un bon paillage qui limitera les risques d'assèchement pour la terre et les racines. Il sera fait au moins une trentaine de plantations de boutures. »

En complément, et uniquement si nécessaire, **il est possible de transplanter les individus**, même si cette technique se révèle être moins productive, avec une mort prématurée des individus transplantés.

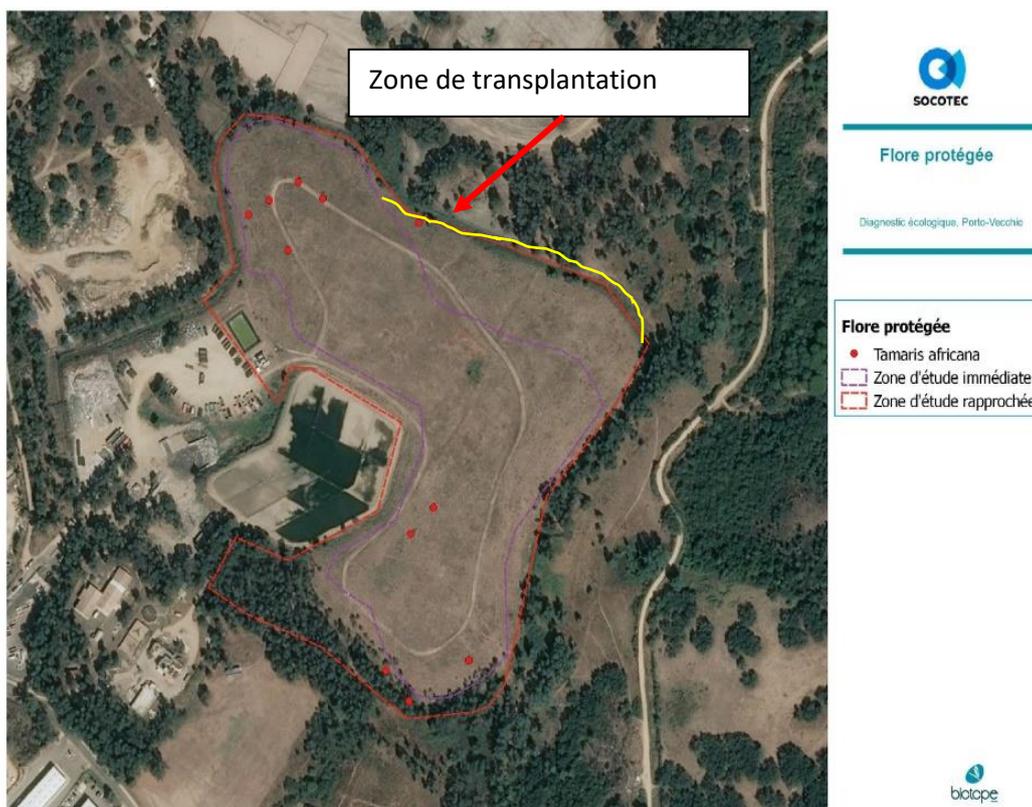


Figure 25 : Localisation préférentielle de la réimplantation des individus de Tamaris d'Afrique (BIOTOPE)

6.2. Période de réalisation

Il faudra de préférence intervenir après le grainage des individus, afin de pouvoir retirer les jeunes pousses le cas échéant. C'est-à-dire intervenir à partir de la fin du printemps. Cette période n'est pas la seule possibilité, l'abritement des boutures étant possible l'hiver (cf. paragraphe précédent).

6.3. Suivi de l'état des populations

Il faudra veiller à l'absence de rejets et de jeunes pousses sur le site dans les années qui suivent l'arrachage des plants concernés.

Ce suivi se fera annuellement en mai/juin.

7. CONCLUSION

Au vu du contexte de la zone étudiée, il est impératif de retirer les individus de Tamaris d’Afrique présent au droit du site.

Les statuts de patrimonialité de l’espèce et sa relative communalité, notamment au vu des recensements des zonages écologiques proches, ne justifient pas de la mise en place de mesures complémentaires au déplacement des individus présents sur le site.

8. RESUME NON TECHNIQUE

8.1. Localisation du site

Les terrains sont situés sur la commune de Porto-Vecchio, dans le département de la Corse du Sud (2A). Ils sont plus précisément localisés au lieu-dit Capu di Padula, situé en bordure de la route de Palombaggia, quelques centaines de mètres après l'embranchement de celle-ci avec la route Territoriale RT10.

La parcelle est délimitée au sud par la route de Palombaggia, la déchèterie et l'abattoir de Porto-Vecchio, à l'est par le ruisseau Capu Tondulu affluent du bassin versant du Stabiacciu, et au nord par l'hippodrome.

Les références et informations générales des terrains étudiés sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 11 : Références et informations cadastrales

Département	Corse du Sud (2A)
Commune	Porto-Vecchio (20137)
Lieu-dit	Capu di Padula
Superficie du terrain	9,3 ha
Référence(s) cadastrales	Règlement National d'Urbanisme Section OG Parcelle 1299
Coordonnées en Lambert 93 (au centre des terrains)	X : 5 605 090 m Y : 3 424 673 m
Contexte urbanistique	Friches, ancienne décharge

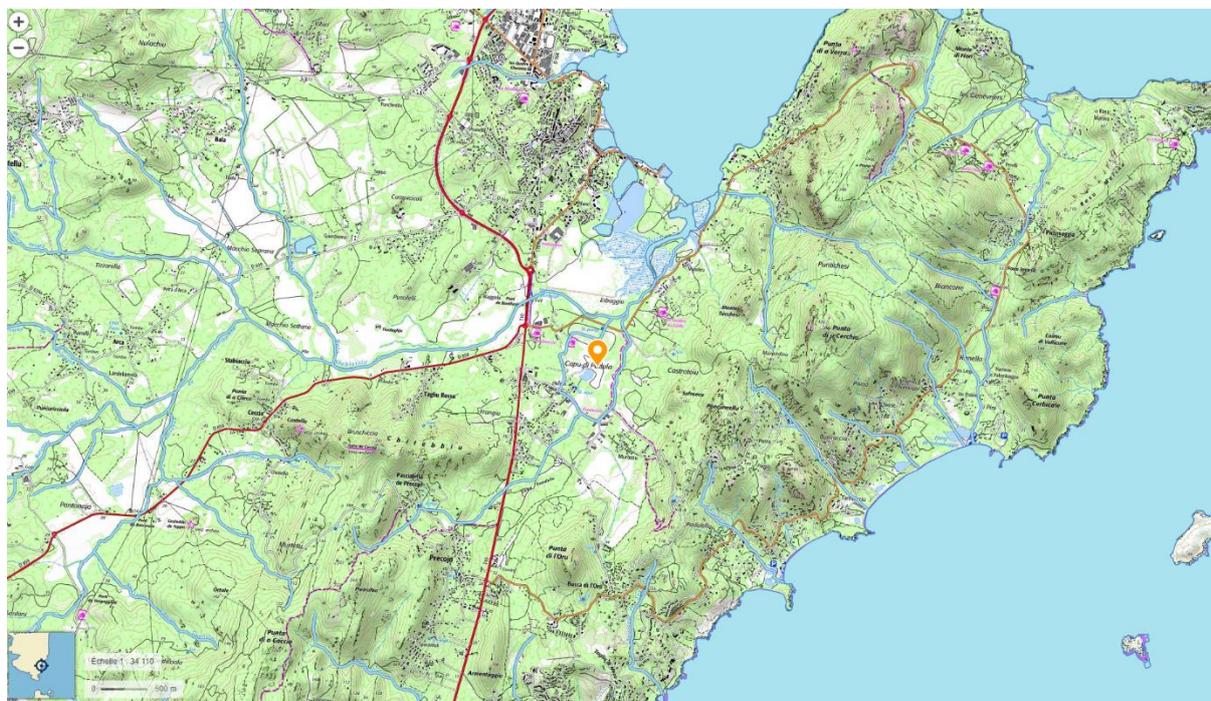


Figure 26 : Carte IGN indiquant l'emplacement du site (Géoportail)

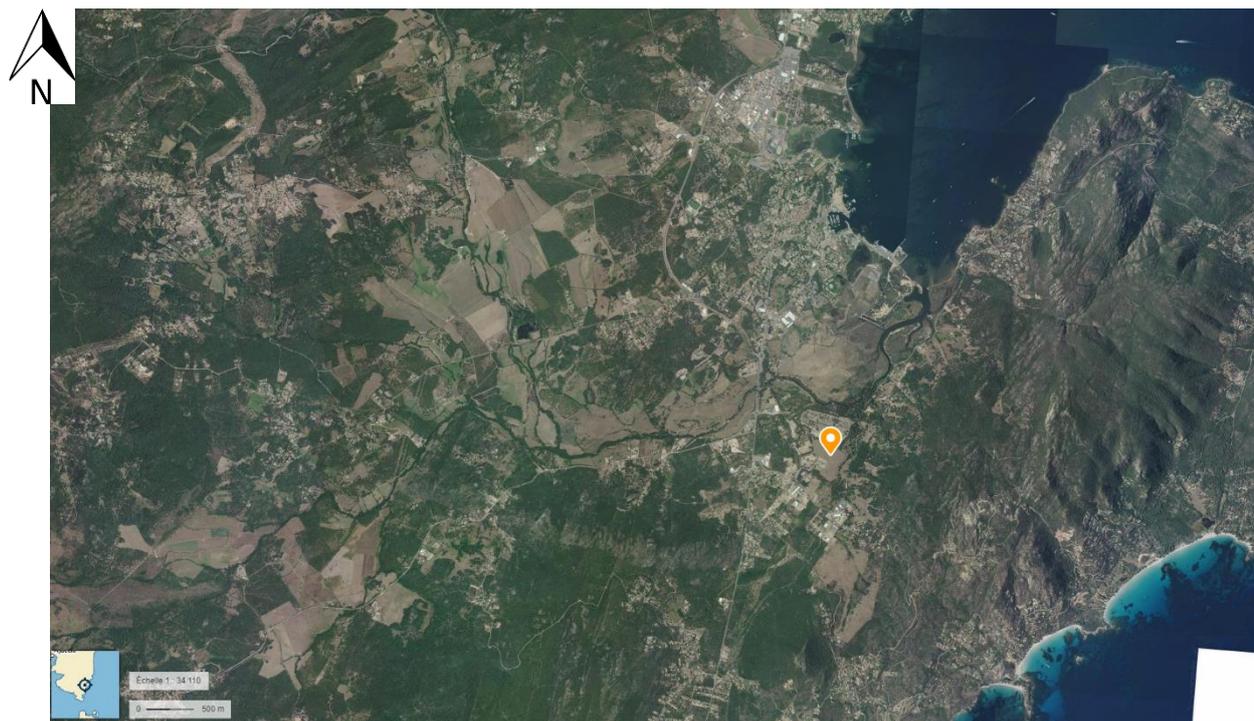


Figure 27 : Carte de localisation (Géoportail)

8.2. Synthèse de la demande

Nature du projet	Arrachage des plants de <i>Tamaris africana</i> présentant un risque pour l'intégrité d'une membrane de confinement de déchets enterrés au droit d'une ancienne décharge municipale.
Structure porteuse de la demande	Communauté de communes du Sud Corse Le Sphinx, Rue Maréchal Juin CS 90045 20137 Porto-Vecchio
Contexte écologique	Le site n'est intéressé par aucun zonage écologique, réglementaire ou non, ou par la proximité de corridors écologiques. Les sites les plus proches sont situés à quelques centaines de mètres.
Espèce végétale protégée concernée par la demande de dérogation	Tamaris d'Afrique (<i>Tamarix africana</i> Poir.1789)
Mesures d'accompagnement	<ul style="list-style-type: none"> - Intervention raisonnée selon le cycle de reproduction de l'espèce - Bouturage des individus en périphérie immédiate du site - Suivi de l'efficacité du déplacement des individus