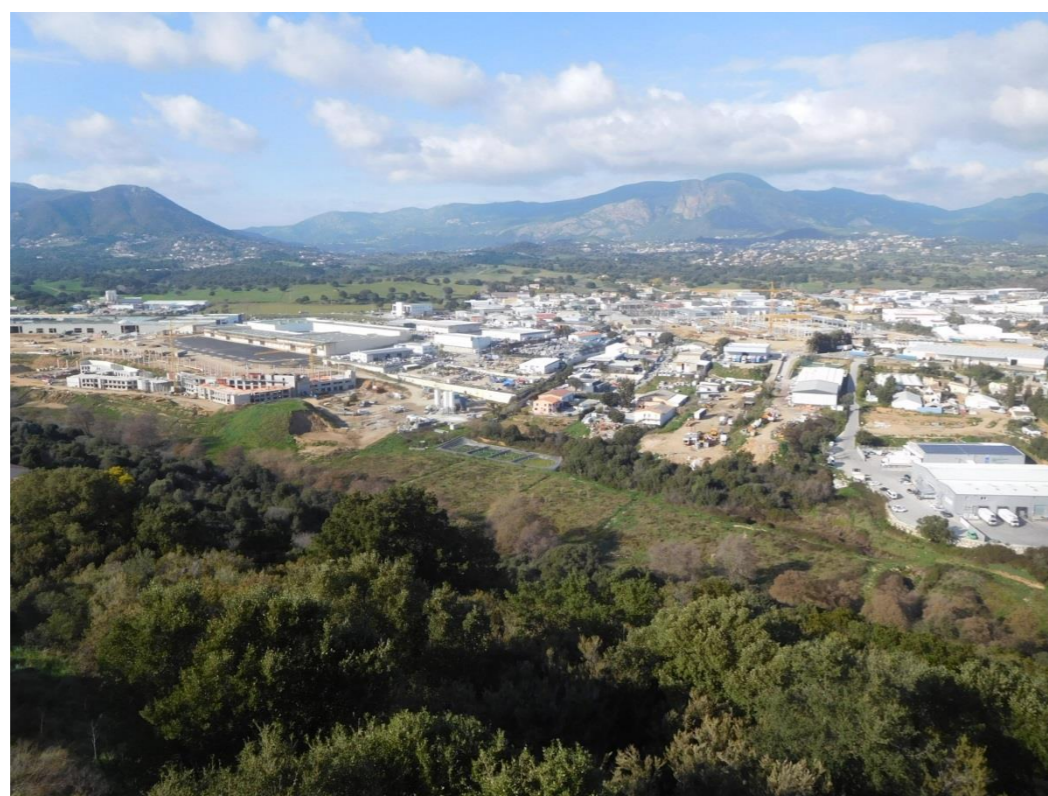


## AMENAGEMENT DE LA PENETRANTE EST D'AJACCIO COMMUNES D'AJACCIO ET DE SARROLA-CARCOPINO (2A)

Ref : PA151211-ED1

ADDENDA - DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION D'ESPECES ANIMALES ET VEGETALES PROTEGEES

*Pour le compte de :*  
**Collectivité de Corse**



## 1. PREAMBULE

Ce document s'inscrit en réponse à l'avis du Conseil National de Protection de la Nature – Référence : n°2017-11-13a-01472 concernant le projet de Pénétrante d'Ajaccio porté par la Collectivité de Corse. Il vise à présenter, pour chaque point évoqué dans l'avis, les réponses – corrections – compléments apportés par la Collectivité de Corse et NATURALIA son bureau d'étude prestataire pour le volet Biodiversité.

Le présent document est organisé ainsi sous la forme d'un addenda abordant pour chaque point spécifique de l'avis (extrait du paragraphe concerné), les réponses – compléments d'informations ou décisions prises par la Collectivité de Corse. Les informations ici fournies constituent donc l'engagement pris par la Collectivité notamment en ce qui concerne l'augmentation de la surface compensatoire dédiée à cette opération routière.

## 2. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUITE A L'AVIS DU CNPN DU 02 MARS 2018

### 2.1. Remarques concernant les inventaires

#### 2.1.1. Extrait de l'avis CNPN - cadre méthodologique

##### Méthodologie

Les dates d'inventaire sont toutes situées en début de saison (jusqu'en juin), ce qui est insuffisant pour certaines espèces végétales à floraison tardive, certains insectes et pour évaluer la fréquentation des Chiroptères. Egalement, il ne semble pas y avoir eu d'inventaire nocturne concernant les Amphibiens (1 seule sortie, en février).

#### 2.1.2. Complément d'informations apporté par la Collectivité de Corse

Les calendriers d'inventaires retenus ont été définis sur la base de la phénologie d'apparition / floraison des espèces animales et végétales à enjeu préalablement identifiés dans le cadre de l'analyse bibliographique préliminaire. Au regard de la nature des habitats naturels, des données bibliographiques, il ne s'est pas avéré nécessaire de compléter les investigations en fin de période estivale ou automnale.

Concernant la Flore, les formations présentes sont à caractère xérique marqué pour l'essentiel du linéaire (Mezzavia jusqu'aux contreforts sud du Cavallu Mortu) puis sur des végétations hygrophiles au niveau du franchissement du Cavallu Mortu. La détection des cibles floristiques locales dans ces deux ensembles paysagers s'établit entre l'hiver et le début d'été. Ce constat est confirmé par le Conservatoire Botanique de Corse dans son avis préliminaire au dossier de dérogation. Pour autant, une session complémentaire a été menée en septembre 2018 et n'a pas amené à identifier des enjeux floristiques supplémentaires.

Concernant l'entomofaune, les relevés de terrain ont été menés aux périodes de détection des espèces protégées potentiellement présentes dans le territoire ajaccien et sur les biotopes rencontrés dans le périmètre d'étude. Les relevés de terrain effectués ont permis de conclure en l'absence d'espèces protégées au sein du périmètre d'étude.

Nom scientifique	Nom usuel	Considérations vis-à-vis du périmètre d'étude
<i>Cermabyx cerdo</i>	Grand capricorne	Recherché mais non détecté
<i>Fabriciana elisa</i>	Papillon Nacré thyrien	Recherché mais non détecté
<i>Hyles hippophaes</i>	Papillon Sphinx de l'Argousier	Pas d'habitats propices
<i>Maculinea arion</i>	Papillon Azuré du serpolet	Pas d'habitats propices
<i>Papilio hospiton</i>	Papillon Porte queue de Corse	Recherché mais non détecté
<i>Proserpinus proserpina</i>	Papillon Sphinx de l'Epilobe	Pas d'habitats propices

Nom scientifique	Nom usuel	Considérations vis-à-vis du périmètre d'étude
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	Pas d'habitats propices
<i>Saga pedo</i>	Magicienne dentelée	Recherchée mais non détectée
<i>Cymotheba corsica</i>	inconnu	Pas d'habitats propices
<i>Helix ceratina</i>	Escargot de Corse	Pas d'habitats propices
<i>Hypnophila remy</i>	inconnu	Pas d'habitats propices
<i>Solatopula guidoni</i>	inconnu	Pas d'habitats propices
<i>Tacheocampilaea raspaili</i>	inconnu	Pas d'habitats propices

Figure 1 - Faune invertébrée protégée de Corse et prise en compte dans les inventaires écologiques préliminaires au projet de Pénétrante d'Ajaccio.

Concernant les Chiroptères, l'approche protocolaire a fait l'objet d'échanges préliminaires avec le Groupe Chiroptères de Corse. L'analyse des données bibliographiques mise à disposition par le GCC complété par l'analyse des habitats a permis d'identifier le calendrier d'intervention pour cibler les phases clés d'activités de ce compartiment faunistique. Le transit printanier et la période de reproduction ont été considérés dans la période d'investigation. A noter que la mise en œuvre de la mesure A3 a été engagée dès le printemps 2018 et poursuivie à la fin d'été 2018 en partenariat avec le Groupe Chiroptères de Corse. Ces relevés complémentaires permettront d'identifier les trajectoires de vol des chiroptères au niveau de secteurs fonctionnels clés avant puis après travaux (évaluation de l'efficacité des mesures d'insertion qui seront mises en œuvre). L'ensemble de la campagne de terrain (2016 - 2018) a également permis de confirmer la quasi-totalité des taxons déjà identifiés et présents à ces altitudes en Corse du sud, d'identifier l'occupation du territoire par les différentes espèces et d'apprécier les impacts prédictifs inhérents à ce compartiment. Les échanges avec le GCC n'ont pas mis en relief de manquements dans les investigations réalisées.

Concernant la batrachofaune, le caractère xérique marqué du tronçon d'étude contraint la représentativité des habitats de reproduction à des secteurs très localisés. Les prospections nocturnes et diurnes ont permis d'identifier les habitats de reproduction et d'apprécier les habitats terrestres fonctionnels périphériques. Les preuves de reproduction (avortée ou réussie) ont été relevés au sein des habitats favorables (chanteurs, ponte, têtards, imagos,...). A noter que lors des prospections ornithologiques et chiroptérologiques en période nocturne (7 nuits), tout contact d'amphibiens a été intégré dans le référentiel d'études.

Groupes	Intervenants	Dates de prospection	Conditions météorologiques
Flore terrestre et aquatique Plantes invasives Habitats naturels	THOMAS CROZE	13 mars 2016 26 avril 2016 22 et 23 juin 2016 04 janvier 2017 21 février 2017 12 avril 2017 18 mai 2017 06 juillet 2018 06 septembre 2018	<b>Mars 2016</b> : Temps frais et humide, ciel voilé <b>Avril 2016</b> : Ciel voilé <b>Juin 2016 et mai 2017</b> : Temps chaud, sec et ensoleillé, sans vent <b>Janvier 2017</b> : Temps frais, humide et ensoleillé <b>Février 2017</b> : Temps ensoleillé, ciel légèrement voilé <b>Avril 2017</b> : Temps chaud, sans vent, ciel légèrement voilé <b>Juillet 18</b> : Temps chaud ; ciel clair <b>Septembre 2018</b> : Temps chaud ; ciel clair
Entomofaune	GUILLAUME AUBIN	10 mai 2016 23 juin 2016	Bonnes, vent léger
Ornithologie	JEAN-CHARLES DELATTRE GUY DURAND	14 mars 2016 26 avril 2016 (jour et nuit) 23 juin 2016 21 février 2017 (nuit) 16 mai 2017 06 juin 2018	<b>Mars, avril et juin 2016</b> : Légèrement couvert à ensoleillé, peu de vents. <b>Février 2017</b> : Ensoleillé, températures froides le matin <b>Mai 2017</b> : Ensoleillé absence de vent <b>Juin 2018</b> : Ensoleillé en matinée
Herpétofaune	JEAN-CHARLES DELATTRE	14 mars 2016 26 avril 2016 23 juin 2016 21 février 2017 (nuit) 16 mai 2017	<b>Mars, avril et juin 2016</b> : Légèrement couvert à ensoleillé, peu de vents. <b>Février 2017</b> : Ensoleillé, températures froides le matin <b>Mai 2017</b> : Ensoleillé absence de vent
	GUY DURAND	14 avril 2017 16 mai 2017 13 juin 2017 19 avril 2018 20 avril 2018 17 mai 2018 18 mai 2018 05 juin 2018 06 juin 2018	Ensoleillement optimal, Températures clémentes à chaudes Faible vent Conditions obligatoires pour la réalisation des sessions de Capture – Marquage - Recapture
Mammifères	LENAÏC ROUSSEL MATHIEU FAURE	10 mai 2016 (nuit) 23 juin 2016 (nuit) 18 avril 2017 (nuit) 22 mai 2017 (nuit) 06 juin 2017 (nuit)	<b>Mai-juin 2017</b> : Bonnes, vent léger <b>Avril 2017</b> : Nuageux <b>Mai-juin 2017</b> : Ensoleillé <b>Juin 2018</b> – Soleil et vent faible <b>Septembre 2018</b> - Soleil et pas de vent
Chiroptères		04-05-06 juin 2018 (nuit – caméra thermique – mesure A3) 11-12-13 septembre 2018 (nuit – caméra thermique – mesure A3)	
Faune aquatique	Fédération de pêche Corse	15 mai 2017	Excellentes
Faune benthique invertébrée	Maison Régionale de l'Eau	09 mai 2016	Excellentes

Tableau 1 : Calendrier des prospections mis à jour (2016-2018)

## 2.2. Remarques concernant l'évaluation des enjeux et impacts

### 2.2.1. Extrait de l'avis CNPN – estimation des enjeux

Concernant l'avifaune, le dérangement occasionné par le trafic en phase d'exploitation risque d'être important pour les espèces nicheuses, potentiellement jusqu'à 1 km de la route. Les impacts résiduels mériteraient d'être qualifiés de modérés à forts pour ce groupe (notamment le Milan royal, espèce à enjeu et à PNA).

### 2.2.2. Complément d'informations apporté par la Collectivité de Corse

Prise en compte de la remarque du CNPN avec changement du niveau d'atteintes résiduelles. Passage d'un niveau d'impact résiduel « Faible » à « Assez fort ».

A noter que sur le pays ajaccien, le Milan royal est encore un nicheur bien représenté, capable de se maintenir en contexte périurbain (reproduction/alimentation) et urbain (alimentation/survol). Pas moins de 50 couples nicheurs y sont actuellement recensés (B. Recorbet / DREAL Corse). L'appréciation de ce niveau d'impact résiduel avait fait l'objet d'une validation en amont par la DREAL Corse. Suite à l'avis formulé par le CNPN, le niveau d'atteinte a donc été relevé à « Assez fort » en concertation avec la DREAL Corse.

Habitats / Espèces	Synthèse des atteintes brutes	Niveau global d'atteinte avant mesure	Mesures préconisées	Nature et quantité des atteintes résiduelles (P : permanent ; T : temporaire ; C : chantier ; E : exploitation)	Atteintes résiduelles après mesures	Commentaires
<b>Milan royal</b>	Destruction / altération de l'habitat et d'individus : 6 ha Destruction / dérangement d'individus : 1 couple	<b>Assez fort</b>	E1, R1, R2, R3, R18, A1	Altération habitat : 3 ha (P/C) Dérangement population : 1 couple (P/C/E)	<b>Assez fort</b>	Pour cette espèce, la perte d'habitats fonctionnels sera en partie atténuée par la mise en place de mesures de réduction, notamment le respect des emprises chantier au strict nécessaire. La proximité de l'ouvrage d'art et du trafic associé est toutefois de nature à modifier durablement l'attractivité de ce tronçon du Cavallu Mortu

### 2.2.3. Extrait de l'avis CNPN – estimation des impacts

Pour l'ensemble des espèces de faune, l'estimation des impacts devrait inclure la totalité de l'aire d'influence du projet, et pas seulement la zone d'emprise immédiate de la chaussée. Notamment, tous les habitats naturels au nord du tracé vont se retrouver isolés (malgré le passage à petite faune prévu) et défonctionnalisés, ils devraient à ce titre être comptabilisés dans le total des surfaces d'habitat détruites ou dégradées. Dans la même logique d'évaluation des fonctionnalités résiduelles, les impacts cumulés (trois projets mentionnés impactant la même population de Tortue d'Hermann, construction de l'hôpital, du complexe sportif, dynamique générale d'urbanisation sur le Monte Sant'Angelo), bien que considérables, ne sont pas pris en compte explicitement (calcul des surfaces et des effectifs impactés), ce qui conduit à une sous-estimation des impacts et un sous-dimensionnement des mesures compensatoires.

Concernant l'avifaune, le dérangement occasionné par le trafic en phase d'exploitation risque d'être important pour les espèces nicheuses, potentiellement jusqu'à 1 km de la route. Les impacts résiduels mériteraient d'être qualifiés de modérés à forts pour ce groupe (notamment le Milan royal, espèce à enjeu et à PNA).

### 2.2.4. Complément d'informations apporté par la Collectivité de Corse

La cartographie Fig 59 (reprise ci-dessous) précise les surfaces considérées pour l'appréciation des impacts directs et indirects (surface totale de 27 ha).

Concernant les habitats à Tortue d'Hermann, pour rappel, la surface impactée (direct et indirect) est de 16.6 ha. Cette dernière est basée sur le recoupement de différents critères :

- Prise en compte de l'urbanisation périphérique – secteur Mezzavia en particulier ;
- La nature des aménagements projetés (cas notamment de la stabilisation de la berge rive droite du Cavallu Mortu)Le positionnement du projet vis-à-vis-de la topographie locale.

La remarque du CNPN concernant l'isolement des habitats naturels situés au nord du tracé a amené la Collectivité à apporter un certain nombre d'éléments complémentaires à savoir :

- Le règlement de l'urbanisme actuellement en vigueur prévoit une légère extension vers l'Est depuis la Confinia I ;
- L'infrastructure routière projetée s'inscrit sur le versant sud limitant de manière nette son influence vers le Nord dans le secteur de la Confinia I. Sur le tronçon « franchissement du Cavalu Mortu », l'influence vers le nord devient plus importante et justifie le zonage proposé dans la figure ci-après.
- La surface résiduelle d'habitats naturels disponibles (exclusion faite de l'extension de l'urbanisation projet et du projet de pénétrante d'Ajaccio) est **de minimum 6ha d'habitats à Tortue d'Hermann** (~ 8ha si on considère les formations rivulaires du Cavalu Mortu à fortes pentes et donc peu propices à la Tortue d'Hermann). **Le domaine vital moyen de la Tortue d'Hermann est de 2 ha (source PNA Tortue d'Hermann)** par conséquent, la surface disponible est compatible avec le maintien de l'espèce. Par ailleurs, une mesure spécifique assurant la fonctionnalité terrestre de part et d'autre de la future infrastructure est prévue dans le cadre des mesures d'atténuation du projet routier.
- La proposition d'une deuxième mesure compensatoire située sur le contrefort nord du Mont Sant'Angelo et intégrant notamment cet espace résiduel situé au nord de la future voie routière.

Concernant les effets cumulés, l'hôpital d'Ajaccio comme le complexe scolaire et sportif U Palatinu n'ont pas motivé d'avis de l'Autorité Environnementale, ni de dossier de dérogation à la destruction d'espèces protégées (DREAL Corse *comm. pers*).

Après sollicitation des services instructeurs, aucun inventaire naturaliste préliminaire à ces projets n'a été mise à disposition des services. Par conséquent, seule peut être engagée une évaluation basée sur la surface d'habitats impactés par ces projets soit 15 ha d'espaces naturels environ. Il convient cependant de noter que les données Tortue d'Hermann collectées dans le cadre de l'état initial du projet de pénétrante d'Ajaccio ont démontré sa présence avérée en continuité immédiate de ces aménagements.

Dans ce contexte, l'évaluation des effets cumulés ne peut être quantifiée de manière fiable avec ces aménagements.

La prise en compte de la remarque du CNPN concernant le dimensionnement de la mesure compensatoire a justifié ici de la mise en place d'une mesure compensatoire complémentaire MC2 détaillée ci-après (*cf* § 2.3.5).

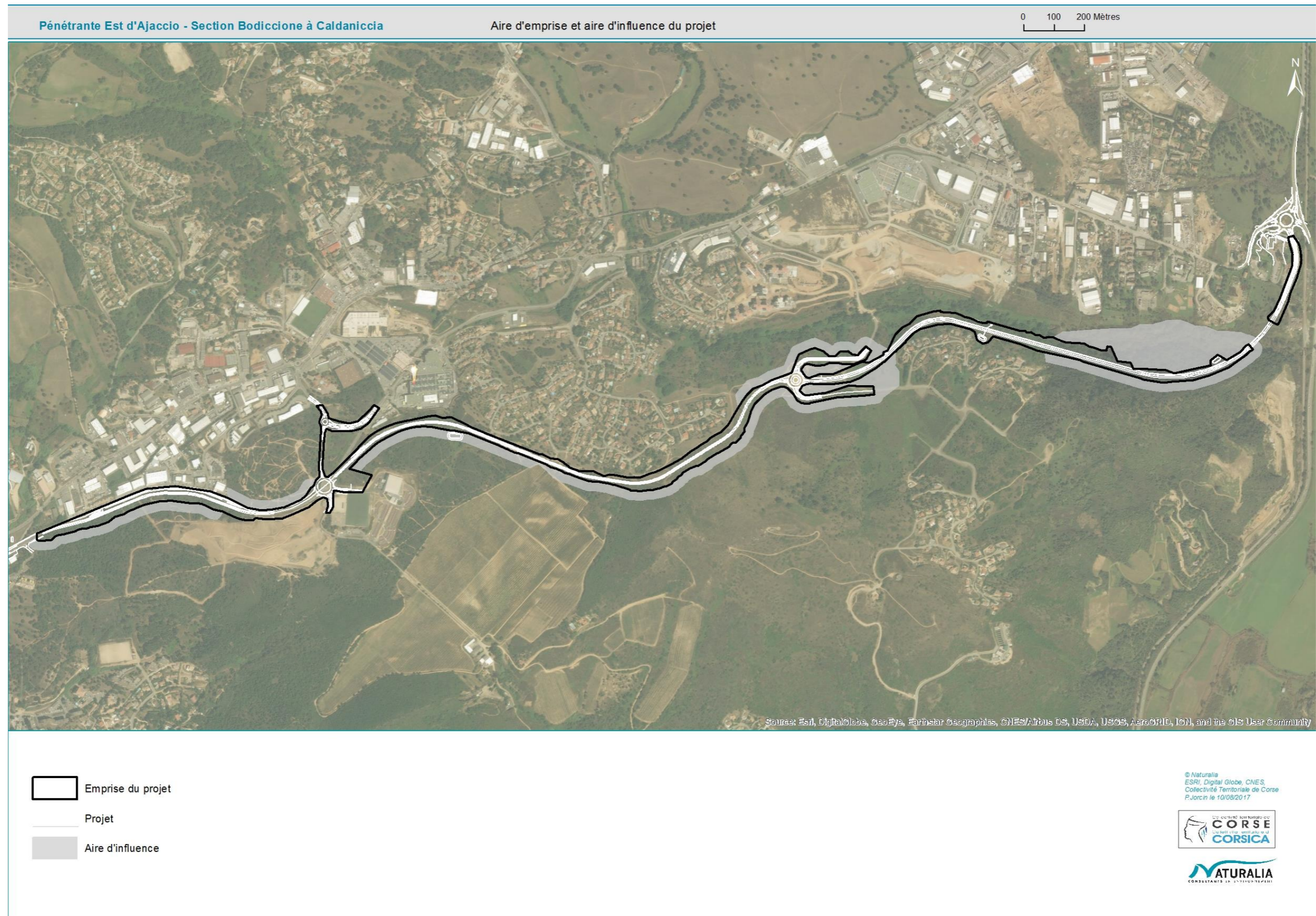


Figure 2 : Localisation des zones d'impacts directs et indirects du projet

## 2.3. Remarques concernant la séquence ERC

### 2.3.1. Extrait de l'avis CNPN – stratégie globale de gestion du patrimoine écologique et maîtrise du développement urbain

#### Avis sur la séquence ERC

##### Évitement et réduction

La stratégie d'évitement est présentée, avec l'analyse de différents tracés alternatifs. Le tracé Nord est non retenu car trop impactant sur le cours d'eau. En ce qui concerne les deux tracés Sud, le tracé passant au Nord du lotissement Confina 2 est retenu car moins impactant sur les milieux boisés et générant moins de fragmentation. Cependant, le raccordement direct du lotissement à la nouvelle route, via la création du giratoire de Confina présente le risque de favoriser/accélérer la construction de nouvelles habitations et l'extension du lotissement. De manière globale, les enjeux très forts associés à la présence d'une belle population de Tortue d'Hermann sont amplement suffisants pour justifier l'évitement du projet. Cependant, la zone concernée est soumise à une très forte pression d'urbanisation, et il est très probable que les impacts subis à court ou moyen terme par la population soient dramatiques, indépendamment de l'aboutissement du projet de pénétrante. Dans ce contexte, il est pertinent de saisir l'opportunité du projet routier pour mettre en place une stratégie globale de gestion des enjeux écologiques et de maîtrise du développement urbain à l'échelle de la zone d'étude élargie d'une part, entre la future déviation et l'aéroport d'autre part.

### 2.3.2. Complément d'informations apporté par la Collectivité de Corse

L'aménagement d'un giratoire entre la Pénétrante et la route d'accès au niveau de la Confina 2 est prévu afin d'assurer la continuité de son accès. En effet, vu les contraintes altimétriques du tracé de la nouvelle route et de celles de la route d'accès actuelle du lotissement, même en dérogeant aux normes habituellement suivies pour la création de voiries structurantes, la route projetée intercepte l'unique route d'accès au lotissement. En conséquence, après analyse de diverses variantes (voir étude d'impact), l'aménagement d'un giratoire entre la pénétrante et la Confina 2 représente la solution technique retenue afin de maintenir l'accès à ce dernier.

La prise en compte de la remarque du CNPN concernant l'intérêt d'établir une stratégie globale de gestion des enjeux et de la dynamique d'artificialisation des sols sur le territoire Sant'Angelo a motivé l'établissement d'une mesure compensatoire MC2 détaillée ci-après (cf § 2.3.5). La Collectivité de Corse est consciente de l'évolution actuelle de l'urbanisation des contreforts du Mont Sant'Angelo. A ce titre, elle propose de mettre en œuvre sa politique compensatoire sur ce territoire au travers de la mesure MC2. En lien avec la DREAL, la Collectivité positionne cette mesure comme base pour ces futurs engagements compensatoires. Ainsi, lors de futures opérations sur le territoire ajaccien portées par la Collectivité, la compensation concernera en priorité le secteur Sant'Angelo dans l'esprit d'assurer une continuité entre les sites compensatoires (meilleure compacité ; gestion en synergie ; ...) et ainsi garantir sur le long terme la conservation de l'intégrité de la colline Sant'Angelo. Enfin, il convient de noter qu'afin de garantir le caractère naturel de cet espace et de geler l'urbanisation, tout en permettant la mise en place d'un plan de gestion, il est prévu de protéger l'Ilot de Sant'Angelo par une servitude d'urbanisme spécifique. La protection retenue est la servitude relative à la protection du patrimoine naturel au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

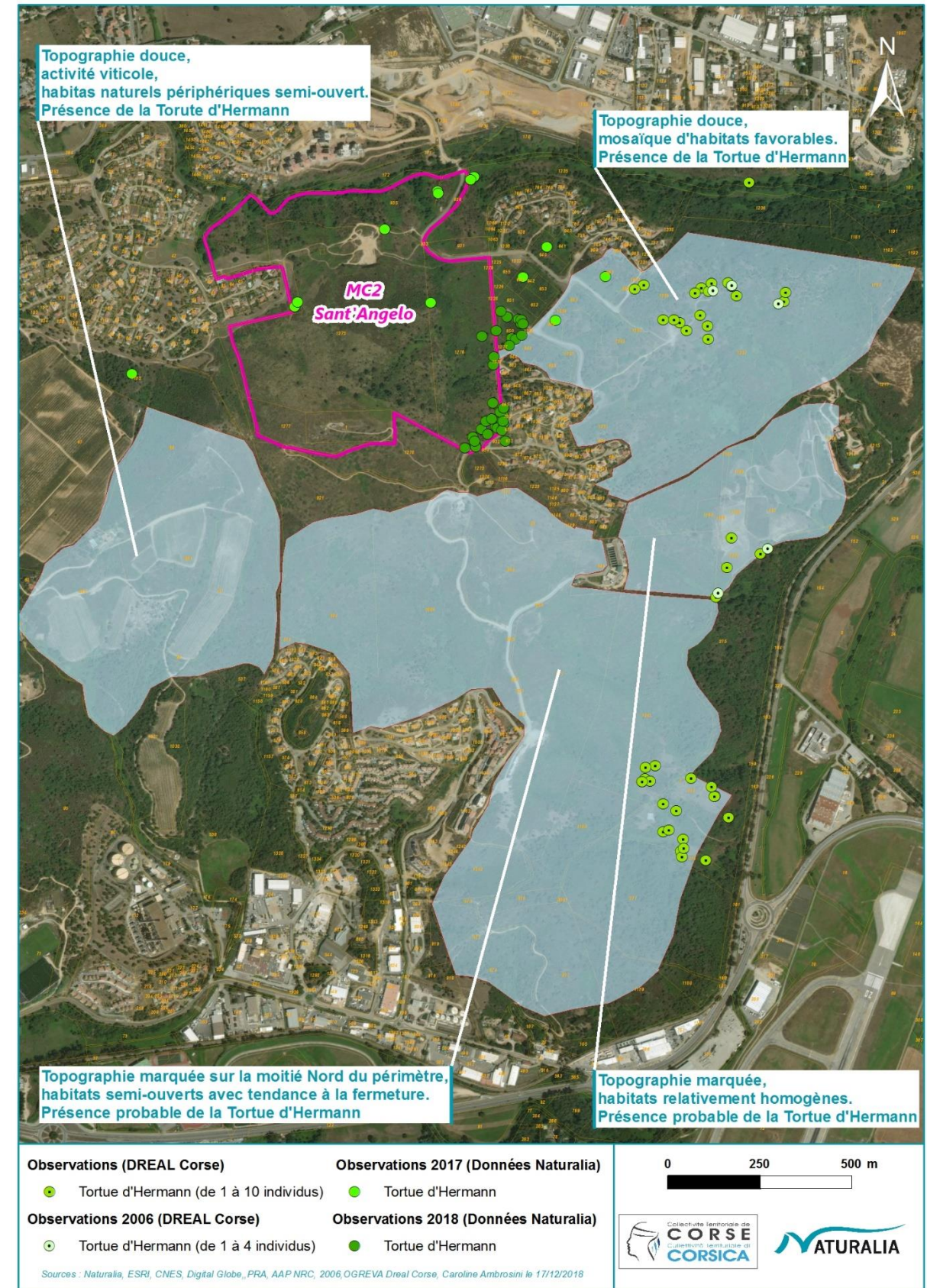


Figure 3 - Pré-définition des secteurs potentiellement propices à l'accueil de mesures compensatoires Tortue d'Hermann au titre d'autres projets sur le territoire ajaccien. Analyse préliminaire basée sur analyse orthophographique et compilation de données bibliographiques (DREAL, CEN Corse, NATURALIA).

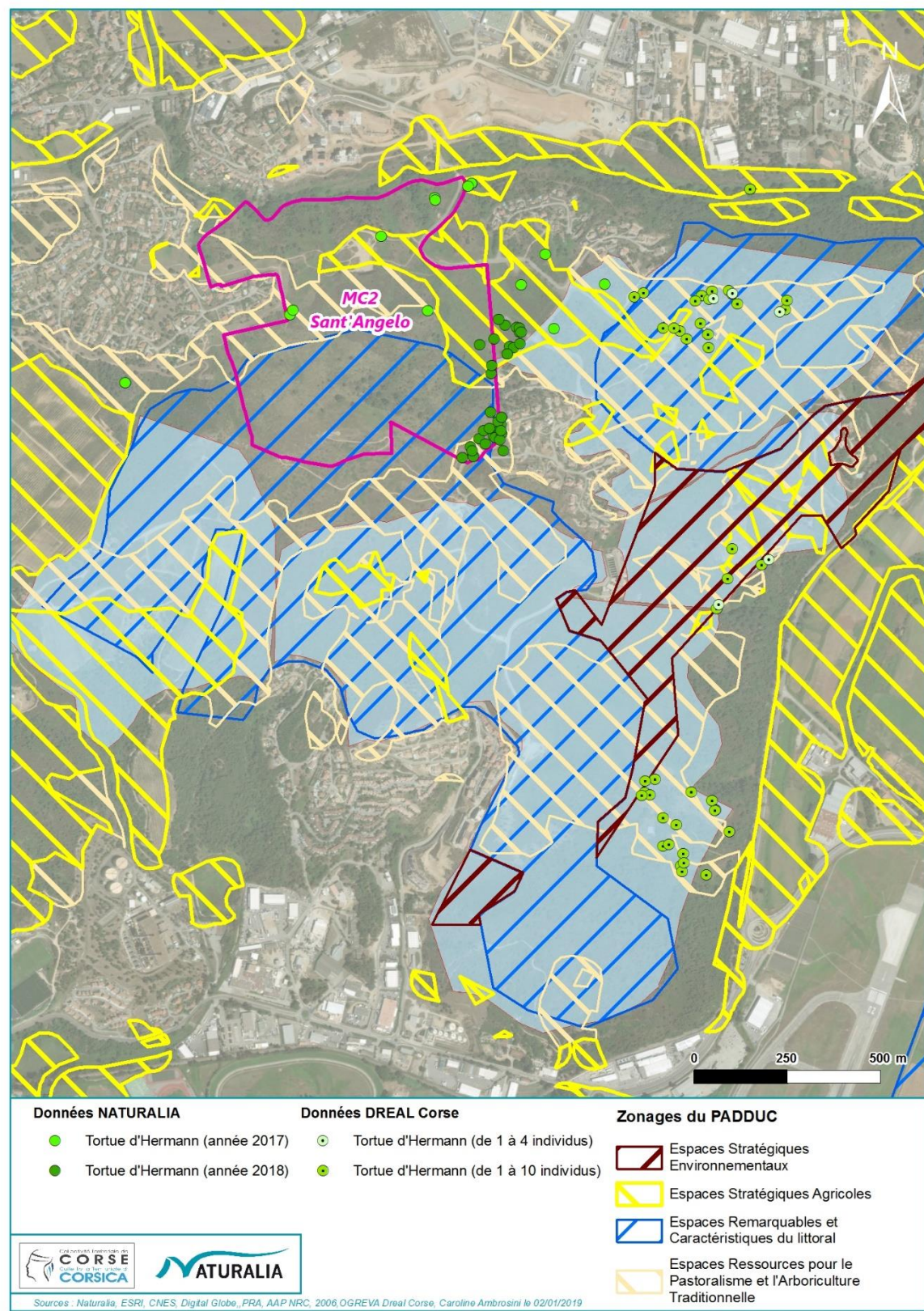


Figure 4 - Pré-définition des secteurs potentiellement propices à l'accueil de mesures compensatoires Tortue d'Hermann au titre d'autres projets sur le territoire ajaccien et confrontation avec le zonage PADDUC. Analyse préliminaire basée sur analyse orthophotographique, compilation de données bibliographiques



### 2.3.3. Extrait de l'avis CNPN – séquence Réduction

Mesure de réduction R4 capture et déplacement de Tortues : cette mesure devrait être menée en continu sur le tracé entre les deux giratoires Stiletto et Confina.

### 2.3.4. Complément d'informations apporté par la Collectivité de Corse

La prise en compte de la remarque du CNPN a motivé la mise à jour de la mesure R4 Campagne de sauvegarde. Cette dernière sera menée sur la totalité du linéaire projet occupé par l'espèce soit entre le Carrefour de Stiletto et le franchissement du Cavallu Mortu sur sa rive droite.

Le détail de la mesure R4 mise à jour est fourni ci-après.

Code mesure : R4	Prise en compte spécifique de la Tortue d'Hermann en phase de chantier
Objectifs	<p>Les secteurs sensibles identifiés au préalable devront faire l'objet de mesures particulières afin de prendre en compte l'enjeu « Tortue d'Hermann » au sein du périmètre projet. L'objectif de cette mesure est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de déplacer, par anticipation, les spécimens présents au niveau de la bande travaux ;</li> <li>- d'empêcher l'intrusion de spécimens au sein de l'ensemble des emprises travaux. Pour cela, l'intervention consiste à mettre en place un grillage à faune sur l'ensemble des secteurs identifiés et d'assurer l'accès des engins de chantier au sein des emprises par des dispositifs spécifiques.</li> </ul>
Modalité technique de la mesure	<p><b>La mise en place de cette mesure devra respecter un phasage précis :</b></p> <p><b>Etape 1: Débroussaillage préliminaire et sélectif</b></p> <p>Pour permettre la réalisation de la campagne de sauvegarde des Tortues d'Hermann, il est nécessaire de réaliser en amont un débroussaillage préalable des zones d'emprise travaux au sein de l'ensemble des habitats propices à la Tortue d'Hermann. Ce débroussaillage concernera uniquement la strate herbacée et les formations ligneuses de section &lt; 10 cm à la base. Une hauteur de 15 cm de végétation sera laissée en l'état pour éviter tout risque de destruction d'individus par le débroussaillage.</p> <p>Cette activité sera menée par gyrobroyage manuel avec des engins thermiques (la circulation d'engins motorisés sera proscrite au sein des espaces dédiés – à l'exception des pistes existantes)</p> <p>Cette activité sera réalisée en période hivernale (décembre à mi-février) afin de s'assurer que l'activité des tortues est nulle ou très faible (période d'hibernation où les spécimens sont – partiellement – enterrés). Cette activité fera l'objet d'un accompagnement par un écologue (sensibilisation préliminaire et vérification en routine pendant l'activité de débroussaillage).</p> <p><b>Etape 2: Balisage des tronçons d'intervention par la pose d'une clôture petite faune</b></p> <p>Les tronçons où est présente la Tortue d'Hermann seront concernés par cette mesure, soit la quasi-totalité des emprises travaux (Stiletto jusqu'au franchissement du Cavallu Mortu). Une clôture petite faune sera positionnée de part et d'autre des emprises travaux. La présence locale de Sanglier justifie un ancrage du dispositif pour assurer la pérennité du dispositif durant l'ensemble de la période de travaux. Cette dernière sera enterrée sur 20 cm et la hauteur hors sol de 30 cm maximum.</p> <p>Il y aura donc mobilisation d'une mini-pelle et d'un écologue en permanence pour « sécuriser » le cheminement. Un godet étroit (15 cm) sera utilisé pour réaliser la tranchée nécessaire à l'enterrement partiel de la clôture.</p> <p>En cas de franchissement de piste-cheminement, des traverses métalliques en U (hauteur &gt;20 cm) seront posées afin de contraindre l'accès depuis l'extérieur.</p> <p>Cette activité sera réalisée en période hivernale (janvier à mi-février) et une vérification en amont de la session tardi-estivale sera réalisée afin de s'assurer de l'intégrité du dispositif (dégradation, risque de vol...).</p> <p><b>Etape 3: Déplacement des spécimens hors de l'emprise projet</b></p> <p>Cette étape consiste en une recherche systématique d'individus de Tortue d'Hermann au sein des emprises grillagées et en un déplacement hors des enceintes projet. Pour le choix du lieu où elles seront déplacées, il existe 2 options :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à proximité du projet, en dehors des zones d'emprises ;</li> <li>- vers la parcelle compensatoire du Mont Sant-Angelo situé à proximité immédiate du périmètre projet.</li> </ul> <p>Le choix définitif sera fait en phase préparatoire, en concertation avec le CEN Corse.</p> <p>Pour réaliser les déplacements, <b>2 campagnes consécutives seront nécessaires</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Session printanière</b> (fin mars à fin avril),</li> <li>- <b>Session tardi-estivale</b> (septembre à octobre).</li> </ul> <p>L'utilisation d'un chien éduqué à la détection des tortues est ici nécessaire (forte densité ; surface importante à couvrir ; détection visuelle partielle pour un homme). L'utilisation d'un chien créancé permet ainsi de disposer d'une efficacité supérieure à la détection humaine tout en réduisant le nombre de jours d'interventions. Cette étape nécessite une demande de dérogation pour la capture et le déplacement des individus (CERFA N°13 616*01). Au regard des densités locales en sanglier, il sera nécessaire d'assurer durant le printemps et l'été, une vérification régulière de l'intégrité du dispositif mis en place.</p>

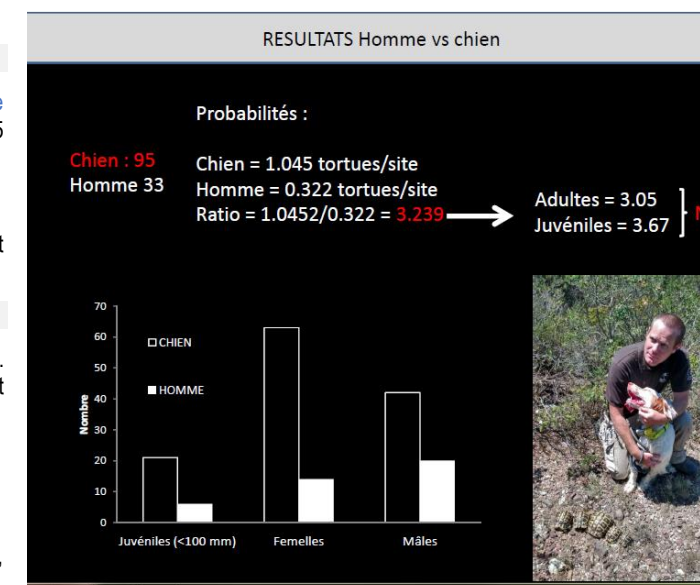


Figure 5 - Comparatif du taux de détectabilité Homme vs Chien (Ballouard et al 2016)

Code mesure : R4	Prise en compte spécifique de la Tortue d'Hermann en phase de chantier
	<p><b>Etape 4 : Abattage et travaux de terrassement</b></p> <p>Sur la base des interventions réalisées, les opérations d'abattage et de terrassement pourront être menées dans la foulée (le laps de temps entre les étapes 3 et 4 devra être le plus réduit possible).</p> <p>A noter que ce mode opératoire a été réalisé à plusieurs reprises au sein de populations continentales de Tortue d'Hermann et a montré son efficacité sur des projets linéaires similaires (voire de plus grande ampleur).</p>
Localisation de la mesure	Conformément aux recommandations du CNPN (Mars 2018), cette mesure sera mise en œuvre en continu sur l'ensemble du tracé entre les giratoires de Stiletta et le franchissement du Cavallu Mortu.
Eléments écologiques bénéficiant de la mesure	Tortue d'Hermann
Période optimale de réalisation	<p>Etape 1 : entre décembre et mi-février</p> <p>Etape 2 : entre janvier et mi-février</p> <p>Etape 3 : entre fin mars et fin avril puis entre septembre et octobre</p> <p>Etape 4 : dès la fin de l'étape 3</p>
Coût	<p>Débroussaillage préliminaire : entre 0,30 et 0,50€/m<sup>2</sup> soit entre 75 000 à 90 000€</p> <p>Pose (et entretien) de la clôture petite faune : entre 30 et 40€ / ml de clôture petite faune soit entre 150 000 et 200 000 € pour l'ensemble du tronçon identifié, entretien non évaluable en l'état ;</p> <p>Campagnes de sauvegarde : 12 000 à 15 000 euros HT si utilisation du protocole « chiens créancés »</p> <p>Présence écologue en accompagnement des étapes de travail : 15 jours pour l'étape 1 (incluant sensibilisation et vérification en routine) soit 10500€ ; 20 jours pour l'étape 2 soit 14 000€</p>

### 2.3.5. Extrait de l'avis CNPN – séquence Compensation et accompagnement

#### Compensation et accompagnement

La mesure compensatoire proposée consiste en un conventionnement, une mise en gestion pour 30 ans et une mise en protection par APPB d'une zone de 72 ha présentant des milieux de bonne qualité comparables aux milieux impactés par le projet (présence sur site des principales espèces à enjeu identifiées). Cette stratégie est intéressante, mais présente trois principales limites : (i) Au vu de l'ampleur des surfaces concernées par les impacts directs et cumulés et de l'enjeu très fort associé à la Tortue d'Hermann, la surface proposée est insuffisante : ratio de compensation de 1 pour 3 par rapport à l'emprise directe, inférieur si on prend en compte les impacts cumulés. On attendrait a minima du 1 pour 5 au vu des enjeux. (ii) Les densités de population existantes sont déjà élevées, et le milieu est probablement proche de la saturation. On ne peut donc pas espérer une augmentation significative des effectifs de Tortue, ce qui pose la double question du devenir des individus capturés sur l'emprise chantier et de la plus-value écologique de la mesure compensatoire. (iii) Le choix d'une mesure compensatoire ex situ pose la question du devenir à moyen terme des habitats naturels résiduels au Sud du projet de pénétrante, qui concentrent pourtant sept ERC. Il est essentiel, au vu de la dynamique d'urbanisation très forte de l'agglomération d'Ajaccio, de prendre des mesures de protection réglementaires sur ce périmètre.

Les mesures compensatoires associées devraient donc être complétées par un dispositif de compensation in situ, avec la mise en protection sur le Monte Sant-Angelo d'une surface sensiblement équivalente à celle déjà proposée par ailleurs, et qui permettrait d'accueillir les spécimens de Tortue capturés dans le cadre du chantier.

### 2.3.6. Complément d'informations apporté par la Collectivité de Corse

Conformément à l'avis du CNPN, la Collectivité de Corse a mis à jour son schéma compensatoire qui désormais repose sur:

- [La mise en œuvre d'une compensation basée sur deux sites distincts et complémentaires \(site de Figarella précédemment proposé et le site du Mont Sant'Angelo en complément\)](#)
- [Surface compensatoire finale : 120 hectares \(83 ha pour Figarella / 37 ha pour Sant'Angelo\)](#)
- [Site compensatoire de Figarella – conforme au scénario compensatoire initial.](#) La surface disponible pour la Tortue d'Hermann [moyennant intervention / réhabilitation](#) est de 80 ha (en l'état, environ 30 ha sont propices avec toutefois une fermeture marquée du maquis). Cette réhabilitation comprend la remise en état de l'agro-système (-30ha) situé dans la moitié Est du périmètre compensatoire). La sécurisation foncière et la mise en place d'une gestion conservatoire durable est essentiel à la conservation locale de la Tortue d'Hermann.
- [Site compensatoire de Sant'Angelo](#) – positionnement sur les contreforts nord de Sant'Angelo s'étirant jusqu'aux limites de l'urbanisation des Confina (au NE et NW) et sur les hautes terrasses du Cavallu Mortu (au N). Afin de garantir le caractère naturel de cet espace et de geler l'urbanisation, tout en permettant la mise en place d'un plan de gestion, il est prévu de protéger l'ilot de Sant Angelo par une servitude d'urbanisme spécifique. La protection retenue est la servitude relative à la protection du patrimoine naturel au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Au sein de ce périmètre compensatoire, [après intervention / réhabilitation](#) la surface d'habitat favorable à la Tortue d'Hermann est de 36 ha avec une tendance forte constatée de fermeture des habitats et de perte d'intérêt. En l'état, 7-8 hectares présentent un attrait notable pour l'espèce. La sécurisation foncière et la mise en place d'une gestion conservatoire durable est essentiel à la conservation locale de la Tortue d'Hermann

Ce redimensionnement compensatoire vise à répondre aux objectifs compensatoires liés à l'aménagement routier et évoqués par le CNPN sur le principe d'une compensation *in situ* (mise en protection sur le site Mont Sant-Angelo), complémentaire à celle du site de Figarella.

<p><b>Tortue d'Hermann</b></p>	<p>Territoires très bons voire excellents dans le tiers ouest et sud. Les formations agricoles au nord et Est nécessitent en revanche des actions correctives – biotope pas ou peu favorable à l'espèce  <u>Données bibliographiques 2006-2016)</u>                  Densité comptages quadrats du CENC : 2 quadrats dans la zone proposée                  6,78 ind./ha                  14,23 ind./ha                  1 quadrat à proximité immédiate (nord) : 7,4 ind./ha  <u>Données collectées CMR 2018</u>                  Nord-est du site compensatoire :                  CMR1 (2018) – agro-système                  0 ind/ha                  Sud du site compensatoire :                  CMR2 (2018) – long du ruisseau du Stagnulu                  1.1 ind/ha                  CMR3 (2018) – Ouest Valle di Caseta                  12,29 ind/ha                  Surface d'habitat en l'état : 30 ha (tendance forte toutefois à la fermeture des habitats)                  Surface disponible moyennant intervention / réhabilitation : 80 ha (dont remise en état de l'agro-système (30ha) situé dans la moitié Est du périmètre compensatoire)</p>	<p>Présence avérée en 2018 avec une distribution hétérogène du fait de la déclivité. Données historiques (2006) périphériques provenant des suivis PRA Tortue d'Hermann et des données OGREVA/DREAL.  <u>Données collectées CMR 2016-2018</u>                  CMR1 (2018) – Est du Mont-Sant'Angelo                  5,65 ind./ha                  CMR2 (2018) – nord-est du Mont Sant'Angelo                  14,86 ind./ha                  Nord site compensatoire :                  CMR3 (2016) – zone rudéralisée actuellement ensevelie par des dépôts de matériaux d'un proche chantier                  3,69 indiv / ha                  Des habitats occupés (densité importante) en marge Est du périmètre compensatoire sont actuellement concernés par des aménagements en contexte naturel                  Surface d'habitat en l'état : 7-8 ha (mais habitat de qualité hétérogène)                  Surface disponible moyennant intervention / réhabilitation : 36 ha (amélioration de la surface disponible par la mise en œuvre d'un programme de gestion adapté). A noter que des tortues ont été observées en 2018 sur les pentes importantes du Sant'Angelo, habitats qui ne semblaient de prime abord d'un intérêt secondaire.</p>
--------------------------------	--	---

**2.3.7. Mise à jour du Chapitre « mesures compensatoires » du dossier de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées suite à l'avis CNPN**

### 3. DEFINITION DE GRANDS SECTEURS PERTINENTS POUR LA RECHERCHE DE SITES COMPENSATOIRES

#### Préambule concernant la recherche d'une mesure compensatoire pertinente et mitoyenne du périmètre projet.

La colline de Sant'Angelo (entre Mezzavia et Caldaniccia) où s'inscrit le projet de pénétrante Est d'Ajaccio est visée par une diversité importante de projets d'aménagements de nature et localisation différentes (aménagement routier, résidentiel, loisirs...). Cette projection appelle, dans un futur relativement proche, à une réduction importante de la compacité et de l'intégrité des biotopes situés au sein de ce massif. Ainsi, dans ce contexte, il a été possible d'identifier une organisation compensatoire comprenant deux entités distinctes dont une située au sein de la colline de Sant'Angelo conformément aux prescriptions du Conseil National de la Protection de la Nature.

#### Identification des grands secteurs compensatoires

Cette première étape a consisté en la recherche de **6 grands secteurs** (fig. 90) présentant des caractéristiques communes à celle des habitats naturels et habitats d'espèces impactés et pouvant ainsi présenter une compatibilité avec les objectifs compensatoires liés à cet aménagement routier.

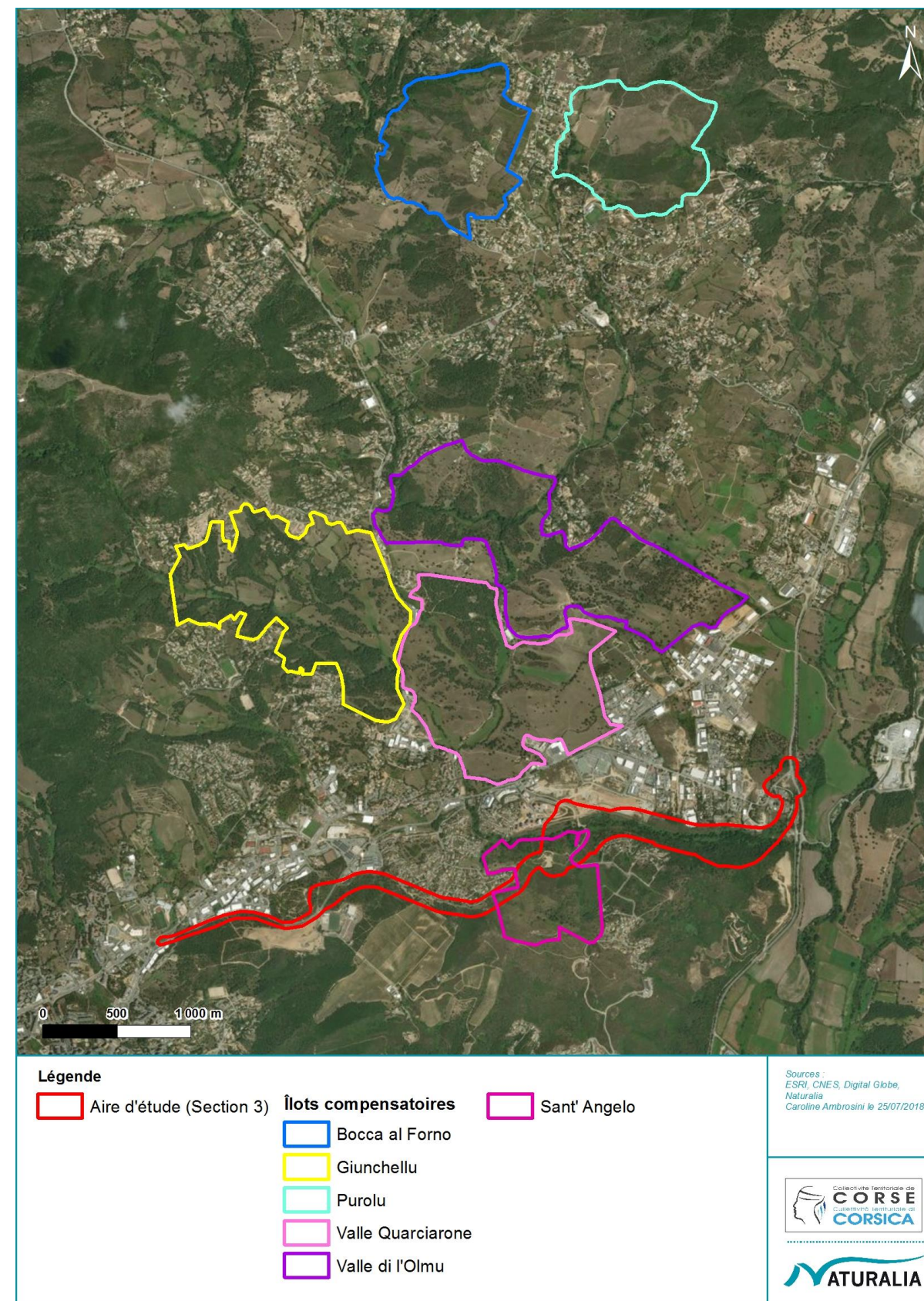


Figure 6 : Proposition de secteurs pour la recherche d'îlots compensatoires

Sur la base des six grands secteurs initialement retenus, une réflexion complémentaire a été menée par la Collectivité de Corse afin de :

- Valider l'opportunité de ces grands secteurs et le cas échéant en proposer de nouveaux ;
- Délimiter plus précisément des îlots de compensation potentiels au sein de ces grandes entités ;
- De mener en parallèle, une analyse sur les possibilités de conventionnement ou d'achat pour la mise en œuvre d'une gestion effective en faveur de la biodiversité.

De ce travail, un sous-découpage en 7 sites compensatoires a été retenu par la Collectivité de Corse.

- SC1 – îlot compensatoire inscrit en partie au sein du grand secteur « Valle di l'Olmù »
- SC2 - îlot compensatoire inscrit en partie au sein du grand secteur « Purolo' »
- SC3 - îlot compensatoire inscrit en partie au sein du grand secteur « Valle Quarciarone »
- SC4 - îlot compensatoire inscrit en partie au sein du grand secteur « Valle Quarciarone »
- SC5 – îlot compensatoire inscrit au sein du grand secteur « Giunchellu »
- SC6 – îlot compensatoire inscrit au sein du grand secteur « Bocco al Forno »
- SC7 – îlot compensatoire inscrit au sein du grand secteur « Sant'Angelo »

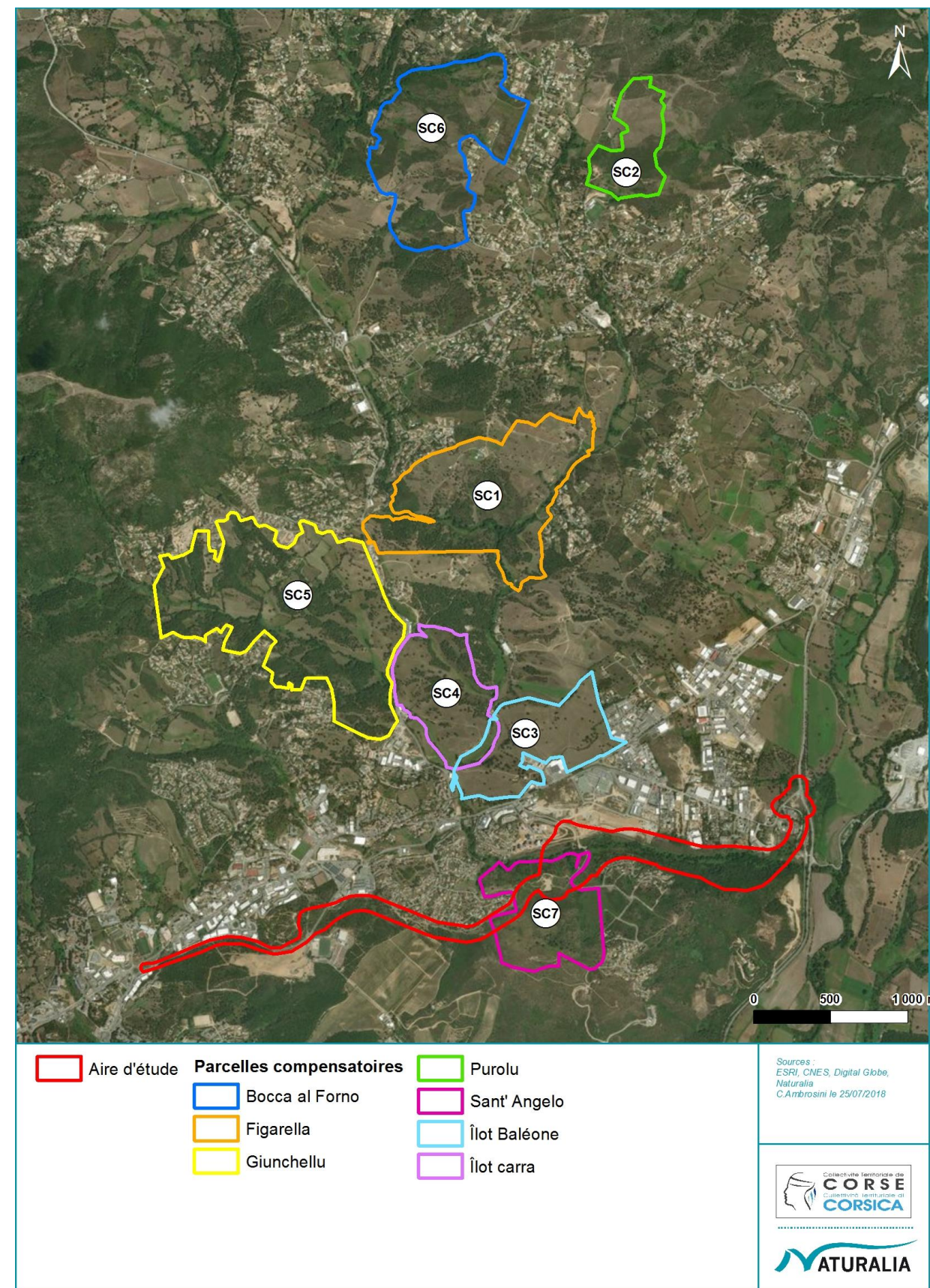


Figure 7 : Localisation des 7 îlots compensatoires potentiels retenus pour l'analyse multi-critères

### 3.1. Synthèse de l'analyse sur critères environnementaux

Cette première analyse a été menée de concert avec la DREAL service Biodiversité, le Conservatoire Espace Naturel de Corse et le Conservatoire Botanique National de Corse au travers de réunions d'échanges et de mises à disposition de données environnementales synthétisés dans le tableau présenté ci-après.

A noter que l'évaluation par taxon réalisé ci-après est basé sur des relevés de terrain effectués au printemps 2018 (Faune et Flore).

Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
<b>ZNIEFF type 1</b>	ZNIEFF à 100 %	Hors ZNIEFF	Hors ZNIEFF	Hors ZNIEFF	Oui en grande partie	ZNIEFF à 80 %	Hors ZNIEFF
<b>Historique incendies</b>	Pas d'incendies répertoriés depuis 1970	2 tous petits incendies de moins de 0,5 ha	Pas d'incendies répertoriés depuis 1970 dans le secteur Baléone. Incendie le long de la RD81 (1,7 ha)	Incendie le long de la RD81 (1,7 ha)	Pas d'incendies répertoriés depuis 1970	Un feu sur 10 ha en 1999	Partiellement incendié en septembre 2012 (sommet et contrefort nord)
<b>Habitat / paysage</b>	Belle mosaïque de paysages ouverts et semi-fermés + ruisseau en bordure Certains secteurs en anthropisation (création récente de route...) Plus d'1,3 km de ruisseau et d'écotone mais sur une seule rive concernée +++	Zone de petit maquis essentiellement assez fermé Pas de ZH -	Secteur Baléone : Openfield présentant peu d'intérêt Pas de Zone Humide  Secteur Carra : localement mosaïque d'habitat à proximité du ruisseau et grandes prairies	Une partie intéressante en mosaïque près du ruisseau L'autre pente très ouverte (grandes prairies) -	Remarquable mosaïque de paysages ouverts et semi-fermés + ruisseau au milieu Plus d'1,3 km de ruisseau et d'écotones sur les 2 rives dans la zone ++++	Remarquable mosaïque de paysages ouverts et semi-fermés sauf à l'est	Inscrit sur le versant nord du mont Sant'Angelo et recoupe des pentes marquées (60%) qui atterrissent dans le vallon du Cavalu Mortu. Anciennement peuplées par des forêts de chênes lièges, ses pentes d'ubac ont été le lieu d'intenses déforestations et parcours de pâturages au cours des siècles passés, auxquels se sont ajoutés de nombreux et fréquents incendies plus récents +++
<b>Milan royal</b>	Un nid connu et territoires de chasse et un autre couple assez proche +++	Pas de nid connu Territoires de chasse et milieu assez fermé -	Territoires de chasse --	Territoires de chasse --	Un nid connu et territoires de chasse et un autre couple assez proche +++	Un nid connu et territoires de chasse et un autre couple assez proche +++	Survol fonctionnel. Aucun habitat de reproduction

Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
Tortue d'Hermann	<p><u>Données bibliographiques 2006-2016</u>                      Densité comptages quadrats du CENC : 2 quadrats dans la zone proposée                      6,78 ind./ha                      14,23 ind./ha                      1 quadrat à proximité immédiate (nord) :                      7,4 ind./ha</p> <p><u>Données collectées CMR 2018</u>                      Nord-est du site compensatoire :                      CMR1 (2018) – agro-système                      0 ind/ha                      Nord-est du site compensatoire :                      CMR2 (2018) – long du ruisseau du Stagnulu                      1.1 ind/ha                      Sud du site compensatoire :                      CMR3 (2018) – Ouest Valle di Caseta                      12,29 ind/ha</p> <p>Territoires très bons voire excellents dans le tiers ouest et sud. Les formations agricoles au nord et Est nécessitent en revanche des actions correctives – biotope pas ou peu favorable à l'espèce                      La fermeture importante des milieux dans la moitié ouest du site nécessite d'entreprendre des actions de démaquisage pour favoriser l'hétérogénéité de la matrice paysagère.</p> <p>++++</p>	<p>Pas de données sur la Tortue (sources du BE ?) mais présence très probable bien que le biotope soit moyen (absence de ZH, beaucoup de petits maquis)                      1 quadra TH du CENC</p>	<p>Secteur Baléone : zone quasi inhospitalière pour la Tortue. Pas de quadrats TH du CENC                      Secteur Carra : très localement des habitats favorables. Pas de quadrats TH du CENC</p>	<p>Une petite partie très favorable, l'autre pas du tout ou très peu                      Pas de quadrats TH du CENC</p>	<p>Territoires excellents                      Densité comptages quadrats du CENC : 4 quadrats                      6,78 ind./ha                      12,99 ind./ha                      14,86 ind./ha                      19,83 ind./ha</p>	<p>Territoires excellents                      Densité comptages quadrats du CENC : 2 quadrats                      12,37 ind./ha                      16,72 ind./ha                      1 quadra à proximité immédiate (sud) : 12,99 ind./ha</p>	<p><u>Données bibliographiques (2006-2012) périphériques (PRA Tortue d'Hermann / OGREVA/DREAL).</u>                      Présence de l'espèce (2006-2016)                      Aucune CMR réalisée aux abords mais présence avérée sur tous les contreforts (basse pente) du Sant'Angelo - à l'Est des Confina II, du Haut Vazzio, domaine Peraldi-</p> <p><u>Données collectées CMR 2016-2018</u>                      CMR1 (NATURALIA 2018) – Est du Mont-Sant'Angelo                      5,65 ind./ha                      CMR2 (NATURALIA 2018) – nord-est du Mont Sant'Angelo                      14,86 ind./ha                      Nord site compensatoire :                      CMR3 (2016) – zone rudéralisée actuellement ensevalie par des dépôts de matériaux d'un proche chantier                      3,69 indiv / ha                      Présence avérée en 2018 avec une distribution hétérogène du fait de la déclivité et de la qualité des biotopes.                      En l'état, moins de 20% du site présente un intérêt pour l'espèce mais cette valeur peut sensiblement être augmentée par la mise en place d'actions correctives                      Des habitats occupés (densité importante) en marge Est du périmètre compensatoire sont actuellement concernés par des aménagements en contexte naturel                      +++++</p>



Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
<b>Amphibiens (4 espèces signalées et impactées)</b>	Aucune donnée dans OGREVA mais présence proche du Discoglosse sarde et de la Rainette sarde Terrain de ponte et de croissance très favorable du au ruisseau La ZNIEFF mentionne ces espèces Plus d'1,3 km de ruisseau et d'écotones sur les 2 rives +++	Pas favorable -	Linéaire cumulé d'environ 1.5 km de cours d'eau avec globalement peu d'habitat favorable pour ce groupe faunistique --	- Néant-	Aucune donnée dans OGREVA mais présence proche du Discoglosse sarde et de la Rainette sarde Terrain de ponte et de croissance très favorable du au ruisseau La ZNIEFF mentionne ces espèces Plus d'1,3 km de ruisseau et d'écotones sur les 2 rives +++	Aucune donnée dans OGREVA mais présence proche du Discoglosse sarde et de la Rainette sarde Terrain de ponte et de croissance très favorable du au ruisseau La ZNIEFF mentionne ces espèces ++	Pas d'habitats de reproduction ; couvert herbacé dense et pentes abruptes peu compatibles avec la présence d'amphibiens
<b>Autres reptiles (2 espèces impactées)</b>	Pas de donnée dans OGREVA mais territoire favorable ++	Pas de donnée dans OGREVA mais territoire favorable ++	Très peu favorable (milieu trop ouvert) dans le secteur Baléone. Aucune donnée dans le secteur Carra mais mosaïque d'habitat localement propice à une composition spécifique élémentaire (L. tyrrhénien, L. sicilien,...). -	Pas de donnée dans OGREVA mais territoire favorable en partie -	Une donnée de couleuvre verte et jaune dans OGREVA Territoire favorable ++-	Pas de donnée dans OGREVA mais territoire favorable --	Présence d'espèces communes (Lézard tyrrhénien, Couleuvre verte et jaune ; Tarente de Maurétanie ; ...) ++
<b>Oiseaux (une dizaine d'espèces protégées impactées, de maquis, forêts et ripisylves)</b>	La ZNIEFF ne mentionne pas de passereaux forestiers mais le biotope est intéressant	Pas de données mais biotope favorable aux espèces de petit maquis	La ZNIEFF ne mentionne pas de passereaux forestiers mais le biotope pourrait être intéressant uniquement sur la partie rivulaire du secteur Baléone. Pas de données disponibles sur le secteur Carra.	Pas favorable aux oiseaux à l'exception de milieux ouverts (pas de données disponibles)	La quasi-totalité des espèces impactées par le projet est présente dans cette zone (notamment des forestières comme le Roitelet)	Pas de données mais biotope favorable aux espèces de petit maquis	Cortège composé d'espèces communes avec diversité modeste (peu de données disponibles)
<b>Habitats d'intérêt communautaire (d'après les inventaires, une dizaine d'habitats IC sont impactés)</b>	5 habitats d'IC avérés et en bon état de conservation (yeuseraie, suberaie, forêt galerie, prairie à sérapias, prairie de fauche) +++	1 habitat d'IC potentiel (prairie à sérapias) -	2 habitats d'IC avérés mais très dégradés (suberaie, forêts galleries) 1 habitat d'IC potentiel et probablement mal conservé (prairie à sérapias) +	2 habitats d'IC avérés mais très dégradés (suberaie, forêts galleries) 1 habitat d'IC potentiel et probablement mal conservé (prairie à sérapias) +	Présence d'au moins 5 habitats d'IC (yeuseraie, suberaie, forêt galerie, prairie à sérapias, prairie de fauche) en bon état de conservation +++	Présence d'au moins 5 habitats d'IC (yeuseraie, suberaie, forêt galerie, prairie à sérapias, prairie de fauche) en bon état de conservation +++	Avéré: forêt de chênes lièges Avéré: Isoetion / Serapion développement moyennant restauration du piedmont (ouverture de milieu) ++++
<b>Allium chamemolly</b>	Potentialité notable (connu au nord, contexte favorable sur site) +	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Potentialité très réduite (connu au sud du site mais contexte peu favorable) -	Potentialité très réduite (connu au sud du site mais contexte peu favorable) -	Potentialité notable (connu au nord, contexte favorable sur site) +	<b>Avéré</b> sur site (abondance faible) ++	Avéré en petites populations au nord-est du site sur dalles et arènes stabilisées devant être partiellement détruites par le projet ++
<b>Gagea granatelli</b>	Potentialité réduite (connu au nord du site mais habitat peu représenté) +	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Avérée en petites populations au nord-est du site sur dalles devant être partiellement détruites par le projet ++

Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
<b><i>Fuirena pubescens</i></b>	Potentialité très réduite (connu au sud du site mais contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Potentialité très réduite (connu au sud du site mais contexte peu favorable) -	Potentialité très réduite (connu au sud du site mais contexte peu favorable) -	Potentialité très réduite (connu au sud du site mais contexte peu favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et peu probable
<b><i>Isoetes sp.</i></b>	<b>Avéré</b> sur site (abondance faible) ++	Potentialité réduite -	Potentialité réduite (connu à proximité mais habitat favorable peu représenté) +	Potentialité réduite (connu à proximité mais habitat favorable peu représenté) +	Potentialité notable (connu à proximité et contexte favorable sur site) ++	<b>Avéré</b> sur site (abondance faible) ++	<b>Avéré</b> dans le quart nord-ouest en petits effectifs ++++.
<b><i>Linaria reflexa</i></b>	Absent et peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Absent et peu probable (contexte non favorable) -	Absent et peu probable (contexte non favorable) -	Absent et peu probable
<b><i>Medicago soleirolii</i></b>	Potentialité notable (connu au nord-ouest du site, contexte localement favorable) +	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Potentialité réduite (connu à proximité du site, mais habitat favorable peu représenté) +	Potentialité réduite (connu à proximité du site, mais habitat favorable peu représenté) +	Potentialité notable (connu au nord du site, contexte localement favorable) +	Potentialité notable (connu au nord du site, contexte localement favorable) +	Absent mais possible de manière spontanée ou par introduction volontaire +
<b><i>Serapias neglecta</i></b>	<b>Avéré</b> sur site (3 stations, quelques dizaines d'individus) Potentiellement plus abondant ++	Absent et très peu probable (contexte non favorable) -	Potentialité réduite (connu à proximité du site, mais habitat favorable peu représenté) +	Potentialité réduite (connu à proximité du site, mais habitat favorable peu représenté) +	<b>Avéré</b> sur site (40 stations, plusieurs centaines d'individus) Potentiellement plus abondant +++++	<b>Avéré</b> sur site (20 stations, plusieurs centaines d'individus) Potentiellement plus abondant ++++	<b>Avéré</b> dans le quart nord-ouest en petits effectifs. Développement possible moyennant action d'ouverture des milieux +++
<b><i>Serapias parviflora</i></b>	<b>Avéré</b> sur site (3 stations, quelques dizaines d'individus) Potentiellement plus abondant ++	Potentialité réduite -	Potentialité réduite (connu à proximité du site, mais habitat favorable peu représenté) +	Potentialité réduite (connu à proximité du site, mais habitat favorable peu représenté) +	<b>Avéré</b> sur site (4 stations, quelques dizaines voire centaines d'individus) Potentiellement plus abondant +++	<b>Avéré</b> sur site (9 stations, plusieurs dizaines d'individus) Potentiellement plus abondant +++	<b>Avéré</b> dans le quart nord-ouest en effectifs notables et sur espaces clairiérés des maquis de pente au centre du site. Développement possible moyennant action d'ouverture des milieux +++
<b>Autres orchidées protégées</b>	Néant	Néant	Néant	Néant	<i>Ophrys tenthredinifera</i> subsp. <i>tenthredinifera</i> (avéré et faiblement abondant) ++ <i>Serapias olbia</i> (avéré et faiblement abondant) ++	Néant	Néant

Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
<b>Milieu aquatique / poissons et invertébrés</b>	<p>Ruisseau permanent (Cavallu Mortu amont) abritant l'Anguille et occasionnellement la Truite, de très bonne qualité apparente (analyse IBGN à faire).</p> <p>La Truite étant présente il y a encore peu de temps, la chevesne remonte jusqu'à cette zone (observations personnelles 2014)</p> <p>Belle ripisylve</p>	Absence d'habitats aquatiques	<p>Ruisseau permanent (Cavallu Mortu amont) abritant l'Anguille et occasionnellement la Truite, de très bonne qualité apparente (analyse IBGN à faire).</p> <p>La Truite étant présente il y a encore peu de temps, le chevesne remonte jusqu'à cette zone (observations personnelles 2014)</p> <p>Par contre la ripisylve est altérée.</p>	<p>Ruisseau permanent (Cavallu Mortu amont) abritant l'Anguille et occasionnellement la Truite, de très bonne qualité apparente (analyse IBGN à faire).</p> <p>La Truite étant présente il y a encore peu de temps, le chevesne remonte jusqu'à cette zone (observations personnelles 2014)</p> <p>Par contre la ripisylve est altérée.</p>	<p>Ruisseau permanent (Ranocchietto qui veut dire grenouille) abritant l'Anguille et occasionnellement la Truite, de très bonne qualité apparente (analyse IBGN à faire)</p>	Plusieurs sources : Calzeta, Feliceta et un captage (avec zone de protection)	Absence d'habitats aquatiques
<b>Analyse multicritère sur critères environnementaux</b>							

Tableau 2 - Hiérarchisation des secteurs compensatoires potentiels sur critères environnementaux

### 3.2. Synthèse de l'analyse sur critères fonciers

Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
<b>PLU / POS / cartes communales</b>	Afa : RNU (projet de zonage) Agricole et Naturel	Afa : RNU (projet de zonage) Agricole et Naturel	Afa : RNU (projet de zonage) Agricole et Naturel	Afa : RNU (projet de zonage) Agricole naturel)	Afa : RNU (projet de zonage) Agricole et Naturel	Alata : PLU approuvé Zonages : Agricole et Naturel	Ajaccio
<b>PADDUC</b>	Espaces Stratégiques Agricoles + quelques zones en espaces ressources pastorales	Espaces Stratégiques Agricoles + quelques zones en espaces ressources pastorales	Espaces Stratégiques Agricoles + quelques zones en espaces ressources pastorales	Espaces Stratégiques Agricoles + quelques zones en espaces ressources pastorales	Espaces Stratégiques Agricoles + quelques zones en espaces ressources pastorales + Espaces stratégiques environnementaux	Espaces Stratégiques Agricoles + quelques zones en espaces ressources pastorales	Espaces Stratégiques Agricoles
<b>Surface de l'îlot</b>	83 ha	25 ha	45 ha	42 ha	95 ha	79 ha	37 ha
<b>Nombre de propriétaires concernés</b>	19	3	7	3	58	41	2 à 3
<b>Analyse multicritère sur critères fonciers</b>	😊😊😊	😊	😊😊😊😊	😊😊😊😊	😊	😊	😊😊😊

Tableau 3 - Hiérarchisation des secteurs compensatoires potentiels sur critères fonciers

### 3.3. Confrontation des approches environnementale et foncière et choix du scénario compensatoire final

Thématique analysée	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
<b>Analyse multicritère sur critères environnementaux</b>	😊😊😊😊	😊😊😊	😊 (rédhibitoire)	😊 (rédhibitoire)	😊😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊😊
<b>Analyse multicritère sur critères fonciers</b>	😊😊😊	😊	😊😊😊😊	😊😊😊😊	😊	😊	😊😊😊

Tableau 4 – Sélection des sites compensatoires (combinaison critères biodiversité et foncier)

## 4. JUSTIFICATION DES SOLUTIONS COMPENSATOIRES RETENUES

Sur la base de l'avis formulé par le CNPN (Mars 2018), une mise à jour de l'analyse multi-critères (environnement / foncier) précédemment détaillée a été réalisée en concertation avec la DREAL SBEP, la DDTm Corse et le Conservatoire Naturel des Espaces Naturels de Corse. Ainsi, il a été convenu :

- De la mise en œuvre cumulée d'une compensation écologique sur deux îlots compensatoires au lieu-dit « Figarella » et au lieu-dit « mont Sant'Angelo » pour répondre aux atteintes prédictives du projet de pénétrante ;
- Des principes de base à mettre en œuvre pour s'assurer d'une gestion pérenne et efficace de ces espaces.

### 4.1. Site compensatoire retenu – Figarella

L'îlot compensatoire envisagé à Figarella est situé à cheval sur les communes d'Afa et d'Appietto. Il est situé à environ 1 800 m de l'emprise projet.

Il est encadré à l'ouest par le quartier « Les Bas d'Alata », au nord par l'agglomération d'Afa et à l'est par le cours d'eau Rau de Stagnolu.

Ce site est caractérisé par un ensemble de collines montueuses offrant une topographie globalement douce mais variée (croupe, pentes d'adret et d'ubac, fonds de vallon planitiaires ou étroits) au sein duquel s'inscrit le linéament du Cavallu Mortu et son affluent le ruisseau de Stagnolu. S'y rencontre une mosaïque de végétation remarquablement agencée avec : prairies pâturées (ovins, caprins), prairies de fauche de basses altitudes (particulièrement remarquables dans le quart sud-est), pelouses sèches et humides oligotrophes, maquis bas à cistes, manteaux préforestiers, matorrals et chênaies lièges localement composés d'arbres d'envergures et âgés, ripisylves d'aulne glutineux et formations associées (mégaphorbiaies) dont de probables galeries méditerranéennes de saules blancs, mais aussi dalles rocheuses potentielles, friches et zones rudérales ponctuellement exprimées.

### 4.2. Site compensatoire retenu - SantAngelo

L'îlot compensatoire envisagé à Sant'Angelo s'inscrit sur la commune d'Ajaccio, plus précisément de part et d'autre de l'emprise projet au niveau du secteur Mont Sant-Angelo / Confina..

Cerné à l'Est par la plaine alluviale à la Gravona, au sud par la mer Méditerranée, à l'Ouest par l'agglomération d'Ajaccio et au Nord par celle de Mezzavia, le Monte Sant'Angelo forme un îlot de nature particulièrement isolé de près de 7 km<sup>2</sup> et

culminant à 238 m d'altitude. Le site de compensation présumé s'inscrit sur le versant nord du mont et recoupe des pentes marquées (60%) qui atterrissent dans le vallon du Cavalu Mortu. Anciennement peuplées par des forêts de chênes lièges, ses pentes d'ubac ont été le lieu d'intenses déforestations et parcours de pâturages au cours des siècles passés, auxquels se sont ajoutés de fréquents incendies plus récents. Les boisements y sont donc très relictuels mais comprennent localement de vieux peuplements ou sujets isolés âgés. L'essentiel de l'espace est couvert par des végétations de maquis bas à ciste de Montpellier s'associant à des fourrés de ronces impénétrables. Des ourlets à brachypode rameux sont également massivement représentés reléguant les pelouses maigres à de très rares ponctuations. Très localisées (à l'extrémité nord du site compensatoire) et de faibles étendues, des dalles rocheuses sont occupées par des cortèges de bulbeuses qui s'expriment. D'importantes zones rudérales existent au sommet et sur le piedmont où divers travaux de terrassement et extraction de matériaux ont eu lieu par le passé. Globalement les couverts végétaux témoignent d'une trophie élevée, des éléments nitrophiles s'intégrant de manière constante au cortège.

Les usages se matérialisent aujourd'hui sont une fréquentation piétonne sur chemin et sentier depuis la face sud et l'arête ouest ; une fréquentation motorisée (quad, motos, 4x4) sur les anciens carreaux d'exploitation et quelques sentes sauvages progressant dans le versant plus récemment dépôts de matériaux et ouverture massive de milieu par girobroyage.

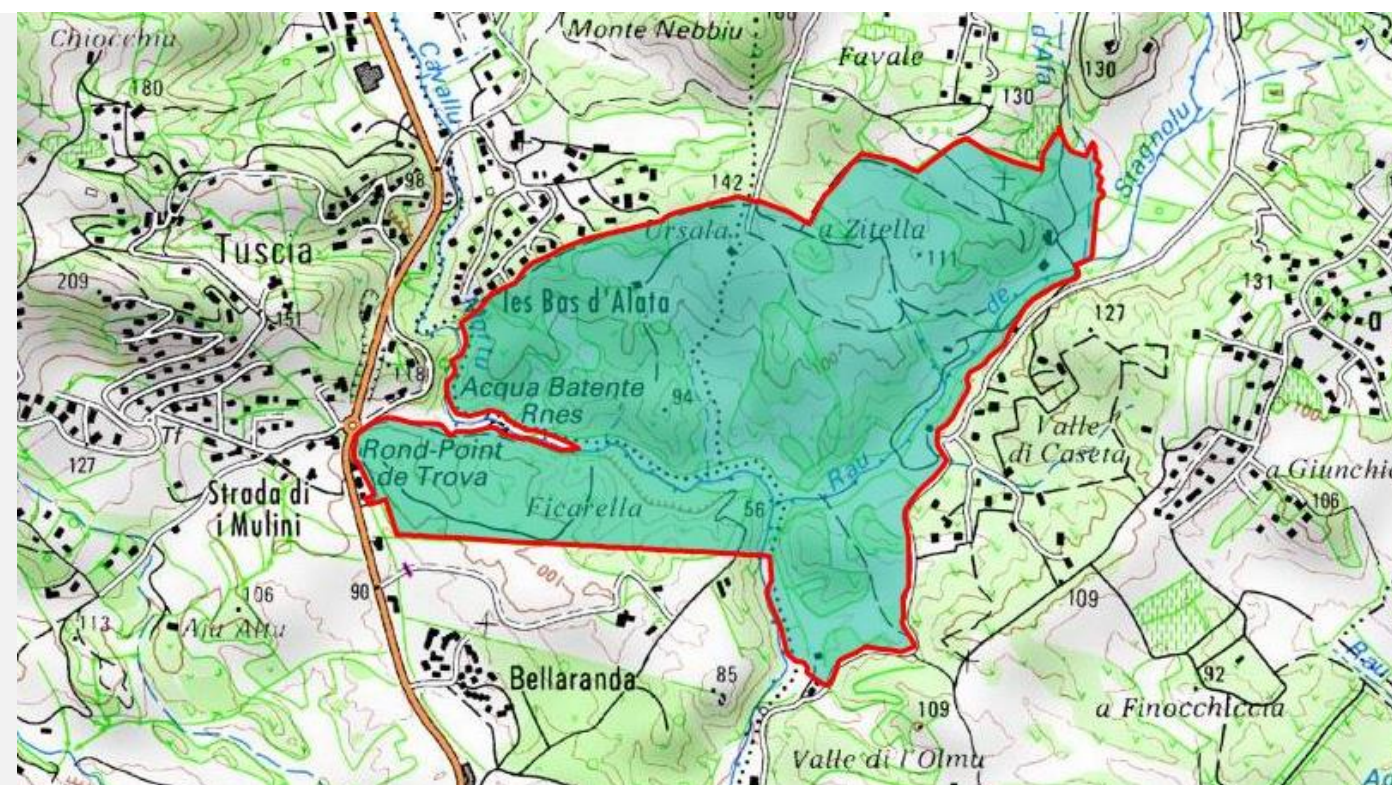
Les transformations les plus importantes sont aujourd'hui liées au développement de l'urbanisation et à l'expansion connexes des infrastructures de transport qui cernent, fractionnent et détruisent le piedmont du site.

**Cet îlot concerne 4 parcelles cadastrales appartenant à 2 ou 3 propriétaires et s'étend sur plus de 36 ha**

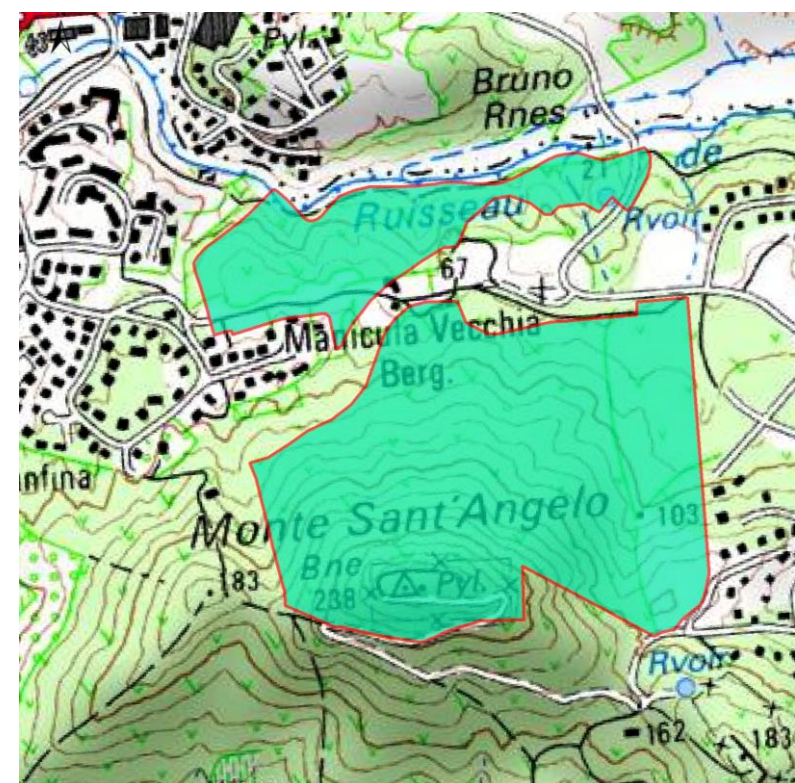
**Il s'inscrit dans la continuité immédiate Nord et Sud des terrains acquis au titre du fuseau routier à créer avec pour effet non seulement de maîtriser le foncier de ce territoire mais aussi renforcer la pérennité et cohérence de plusieurs mesures d'insertion – cas de l'ouvrage de franchissement de la Faune prévu à l'est du lotissement des Confina et création d'un réseau de mares près des Confina II (cf mesures R5 et R15)**

Afin de garantir le caractère naturel de cet espace et de geler l'urbanisation, tout en permettant la mise en place d'un plan de gestion, il est prévu de protéger l'îlot de Sant Angelo par une servitude d'urbanisme spécifique. La protection retenue est la servitude relative à la protection du patrimoine naturel au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

## 5. LOCALISATION ET DEFINITION PARCELLAIRE DES SOLUTIONS RETENUES



Site compensatoire retenu 1 – Figarella.



Site compensatoire retenu 2 – Mont.Sant'Angelo



Figure 8 : Localisation générale et découpage cadastral des deux solutions compensatoires retenues – Figarella et Sant'Angelo (source : Geoportail)

## 6. COMPATIBILITE AVEC LES TAXONS VISES PAR LA SAISINE DES COMMISSIONS

Habitats / Espèces	Figarella	Sant'Angelo
<b>Luzerne de Soleirol</b>	Présence historique avérée aux abords du périmètre Mesure spécifique de réallocation de graines provenant des emprises travaux dans des parcelles concernées par la mesure compensatoire.	Absent mais possible de manière spontanée ou par introduction volontaire
<b>Sérapias négligé</b>	Seulement 2 à 3 stations (sous prospection possible)	Avéré dans le quart nord-ouest en petits effectifs. Développement possible moyennant action d'ouverture des milieux
<b>Fuirene pubescent</b>	Pas de donnée avérée mais biotope propice (faible pression d'inventaires botanique)	Absent et peu probable
<b>Linaire à fruits recourbés</b>	Pas de donnée avérée mais biotope propice (faible pression d'inventaires botanique)	Absent et peu probable
<b>Gagée de Granatelli</b>	Présence historique avérée aux abords du périmètre ; habitat localement propice (faible pression d'inventaires botanique)	Avérée en petites populations au nord-est du site sur dalles devant être partiellement détruite par le projet
<b>Isoète épineux</b>	Pas de donnée avérée mais biotope localement propice (faible pression d'inventaires botanique)	Avérée en petites populations au nord-est du site sur dalles devant être partiellement détruite par le projet
<b>Ail petit Moly</b>	Présence avérée dans la continuité nord du périmètre. Biotope localement propice (faible pression d'inventaires botanique)	Avéré en petites populations au nord-est du site sur dalles et arènes stabilisées devant être partiellement détruite par le projet
<b>Sérapias à petites fleurs</b>	A minima, deux stations avec présence avérée	Avéré dans le quart nord-ouest en effectifs notables et sur espaces clairiérés des maquis de pente au centre du site. Développement possible moyennant action d'ouverture des milieux
<b>Amphibiens protégés</b> <i>Bufo viridis</i> , <i>Discoglossus sardus</i> , <i>Hyla sarda</i> , <i>Pelophylax bergeri</i>	Aucune donnée dans OGREVA mais présence proche du Discoglosse sarde et de la Rainette sarde Terrain de ponte et de croissance très favorable du au ruisseau La ZNIEFF mentionne ces espèces Plus d'1,3 km de ruisseau et d'écotones sur les 2 rives	Aucun habitat aquatique recensé lors du printemps 2018. Ecoutes nocturnes réalisées n'ont pas démontré une activité reproductrice dans le territoire considéré

Habitats / Espèces	Figarella	Sant'Angelo
<b>Tortue d'Hermann</b>	Territoires très bons voire excellents dans le tiers ouest et sud. Les formations agricoles au nord et Est nécessitent en revanche des actions correctives – biotope pas ou peu favorable à l'espèce <u>Données bibliographiques 2006-2016</u> Densité comptages quadrats du CENC : 2 quadrats dans la zone proposée 6,78 ind./ha 14,23 ind./ha 1 quadrat à proximité immédiate (nord) : 7,4 ind./ha <u>Données collectées CMR 2018</u> Nord-est du site compensatoire : CMR1 (2018) – agro-système 0 ind/ha Sud du site compensatoire : CMR2 (2018) – long du ruisseau du Stagnulu 1.1 ind/ha CMR3 (2018) – Ouest Valle di Caseta 12,29 ind/ha Surface d'habitat en l'état : 30 ha (tendance forte toutefois à la fermeture des habitats) Surface disponible moyennant intervention / réhabilitation : 80 ha (dont remise en état de l'agro-système (30ha) situé dans la moitié Est du périmètre compensatoire)	Présence avérée en 2018 avec une distribution hétérogène du fait de la déclivité. Données historiques (2006) périphériques provenant des suivis PRA Tortue d'Hermann et des données OGREVA/DREAL. <u>Données collectées CMR 2016-2018</u> CMR1 (2018) – Est du Mont-Sant'Angelo 5,65 ind./ha CMR2 (2018) – nord-est du Mont Sant'Angelo 14,86 ind./ha <u>Nord site compensatoire :</u> CMR3 (2016) – zone rudéralisée actuellement ensevelie par des dépôts de matériaux d'un proche chantier 3,69 indiv / ha Des habitats occupés (densité importante) en marge Est du périmètre compensatoire sont actuellement concernés par des aménagements en contexte naturel  Surface d'habitat en l'état : 7-8 ha (mais habitat de qualité hétérogène) Surface disponible moyennant intervention / réhabilitation : 36 ha (amélioration de la surface disponible par la mise en œuvre d'un programme de gestion adapté). A noter que des tortues ont été observées en 2018 sur les pentes importantes du Sant'Angelo, habitats qui ne semblaient de prime abord d'un intérêt secondaire.
<b>Reptiles communs</b> <i>Podarcis tiliguerta</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i>	Pas de donnée dans OGREVA mais territoire favorable	Cortège commun avéré
<b>Alouette lulu</b>	Biotope particulièrement favorable à ce taxon. Bonne représentativité aux environs dans des milieux équivalents	Non contacté mais habitat favorable
<b>Fauvette pitchou</b>	Biotope particulièrement favorable à ce taxon. Bonne représentativité aux environs dans des milieux équivalents	Présence avérée localement – faible densité
<b>Milan royal</b>	Un nid connu et territoires de chasse et un autre couple assez proche	Survол fonctionnel avéré ; pas d'habitat de reproduction relevé au sein du territoire considéré
<b>Petit-duc scops</b>	Biotope particulièrement favorable à ce taxon. Bonne représentativité aux environs dans des milieux équivalents	Deux contacts acoustiques sur les marges extérieures du territoire étudié (proximité confina II et yeuseraie situé en contrebas est)

Habitats / Espèces	Figarella	Sant'Angelo
<b>Avifaune commune</b> (Bergeronnette des ruisseaux, Fauvette à tête noire, de moltonii, mélanocéphale, Grimpereau des bois, Mésange bleue, charbonnière, à longue queue, Rossignol philomèle, Rouge-gorge familier, Pic-épeiche, Troglodyte mignon, Chardonneret élégant, Bouscarle de cetti, Verdier d'Europe, Pinson des arbres, Roitelet à triple bandeau)	Biotopes rencontrés au sein du périmètre s'inscrivent pleinement dans les exigences écologiques de ce groupe d'espèces	Biotopes rencontrés au sein du périmètre s'inscrivent dans les exigences écologiques de ce groupe d'espèces
<b>Hérisson d'Europe</b>	Mosaïque paysagère propice à l'espèce	Mosaïque paysagère propice à l'espèce
<b>Petit rhinolophe</b>	Pas de données ressources disponibles mais la ripisylve en fond de vallon et les linéaires boisés en système agricole sont propices à ce taxon bien distribué dans les agro-systèmes du pays ajaccien comme sur une bonne partie de la Corse	Matrice paysagère très ouverte n'est que peu propice en l'état pour les activités de survol et chasse de ce taxon.

Habitats / Espèces	Figarella	Sant'Angelo
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	Pas de données ressources disponibles mais la ripisylve en fond de vallon et les linéaires boisés en système agricole sont propices à ce taxon.	Matrice paysagère très ouverte n'est que peu propice en l'état pour les activités de survol et chasse de ce taxon.
<b>Barbastelle d'Europe</b>	Pas de données ressources disponibles mais la ripisylve structurée en fond de vallon est propice à ce taxon.	Matrice paysagère très ouverte n'est que peu propice en l'état pour les activités de survol et chasse de ce taxon.
<b>Cortège d'espèces fissuricoles</b> ( <i>Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Murin de Daubenton</i> )	Cortège chiroptérologique à large valence écologique. Les boisements hygrophiles sont composés d'arbres à loges, propices au gîte des chiroptères. Les formations naturelles et agricoles offrent une mosaïque d'habitats propices à l'activité de chasse et de transit de ces espèces. La compacité du périmètre permet également de bénéficier d'une meill	Cortège chiroptérologique à large valence écologique capable d'occuper ces habitats lors de leurs phases de transit ou d'alimentation
<b>Cortège d'espèces communes</b> ( <i>Molosse de Cestoni, Vespère de Savi, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Murin de Daubenton...</i> )		Cortège chiroptérologique à large valence écologique capable d'occuper ces habitats lors de leurs phases de transit ou d'alimentation

## 7. FACTEURS D'INFLUENCE LOCAUX AU SEIN DES DEUX PERIMETRES COMPENSATOIRES

Avérés	Potentiels
<p>Habitat résidentiel périphérique</p> <p>Infrastructures et équipements agricoles</p> <p>Jachères, abandon provisoire</p> <p>Suppressions ou entretiens de végétation</p> <p>Intensification locale du pâturage</p> <p>Conversion agraire, ensemencement intensif. En l'état, le site de Figarella pourrait bénéficier sur environ 15 ha d'actions correctives visant à renforcer le réseau de haies multi-strates. De la même manière, les sites de Figarella et de Sant'Angelo pourraient bénéficier d'actions de gestion des habitats naturels (tendance à la fermeture des milieux sur plus d'un tiers des biotopes dans les deux périmètres compensatoires retenus).</p> <p>Abandons de systèmes cultureux et pastoraux extensifs, apparition de friches</p> <p>Fermeture du milieu</p> <p>Circulation de véhicules motorisés de loisirs</p> <p>Incendie</p> <p>Stockage de matériaux / matériels provenant de chantiers environnants</p>	<p>Développement des axes de communication</p> <p>Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes</p> <p>Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau</p> <p>Ecobuage</p>



## **8. CARACTERISTIQUES DES SITES COMPENSATOIRES SELON LE PADDUC**

---

Le site compensatoire de Figarella est entièrement inclus dans deux réservoirs de biodiversité identifiés au sein des trames vertes et bleues du PADDUC. Il est également concerné par plusieurs périmètres identifiés comme « espaces stratégiques agricoles » au sein du PADDUC. Ces espaces ont été délimités en raison de leurs sols à forte potentialité qui sont ainsi rendu inconstructibles. Cette inconstructibilité assure la pérennité de la mesure compensatoire envisagée.

Plusieurs parcelles du site sont incluses aussi dans les périmètres identifiés en tant qu'espaces ressources pour le pastoralisme et l'arboriculture traditionnels » au sein du PADDUC. Ce sont des espaces à vocation pastorales dont l'intérêt agronomique est reconnu. Enfin, quelques parcelles sont concernées par un périmètre « espaces naturels, sylvicoles et pastoraux » du PADDUC. Ces espaces correspondent à des milieux naturels (forestiers, agro-pastoraux, friches...).

Concernant le site compensatoire de Sant'Angelo, plusieurs parcelles du site sont visées par un statut d'Espaces stratégiques agricoles et d'autres espaces naturels, sylvicoles et pastoraux au sens du PADDUC. A noter que trois parcelles sont actuellement en catégorie « A urbaniser » selon le PLU d'Ajaccio (mais non intégré dans le PADDUC). Ces parcelles feront l'objet d'un déclassement en catégorie N (espace naturel) au titre de la compensation écologique ici prévue.

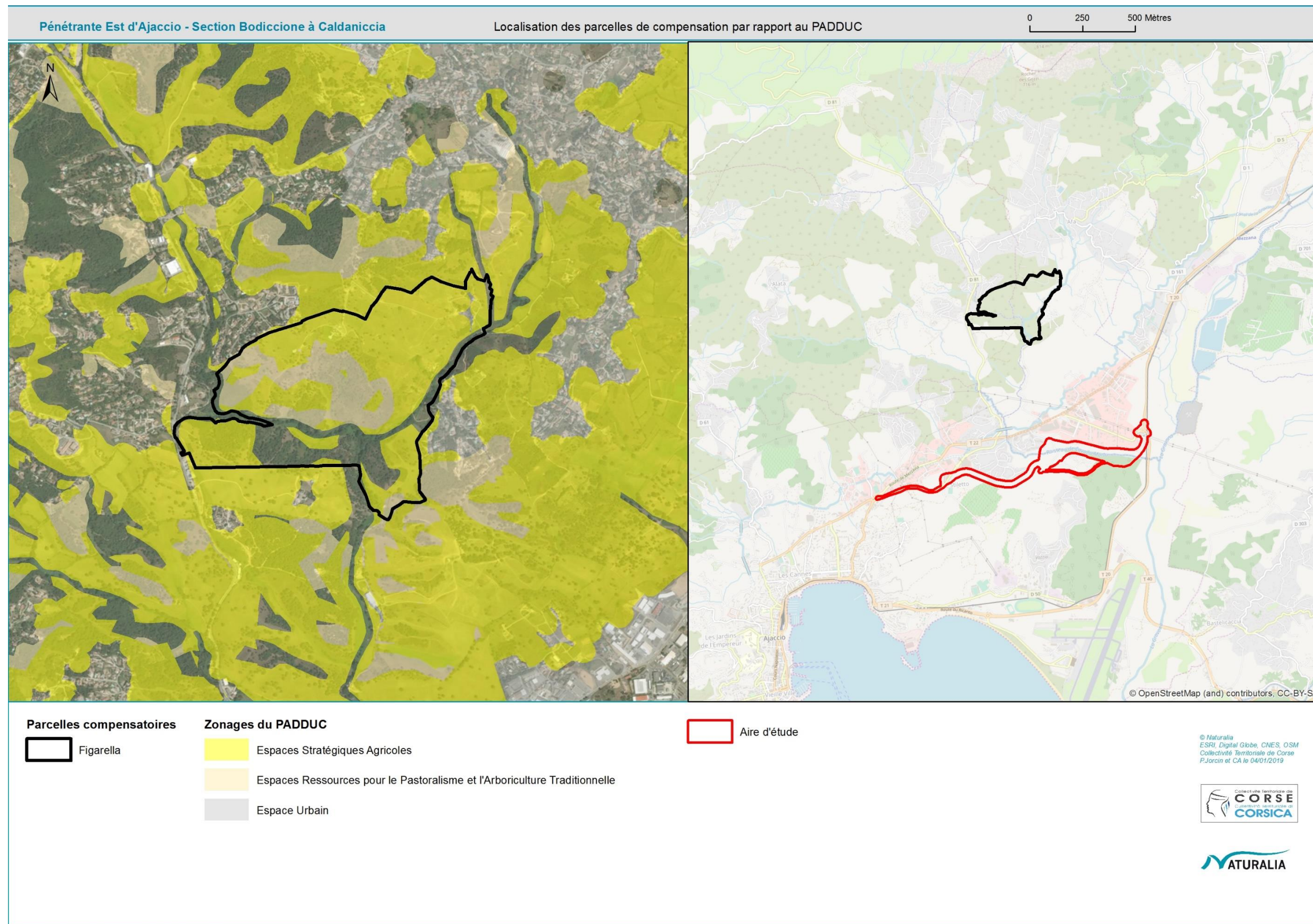


Figure 9 : Composantes du PADDUC sur et aux abords du site de compensation Figarella

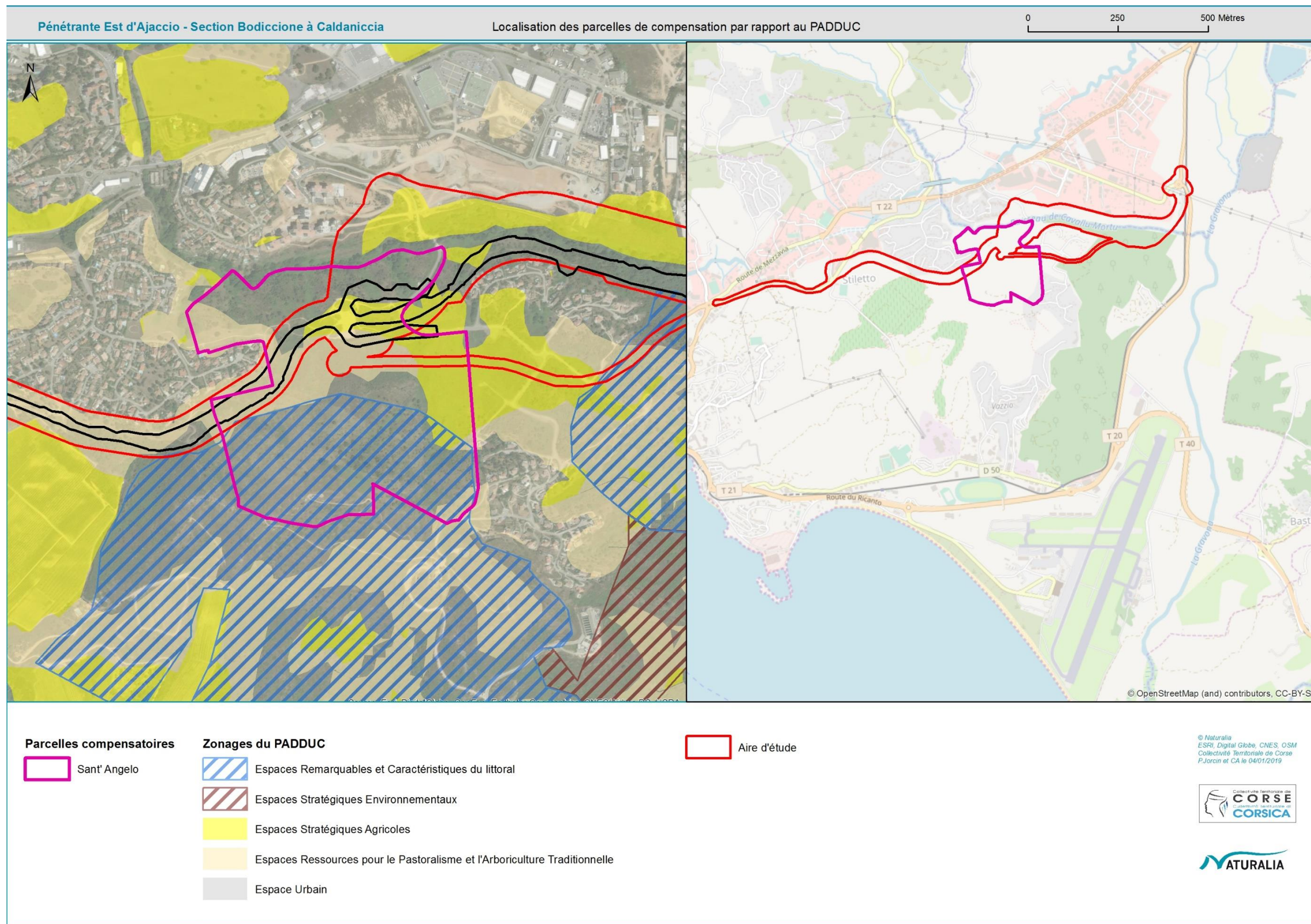


Figure 10 - Composantes ESA et ERPAT du PADDUC sur et aux abords du site de compensation Sant'Angelo (source PADDUC)

## 9. FOCUS SUR LA REPRESENTATIVITE DE CERTAINS TAXONS A FORT ENJEU AU SEIN DES SITES COMPENSATOIRE

Les données naturalistes disponibles sur le site de Figarella, (cf. figures ci-après) mises à disposition par le CEN Corse, attestent de la présence d'espèces patrimoniales dans le périmètre du site de compensation ou à proximité. Ainsi, plusieurs sites de nidification du Milan royal sont connus au sein du site de compensation. De même, la présence de la Tortue d'Hermann ainsi que du Sérapias négligé est avérée au sein de ce périmètre.

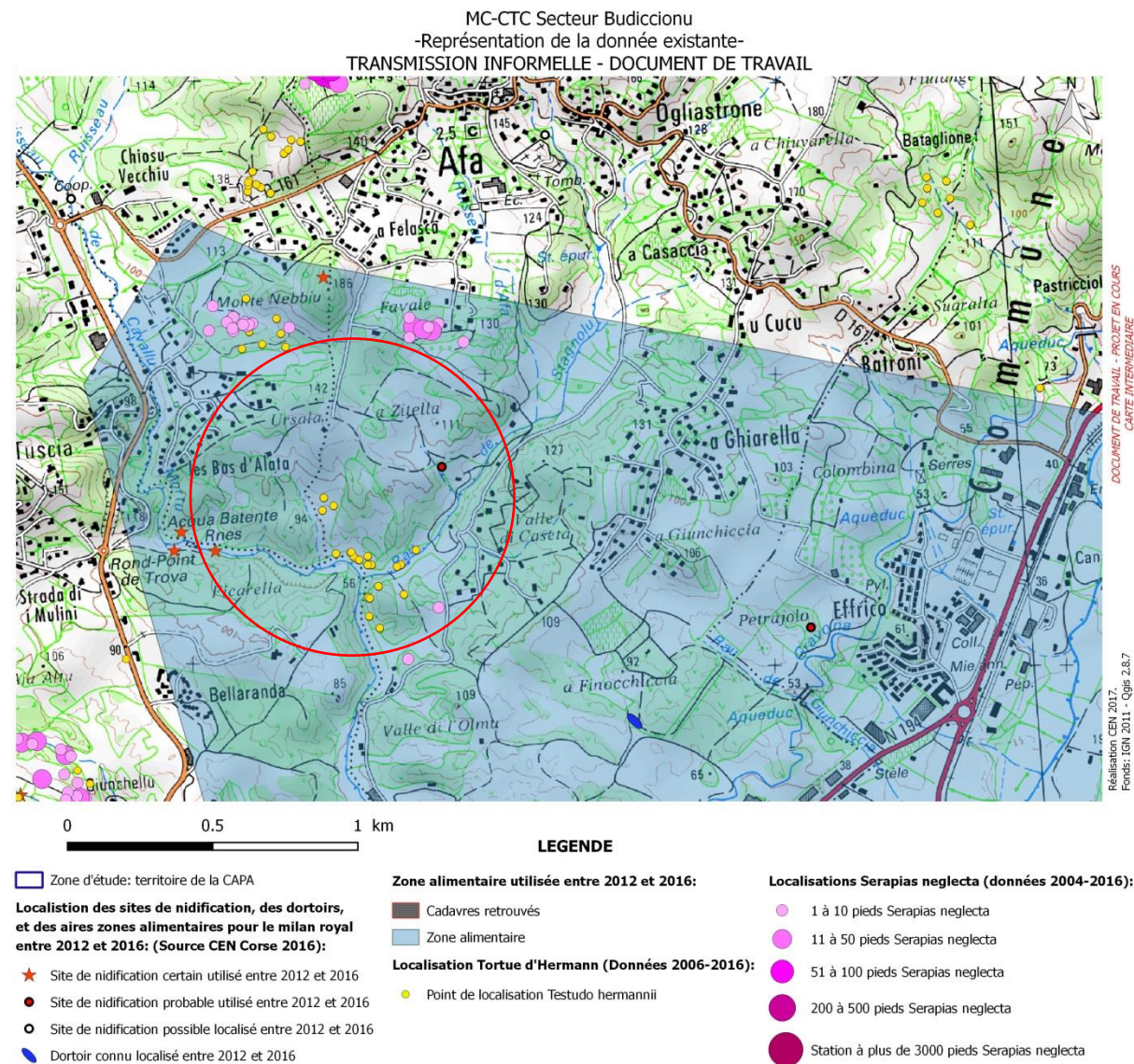


Figure 11 : Localisation du Milan royal, de la Tortue d'Hermann et de Serapias neglecta au niveau de l'îlot de compensation Figarella, trois des espèces clés visées par la présente dérogation (source : CEN Corse, 2017)

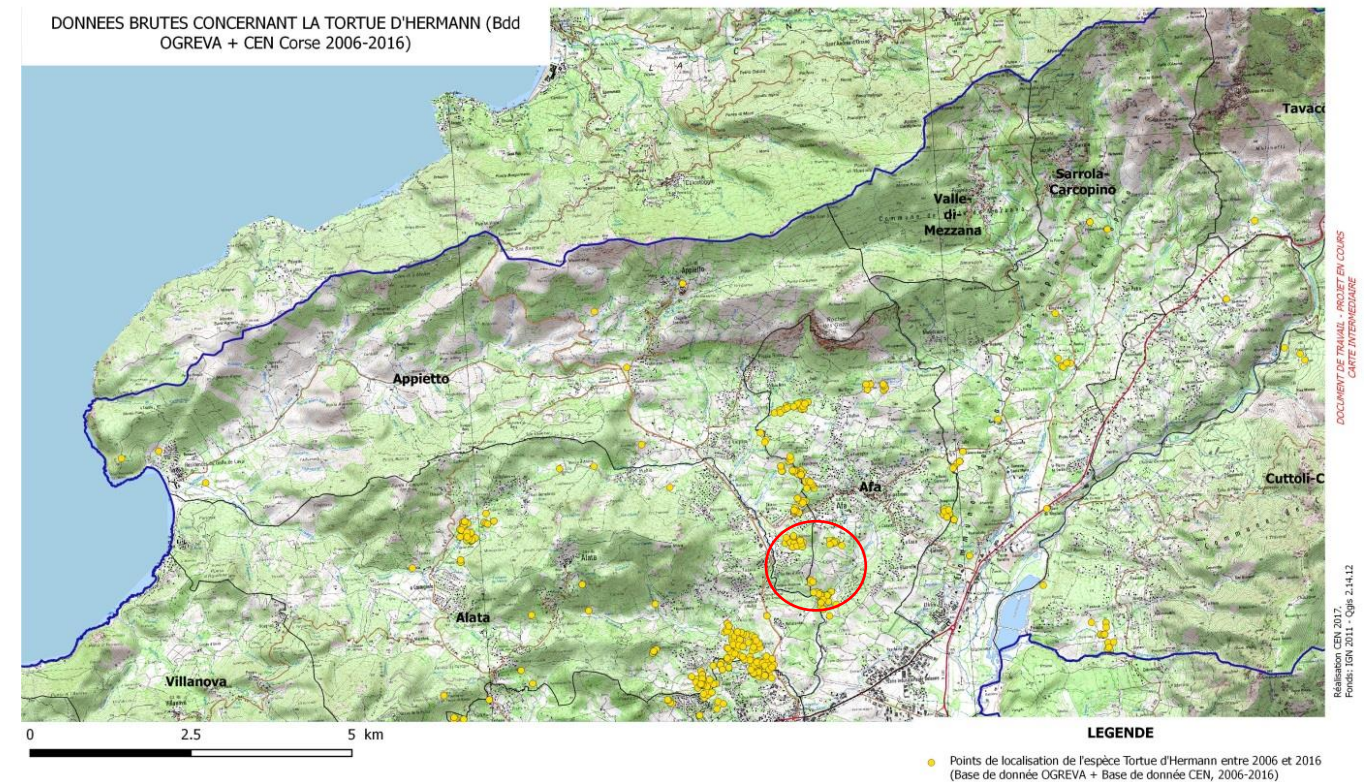
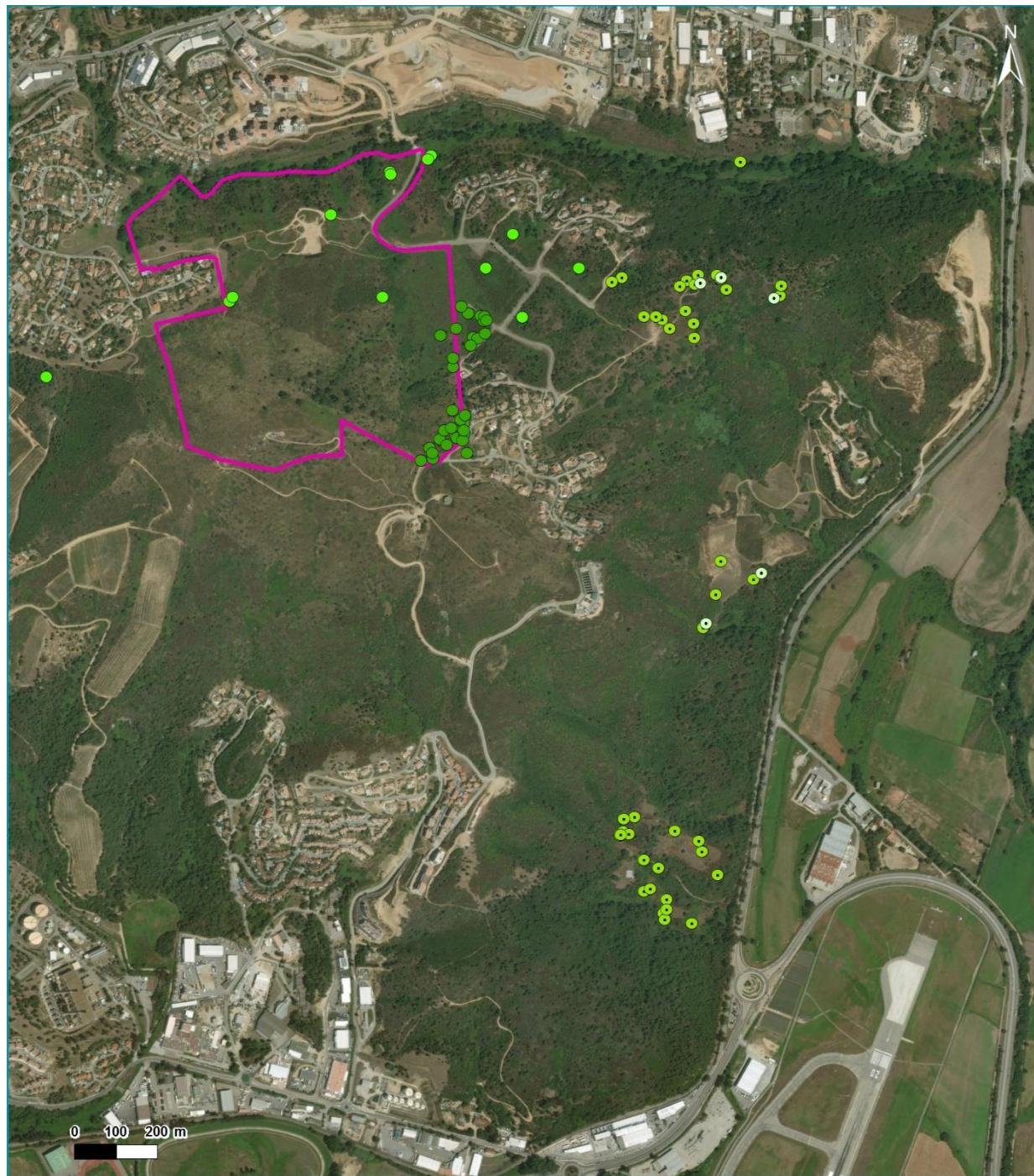


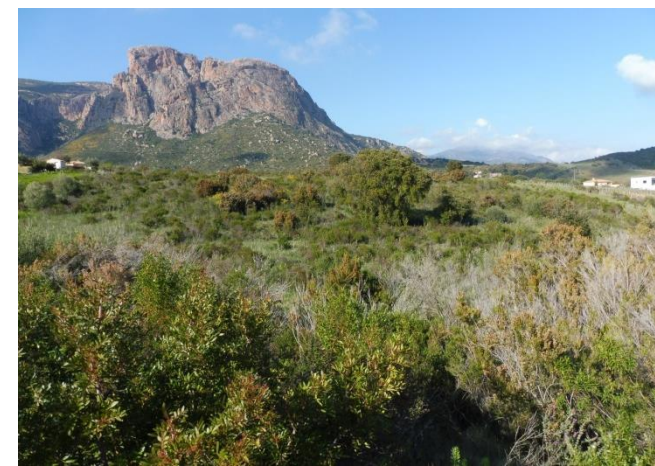
Figure 12 : Carte de localisation de la Tortue d'Hermann au niveau de l'îlot de compensation Figarella (source : CEN Corse, 2017)

Concernant le site de Sant'Angelo, les données naturalistes disponibles, (cf. figures ci-après) mises à disposition par la DREAL Corse / OGREVA, attestent de la présence de Tortue d'Hermann aux abords immédiats du site de compensation. Les données historiques compilées (1999 – 2006) ont fait l'objet d'une actualisation au travers de relevés CMR Tortue d'Hermann effectués par NATURALIA au printemps 2018. A cette occasion, un premier relevé sur la flore patrimoniale locale a également été engagé permettant d'apprécier, à un premier niveau, l'occurrence certaine/potentielle de plusieurs taxons patrimoniaux/protégés



<b>Parcelle compensatoire</b>	<b>Observations (DREAL Corse)</b>
■ Sant'Angelo	● Tortue d'Hermann (de 1 à 10 individus)
	○ Tortue d'Hermann (de 1 à 4 individus)
	<b>Observations 2017 (Données Naturalia)</b>
	● Tortue d'Hermann
	<b>Observations 2018 (Données Naturalia)</b>
	● Tortue d'Hermann

Sources :  
Naturalia, Ogreva, Dreal Corse  
ESRI, CNES, Digital Globe,  
PRA, AAP NRC 2006, Dreal Corse  
Caroline Ambrosini le 17/12/2018



*Demaquisage, conversion des types agricoles pour assurer une recolonisation de la Tortue d'Hermann font partie des actions correctives à engager sur ce site.*

Figure 14 : Visuels de différents biotopes naturels et semi-naturels au sein du site compensatoire Figarella.

Photos : NATURALIA

Figure 13 – Données bibliographiques de la Tortue d'Hermann dans et aux abords du site de compensation Sant'Angelo (source : DREAL/OGREVA, 2006 et NATURALIA)



*Débroussaillage anarchique ; développement de ronciers denses et homogènes ; remblaiement passée sont autant de sujet de gestion sur ce territoire*

**Figure 15 : Visuels de différents biotopes naturels et semi-naturels au sein du site compensatoire Mont Sant'Angelo**

**Photos ; NATURALIA**

## 10. PROGRAMMATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DEMARCHE COMPENSATOIRE

---

Dans la démarche de concertation mise en œuvre avec les services instructeurs (DREAL, DDTM) et le Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse, un itinéraire technique spécifique a été retenu par la Collectivité de Corse. Ce dernier est basé sur l'articulation suivante :

→ **TEMPS 1 – MISE EN PLACE D'UNE ANIMATION FONCIERE POUR UN CONVENTIONNEMENT A L'AMIABLE**

Disposer en amont d'un temps de travail dédié au dialogue avec les propriétaires dans le cadre d'une animation foncière. L'objectif de cette animation étant de disposer d'un maximum de conventionnement à l'amiable avec les propriétaires au sein des deux sites de compensation retenus. Pour ce faire, la Collectivité de Corse s'est associée au Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse au travers d'une convention bipartite signée en juillet 2017 (annexe 1).

Cette dernière fixe les engagements des deux structures signataires en termes :

- D'animation foncière ;
- De réalisation du plan de gestion écologique (incluant l'état initial écologique du site) ;
- D'animation du plan de gestion (gestion conservatoire, suivis d'efficacité de la gestion engagée).

Un délai d'un an et demi après l'émission de l'arrêté préfectoral est prévu pour l'animation foncière préliminaire.

→ **TEMPS 2 – COMPLETER LE CONVENTIONNEMENT A L'AMIABLE PAR L'INTEGRATION DANS LA PROCEDURE D'EXPROPRIATION AU TITRE DE LA DUP DU PROJET**

Répondre à l'exigence d'afficher un engagement fort du porteur projet en termes de mise en œuvre compensatoire via l'intégration du parcellaire compensatoire dans la procédure d'expropriation au titre de la DUP du projet. Ainsi, en fonction des conclusions de l'animation foncière, les parcelles dont la démarche à l'amiable n'a pu être concluante, feront l'objet d'une expropriation au titre de la DUP.

→ **LA MISE EN ŒUVRE DE CES ETAPES DE TRAVAIL COMPLEMENTAIRES VISENT A ASSURER, IN FINE, LA MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION COMPENSATOIRE RETENUE QUE CE SOIT PAR UN POSITIONNEMENT A L'AMIABLE OU A DEFAUT PAR EXPROPRIATION AU TITRE DE LA DUP DU PROJET**

## 11. DESCRIPTION DE LA MESURE DE COMPENSATION

Code mesure : C1	Conservation et gestion durable d'une mosaïque paysagère traditionnelle du pays ajaccien à forte valeur écologique
Objectifs	<p>Le projet de déviation s'inscrit pour partie dans des formations ouvertes et semi-ouvertes dont la vocation actuelle est essentiellement agricole. Cet aménagement induit une consommation directe et indirecte d'habitats agricoles ou (anciennement) à vocation agricole. Le positionnement de l'axe routier sur la rive droite du Cavallu Mortu et son franchissement près du rond-point de Caldaniccia constituent également un point d'attrait écologique singulier. Un vaste cortège d'espèces exploite cette matrice paysagère dans leur cycle fonctionnel. La flore, l'herpétofaune, l'avifaune ainsi que les chiroptères constituent les principaux compartiments écologiques dont certains éléments sont particulièrement remarquables du fait de leur rareté et/ou de leur représentativité locale.</p> <p>L'objectif compensatoire vise donc à assurer une conservation et une gestion durable d'une entité écopaysagère dont les deux principaux biotopes (agrosystème et berges et lit du Cavallu Mortu) sont similaires à ceux rencontrés sur le périmètre projet.</p> <p>Cette matrice paysagère se retrouve pleinement <u>au sein de deux sites compensatoires retenus</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Le premier – site de Figarella</u> - se situe à cheval sur les communes d'Afa et d'Appietto, entre les lieux-dits « Les Bas d'Alata » et « Valle di Caseta », à un peu plus d'un kilomètre au nord du projet de pénétrante nord-est d'Ajaccio. Cet espace singulier, par la nature du paysage agricole traditionnel du pays ajaccien, bénéficie d'une concentration d'enjeux écologiques remarquable (bien que l'état de connaissance reste encore partiel). La dynamique d'urbanisation est importante au sein de ce territoire, bien souvent au détriment des coteaux agricoles, ce qui induit des effets multiples et combinés (réduction des surfaces agricoles, fragmentation des continuités écologiques, dégradation des habitats (sub-)naturels périphériques, dérangement accru,...).</li> <li>- <u>Le second – site du Mont Sant'Angelo</u> – s'inscrit en continuité directe des emprises du projet routier. Les enjeux écologiques mis en relief dans le cadre du diagnostic préalable et des relevés complémentaires en 2018 ont confirmé l'importance de ce territoire pour la Tortue d'Hermann dont la présence est avérée avec toutefois une distribution hétérogène du fait de la nature des habitats (fermeture de certains secteurs) et de la déclivité marquée sur les plus hautes pentes de cette colline. Le premier constat sous-tend une amélioration rapide de la représentativité de l'espèce au travers d'actions de gestion simples. Par extension, un cortège floristique comprenant des taxons visés par la dérogation a été confirmée en 2018 au sein de ce périmètre. Leur représentativité comme leur état de conservation peut également être amélioré par des actions de gestion appropriées.</li> </ul> <p>Ainsi, au-delà de la maîtrise foncière de ces deux entités couvrant une surface cumulée d'environ 120 ha (Figarella : 83 ha et Sant'Angelo : 36 ha), une activité de gestion sera également réalisée via l'opérateur technique retenu (CEN Corse) sur la base d'un plan de gestion écologique. Ce dernier détaillera, sur un temps donné (plan de gestion renouvelable tous les 7 à 10 ans), les actions de gestion et les coûts associés. Sans être exhaustif à ce stade, plusieurs axes de travail sont à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien d'une mosaïque paysagère propice à la Tortue d'Hermann et aux communautés végétales patrimoniales des milieux ouverts et semi-ouverts ;</li> <li>- Faire évoluer certaines pratiques agricoles (notamment parcelles situées au NE du périmètre) pour y favoriser un réseau de haies multistrates dont les fonctions au niveau agricole et écologique sont nombreuses ;</li> <li>- Assurer une gestion conservatoire du tronçon du Cavallu Mortu et de son affluent (continuités fonctionnelles, gestion des invasives, capacité d'accueil pour un large panel d'espèces végétales et animales (cas du Milan royal ou encore de la Tortue d'Hermann par exemples) ;</li> <li>- Introduction à fin conservatoire de <i>Medicago soleirolii</i> au sein d'habitats favorables ;</li> <li>- ...</li> </ul>
Durée de la mise en œuvre	30 ans
Eléments écologiques bénéficiant de la mesure	<p>Etat initial précis à réaliser dans le cadre du plan de gestion écologique des sites compensatoires.</p> <p>En l'état des connaissances, plusieurs taxons disposant d'une valeur patrimoniale notable ont été relevés dans le cadre de l'analyse bibliographique et de la réalisation de validations de terrain en période printanière (mai-juin 2017) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Flore</u> : <i>Serapias neglecta</i> en premier lieu et par extension d'autres taxons patrimoniaux occupant les mêmes biotopes ;</li> <li>- <u>Reptiles</u> : Tortue d'Hermann dont la présence est avérée avec des densités hétérogènes sur les sites compensatoires. La présence de ce taxon en forte densité est souvent signe d'habitats remarquables aux capacités d'accueil nombreuses pour une faune patrimoniale. Au sein des deux sites compensatoires, de vastes entités potentiellement propices sont aujourd'hui désertées ou occupées en très faible densité du fait de la qualité des habitats. Des actions de gestion durable permettront d'améliorer la représentativité locale de ce taxon mais également son état de conservation.</li> <li>- <u>Avifaune</u> : La reproduction du Milan royal est prouvée au niveau du site de Figarella au travers de l'analyse bibliographique.</li> </ul> <p>A terme, les actions de gestion prévues dans le cadre du plan de gestion bénéficieront à un vaste panel d'espèces animales et végétales dont les modalités d'exploitation seront compatibles à une recolonisation ou à leur développement (activité fonctionnelle des chiroptères ; communautés entomologiques ; herpétofaune ; flore messicole...).</p>



Code mesure : C1	Conservation et gestion durable d'une mosaïque paysagère traditionnelle du pays ajaccien à forte valeur écologique
Modalité technique de la mesure	<p><b>Etape 1 : Animation foncière par le CEN Corse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification par prospections printanières de la présence des espèces, de leurs habitats et des fonctionnalités des milieux ciblés par les APPB,</li> <li>- Consultation des propriétaires des parcelles concernées,</li> <li>- Signature d'une convention de maîtrise d'usage entre le gestionnaire (CEN Corse) et les propriétaires des parcelles concernées <a href="#">par les deux sites compensatoires</a>.</li> </ul> <p><b>Etape 2 : Etablissement du plan de gestion écologique par le CEN Corse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'un état initial écologique pour chaque site compensatoire (<a href="#">surface cumulée de 120 ha sur deux sites compensatoires</a>),</li> <li>- Rédaction concertée des plans de gestion écologique.</li> </ul> <p><b>Etape 2bis : Etablissement des dossiers de création d'APPB,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en gestion des parcelles concernées incluant les suivis écologiques. Les mesures de gestion mises en œuvre auront 5 objectifs principaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Avoir l'état des lieux des populations d'espèces, a minima concernés par les APPB établis,</li> <li>o Effectuer un suivi de la qualité des habitats et des effectifs des espèces cités par les APPB,</li> <li>o Rédiger un plan de gestion conservatoire et mettre en œuvre les actions prévues par les plans de gestion,</li> <li>o Mettre en place un Comité de suivi dans la mesure de l'exigence des APPB,</li> <li>o Mettre en place les APPB sur les sites qui auront pour vocation les mesures compensatoires ici présentées.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Etape 3 : Mise en œuvre des plans de gestion (renouvelables tous les 7 à 10 ans)</b></p>
Coût	<p>Etape 1 – animation foncière : coût à définir entre la CTC et le CEN Corse</p> <p>Etape 2 – plans de gestion écologique : coût précis à définir entre la CTC et le CEN Corse mais estimé, pour chaque site compensatoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat initial écologique (incluant CMR tortue) : 10 000 à 15 000 euros HT</li> <li>- Plan de gestion écologique : 7 000 à 9 000 euros HT</li> </ul> <p>Etape 2bis – Dossier d'APPB : coût précis à définir entre Collectivité de Corse et le CEN Corse mais estimé entre 2 000 et 4 000 euros HT</p> <p>Etape 3 – Mise en œuvre des plans de gestion : coûts non estimables en l'état. Les plans de gestion écologique réalisés par le CEN Corse fixeront les actions de conservation et les coûts associés</p> <p><b><u>Coût estimable (en l'état) : 19 000 à 28 000 euros</u></b></p> <p><b><u>A noter que cette estimation ne prend pas en compte :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le coût de l'animation foncière réalisé par le CEN Corse ;</li> <li>- Le coût d'achat des terrains qui n'auront pu faire l'objet d'un conventionnement à l'amiable. Les surfaces concernées conditionneront le montant de l'acquisition.</li> <li>- Les coûts liés à la mise en œuvre des plans de gestion (financement des actions de gestion : plantation de haies, démaquisage,...)</li> </ul>